BAB 3
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *Pra-Eksperimen* dengan *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi cerita bergambar terhadap kesiapan *toilet training* anak usia 3-5 tahun di KB Diponegoro.

B. Waktu Penelitian Dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini membutuhkan waktu tiga minggu yang dilaksanakan pada bulan Februari - Maret 2026.

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di KB Diponegoro yang berada di Dusun Bagbogo, Kelurahan Tanjunganom, Kecamatan Tanjunganom, Kabupaten Nganjuk, Provinsi Jawa Timur.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam penelitian kuantitatif, populasi adalah semua objek atau subjek yang memiliki nilai dan karakteristik yang ditentukan peneliti untuk dipelajari yang nantinya akan ditarik kesimpulan oleh peneliti (Sugiyono, 2014) dalam (Suryani et al., 2023). Penelitian ini menggunakan populasi dari semua murid PAUD Diponegoro berjumlah 50 peserta didik.

2. Sampel dan Teknik Sampling

Sampel adalah sebagian anggota atau seluruh anggota dari populasi yang diambil untuk diteliti dan dianggap dapat mewakili seluruh populasi (Suryani et al., 2023). Penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* dengan jumlah sampel 50 anak dari keseluruhan peserta didik di PAUD Diponegoro.

D. Kriteria Inklusi Dan Eksklusi

1. Kriteria Inklusi

a. Anak berusia 3-5 tahun yang terdaftar sebagai peserta didik aktif di KB Diponegoro.
b. Anak mengikuti seluruh rangkaian kegiatan edukasi cerita bergambar selama penelitian berlangsung.
c. Orang tua atau wali anak memberikan persetujuan terhadap keikutsertaan anak dalam penelitian.
d. Anak belum sepenuhnya mandiri dalam melakukan *toilet training* (masih menggunakan popok atau masih dibantu orang tua).
e. Anak dalam kondisi fisik sehat, tidak sedang sakit akut saat penelitian berlangsung.
f. Anak tidak memiliki gangguan perkembangan berat (fisik, intelektual, atau sensorik) yang dapat menghambat proses *toilet training*.
g. Anak diasuh oleh orang tua/wali yang bersedia mendampingi selama proses edukasi cerita bergambar.

h. Orang tua/wali bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar *informed consent*.

2. Kriteria Eksklusi

a. Anak berusia kurang dari 3 tahun atau lebih dari 5 tahun pada saat pelaksanaan penelitian.

b. Anak yang tidak mengikuti rangkaian intervensi secara lengkap, baik karena ketidakhadiran maupun alasan lain di luar kendali peneliti.

c. Anak yang sedang menjalani program toilet training intensif lain selama periode penelitian.

d. Anak yang tidak mengikuti rangkaian intervensi secara lengkap (drop out).

e. Orang tua/wali menarik persetujuan selama penelitian berlangsung

E. Cara Pengumpulan Data

1. Persiapan dan Sosialisasi Instrumen Penelitian kepada Guru

Pada tahap awal, peneliti memberikan penjelasan dan pelatihan singkat kepada guru mengenai cara pengisian *Toilet Training Readiness Scale* (TTRS), dengan tujuan supaya guru memahami instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Guru dibekali pemahaman untuk mengantisipasi apabila orang tua atau pengasuh mengalami kesulitan dalam pengisian kuesioner. Guru tidak berperan sebagai pengukur, melainkan sebagai perantara dalam pendistribusian kuesioner.

2. Pemeriksaan Perkembangan Anak Menggunakan KPSP (*Pretest*)

   Peneliti melakukan pemeriksaan KPSP pada anak usia 3-5 tahun untuk memperoleh gambaran perkembangan anak. Pemeriksaan KPSP dilakukan satu kali pada tahap *pretest* dan hasilnya dicatat pada lembar observasi. KPSP digunakan untuk memastikan anak memiliki perkembangan yang sesuai dan mampu mengikuti intervensi, sehingga hasil penelitian tidak dipengaruhi oleh adanya gangguan perkembangan.

3. Pengukuran Kesiapan *Toilet Training* (*Pretest*)

   Peneliti melakukan pengukuran kesiapan *toilet training* tahap *pretest* menggunakan kuesioner TTRS yang disusun oleh peneliti. Kuesioner diisi oleh orang tua atau pengasuh yang paling sering mendampingi anak dalam aktivitas sehari-hari. Guru membantu dalam pendistribusian kuesioner kepada orang tua atau pendampingan anak.

4. Pengumpulan Data Karakteristik *Toilet Training (Pretest)*

   Peneliti mengumpulkan data karakteristik *toilet training* melalui kuesioner dengan pertanyaan pilihan ganda. Data karakteristik mencakup alasan orang tua memulai *toilet training* dan digunakan sebagai data deskriptif pendukung untuk memberikan gambaran pelaksanaan *toilet training*. Data ini tidak digunakan sebagai alat ukur kesiapan *toilet training* anak.

5. Pelaksanaan Intervensi Edukasi Menggunakan Cerita Bergambar

   Peneliti memberikan intervensi berupa edukasi *toilet training* menggunakan cerita bergambar sebagai media utama. Pemilihan media ini

berdasarkan pada bukti bahwa cerita bergambar efektif membantu anak usia dini memahami konsep dan menstimulasi kemandirian anak (Putri Lestari et al., 2025). Intervensi dilaksanakan sebanyak empat kali pertemuan dalam dua minggu dengan durasi sekitar 20 menit setiap pertemuan. Penyesuaian frekuensi dilakukan untuk menyesuaikan waktu penelitian dan meminimalkan gangguan terhadap kegiatan belajar mengajar, meskipun penelitian sebelumnya merekomendasikan frekuensi lima kali pertemuan dalam lima minggu (Braga-Pontes et al., 2025).

6. Pelaksanaan Intervensi Secara Klasikal dan Praktik Langsung

   Intervensi dilaksanakan secara klasikal pada 50 anak yang terbagi menjadi dua kelas, yaitu kelas Cerry dan kelas Apel. Peneliti menyampaikan materi kepada seluruh anak secara bersama-sama menggunakan cerita bergambar dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami. Metode klasikal dipilih karena lebih efisien dalam pengelolaan kelas dengan jumlah anak yang cukup banyak (Purwati et al., 2023). Selain menyimak cerita, anak diajak melakukan praktik sederhana, seperti memperagakan urutan penggunaan toilet yang benar (Fauziyyah et al., 2024).

7. Pengukuran Kesiapan *Toilet Training* Tahap *Posttest*

   Setelah seluruh rangkaian intervensi selesai, peneliti melakukan pengukuran kesiapan *toilet training* tahap *posttest* menggunakan kuesioner TTRS. Kuesioner kembali diisi oleh orang tua atau pengasuh. Guru membantu pendistribusian dan pengumpulan kuesioner serta memberikan

arahan apabila terdapat kendala dalam pengisian. Apabila kendala tidak dapat diselesaikan, orang tua diarahkan untuk berkonsultasi langsung dengan peneliti.

Pemberian Intervensi:

1. Frekuensi
    a. Intervensi edukasi *toilet training* menggunakan cerita bergambar yang diberikan sebanyak 4 kali pertemuan dalam 2 minggu, dengan frekuensi 2 kali per minggu.
    b. Sebelum intervensi, peneliti melakukan pemeriksaan perkembangan anak menggunakan KPSP serta pengukuran kesiapan *toilet training* tahap *pretest* menggunakan kuesioner TTRS.
    c. Setelah seluruh sesi intervensi selesai, peneliti melakukan pengukuran kesiapan *toilet training* tahap *posttest* menggunakan kuesioner TTRS yang sama.
    d. Kuesioner TTRS diisi oleh orang tua atau pengasuh, dengan bantuan guru dalam pendistribusian kuesioner.
2. Intensitas
    a. Intensitas intervensi berupa edukasi ringan yang disampaikan melalui kegiatan menyimak cerita bergambar dan praktik sederhana.
    b. Materi difokuskan pada pengenalan langkah dasar *toilet training,* meliputi meminta izin, pergi ke toilet, duduk atau jongkok, membersihkan diri, menyiram toilet, dan mencuci tangan.

c. Pada setiap sesi, anak hanya diminta menyimak cerita dan mempraktikkan satu sampai dua langkah dasar *toilet training*.
d. Intervensi dilaksanakan oleh peneliti sekaligus melakukan observasi mengenai pelaksanaan intervensi.

3. Waktu
   a. Setiap sesi intervensi dilaksanakan selama kurang lebih 20 menit.
   b. Waktu pelaksanaan mencakup kegiatan persiapan (5 menit), pembukaan (1 menit), menyimak cerita (10-15 menit), penjelasan singkat (2 menit), praktik sederhana (5 menit), dan penutup (1-2 menit).
   c. Pemilihan durasi disesuaikan dengan rentang konsentrasi anak usia prasekolah supaya intervensi dapat diterima secara optimal tanpa menimbulkan kelelahan.
4. Jenis intervensi
   a. Jenis intervensi berupa edukasi *toilet training* menggunakan media cerita bergambar.
   b. Intervensi dilaksanakan secara klasikal di kelas.
   c. Peneliti membacakan cerita bergambar, menunjukkan ilustrasi, dan memandu anak dalam praktik sederhana langkah dasar *toilet training*.
   d. Evaluasi hasil intervensi dilakukan oleh peneliti melalui pengukuran TTRS tahap *posttest* setelah seluruh sesi intervensi selesai.

F. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen *Toilet Training Readiness Scale* (TTRS) dan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP). TTRS digunakan untuk mengukur kesiapan *toilet training* anak usia 3-5 tahun sebagai variabel utama dalam penelitian ini. Instrumen ini menilai kesiapan anak dalam menjalani *toilet training* (Barutçu et al., 2024). TTRS dinilai sesuai untuk anak usia prasekolah dan diisi oleh guru atau orang tua yang mengamati perilaku anak dalam aktivitas sehari-hari. Pengukuran TTRS dilakukan dua kali, yaitu pada saat *pretest* sebelum pemberian intervensi dan *posttest* setelah pemberian intervensi dengan tujuan untuk mengetahui perubahan kesiapan *toilet training* anak secara objektif dan terstruktur.

Selain TTRS, penelitian ini juga menggunakan KPSP sebagai alat skrining untuk mengetahui apakah perkembangan anak berada pada kondisi normal atau menunjukkan adanya penyimpangan. KPSP digunakan untuk menilai perkembangan anak sesuai usia meliputi aspek motorik kasar, motorik halus, bahasa, serta sosial dan kemandirian. Penggunaan KPSP bertujuan untuk memastikan bahwa anak memiliki perkembangan yang sesuai sehingga mampu mengikuti proses *toilet training* dengan baik. Kedua instrumen ini telah melalui uji validitas dan reliabilitas sehingga hasil pengukuran yang diperoleh dapat dipercaya dan menggambarkan kondisi anak secara nyata. Selain itu, kedua instrumen mudah digunakan di lingkungan sekolah, sehingga data yang diperoleh mencerminkan perilaku anak dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini juga menggunakan kuesioner karakteristik proses pelaksanaan *toilet training* yang disajikan dalam bentuk pertanyaan pilihan ganda. Kuesioner ini digunakan untuk memperoleh data deskriptif mengenai alasan orang tua memulai *toilet training*, tahapan awal yang diajarkan kepada anak, serta durasi pelaksanaan *toilet training*. Data karakteristik ini tidak digunakan untuk menilai kesiapan anak, tetapi berfungsi sebagai data pendukung untuk memberikan gambaran pelaksanaan *toilet training* pada responden penelitian.

G. Variabel

1. Variabel *Independen*/bebas

Pada penelitian ini variabel *independen* adalah cerita bergambar.

2. Variabel *Dependen*/Terikat

Pada penelitian ini variabel *dependen* adalah kesiapan *toilet training* anak usia 3-5 tahun.

H. Definisi Operasional

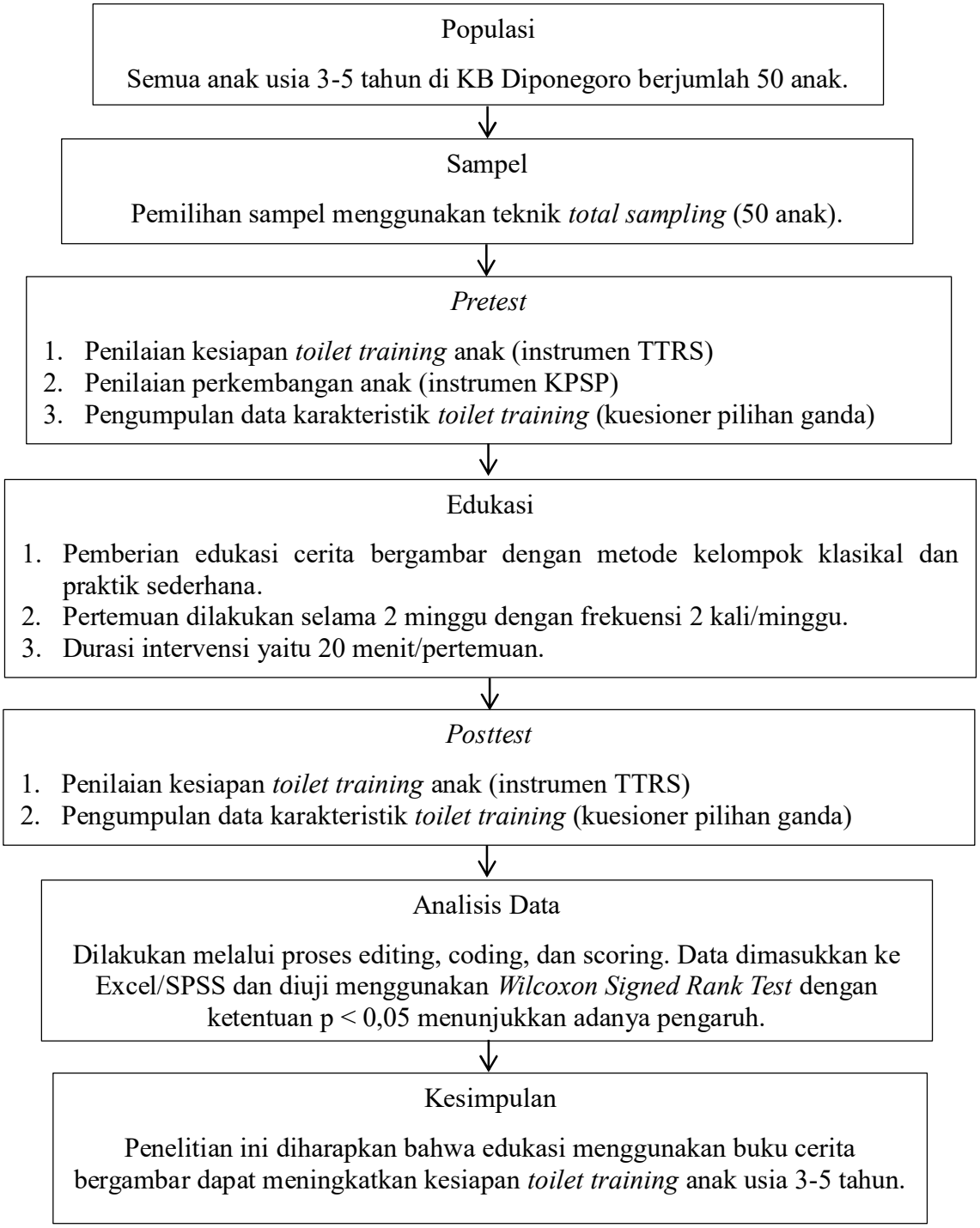
Tabel 1.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Buku Cerita Bergambar	Media edukasi berupa cerita bergambar tentang *toilet training* dengan dilengkapi ilustrasi dan alur narasi sederhana. Kemudian disimak bersama selama sesi intervensi.	Buku cerita bergambar yang mencakup 4 karakteristik perkembangan anak usia 3-5 tahun : 1. Motorik Indikator : mampu melepas dan memakai celana secara mandiri, duduk/jongkok dengan stabil, mengambil tisu, menyiram toilet, mencuci tangan. 2. Fisik Indikator : mampu mengontrol dorongan BAK/BAB, menunjukkan tanda fisiologis ingin BAK/BAB (gelisah, memegang area	-	-	-	-

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
		genital) 3. Kognitif Indikator : memahami instruksi 2-3 langkah, mengenali kata kunci toilet seperti "pipis", "BAB", memahami urutan kegiatan toileting. 4. Sosial-Emosional Indikator : mau meminta izin kepada guru/orang tua saat ingin BAK/BAB, mampu menunggu giliran saat praktik toileting.				
Kesiapan *Toilet Training* Anak Usia 3-5 tahun	Kesiapan anak terkait kesiapan dan kemampuan anak dalam *toilet training* berdasarkan 10 indikator *Toilet Training Readiness Scale* (TTRS)	Indikator kesiapan *toilet training* : 1. Fisik 2. Motorik 3. Kognitif 4. Perilaku	Observasi guru beserta peneliti saat pelaksanaan *pretest/ posttest*	*Toilet Training Readiness Scale* (TTRS)	Ordinal	Skor 0-10 0 = Tidak (belum tampak atau belum dilakukan) 1 = Ya (tampak atau sudah dilakukan)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
						Kategori: - ≤ 5 = belum siap *toilet training* - ≥ 6 = siap *toilet training*

I. Kerangka Operasional



J. Cara Pengolahan dan Analisa Data

Pada penelitian ini, proses pengolahan data dilakukan untuk mengubah data mentah hasil pengukuran TTRS menjadi informasi yang bermakna sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan. Tahapan pengolahan data dimulai dari proses persiapan, tabulasi, hingga analisis data.

1. Tahap Persiapan Data

a. *Editing*

Tahap *editing* dilakukan setelah kuesioner instrumen TTRS dan KPSP dikumpulkan. Peneliti memeriksa kuesioner instrumen untuk memastikan bahwa seluruh item telah terisi dengan lengkap dan jelas. Apabila peneliti menemukan jawaban yang belum terisi atau kurang jelas, peneliti melakukan konfirmasi kepada guru kelas sebagai pengamat anak. Tahap *editing* bertujuan memastikan data yang digunakan dalam penelitian lengkap dan layak untuk dianalisis pada tahap selanjutnya.

b. *Scoring*

Setelah kuesioner dinyatakan lengkap, peneliti melakukan penilaian sesuai dengan pedoman masing-masing instrumen penelitian.

a. *Scoring Toilet Training Readiness Scale* (TTRS)

Skor yang digunakan yaitu:

a. 0 = Tidak (belum tampak atau belum dilakukan).

b. 1 = Ya (tampak atau sudah dilakukan).

Setiap skor pada item dijumlahkan untuk mendapatkan total skor TTRS *pretest* dan total skor TTRS *posttest*. Total skor berkisar antara 0-10, semakin tinggi skor menunjukkan kesiapan toilet training yang semakin baik.

b. *Scoring* Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP)

Skor yang digunakan yaitu :

a. Jawaban "Ya", diberikan skor 1.
b. Jawaban "Tidak", diberikan skor 0.

Peneliti menjumlahkan seluruh jawaban "Ya" untuk menentukan hasil skrining perkembangan anak, kemudian dikategorikan menjadi perkembangan sesuai, perkembangan meragukan, atau perkembangan menyimpang sesuai dengan ketentuan KPSP berdasarkan usia anak.

c. *Coding*

1) *Coding* Hasil Kesiapan *Toilet Training* (TTRS)

Peneliti menilai kesiapan toilet training anak menggunakan *Toilet Training Readiness Scale* (TTRS) yang terdiri dari sepuluh item pertanyaan dengan pilihan jawaban "Ya" dan "Tidak. Penilaian dilakukan pada saat sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pemberian edukasi buku cerita bergambar. Peneliti memberikan skor 1 pada jawaban "Ya" dan skor 0 pada jawaban "tidak", kemudian menjumlahkan seluruh skor untuk memperoleh skor total kesiapan *toilet training* setiap anak. Peneliti

mengelompokkan skor total tersebut ke dalam kategori kesiapan rendah dan kesiapan tinggi sesuai rentang skor TTRS serta memberikan kode angka agar data dapat diolah dan dianalisis menggunakan program SPSS.

Tabel 1.2 *Coding* Hasil TTRS

Kategori Kesiapan *Toilet Training*	**Rentang Skor TTRS**	**Kode**
Siap *toilet training*	0-5	1
Belum siap *toilet training*	6-10	2

2) *Coding* Hasil Perkembangan Anak (KPSP)

Peneliti menilai perkembangan anak menggunakan KPSP sebagai skrining awal sebelum pelaksanaan intervensi. Penilaian dilakukan dengan menghitung jumlah jawaban "Ya" pada setiap lembar KPSP sesuai usia anak. Peneliti mengelompokkan hasil penelitian tersebut ke dalam kategori perkembangan sesuai, meragukan, dan menyimpang berdasarkan pedoman KPSP. Peneliti memberikan kode angka pada setiap kategori perkembangan untuk memudahkan proses pengolahan dan penyajian data dalam analisis statistik.

Tabel 1.3 *Coding* Hasil KPSP

Kategori Perkembangan	**Kategori Penilaian**	**Kode**
Perkembangan sesuai	Jumlah jawaban "Ya" 9-10	3
Perkembangan meragukan	Jumlah jawaban "Ya" 7-8	2
Perkembangan menyimpang	Jumlah jawaban "Ya" ≤6	1

3) *Coding* Hasil Karakteristik Proses *Toilet Training*

Data karakteristik proses *Toilet Training* diperoleh melalui kuesioner dengan pertanyaan pilihan ganda. Setiap kategori jawaban diberikan kode angka untuk memudahkan proses pengolahan dan analisis data secara deskriptif menggunakan program SPSS. Data karakteristik tidak dilakukan penilaian skor, melainkan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan presentase.

d. *Entry Data*

Seluruh data yang sudah melalui proses *editing, scoring*, dan *coding* kemudian dimasukkan ke program komputer, seperti *Microsoft Excel* atau SPSS. Pada tahap ini peneliti membuat tabel data yang berisi:

1) Skor *pretest* TTRS
2) Skor *posttest* TTRS
3) Kategori hasil

Setelah data masuk, peneliti memeriksa kembali apakah ada kesalahan pengetikan (*entry error*). Jika ada data yang tidak sesuai, dilakukan koreksi sebelum data dianalisis.

2. Tahap Analisis Data

a. Analisis Deskriptif

Peneliti menggunakan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden serta kesiapan *toilet training* anak berdasarkan skor *Toilet Training Readiness Scale* (TTRS). Data deskriptif yang disajikan dalam penelitian ini adalah:

1) Frekuensi (f)

Frekuensi digunakan untuk menunjukkan jumlah responden pada setiap kategori, baik pada karakteristik responden maupun kategori kesiapan *toilet training* anak.

2) Presentase (%)

Persentase digunakan untuk menggambarkan proporsi responden pada masing-masing kategori sehingga memudahkan peneliti dalam melihat distribusi data.

3) Median

Median digunakan untuk menunjukkan nilai tengah skor TTRS setelah data diurutkan karena skor TTRS berskala ordinal.

4) Modus

Modus digunakan untuk menunjukkan skor atau kategori kesiapan *toilet training* yang paling sering muncul pada responden.

b. Analisis Statistik (*Uji Wilcoxon Signed Rank Test*)

Peneliti menggunakan analisis statistik untuk mengetahui adanya perbedaan skor TTRS antara *pretest* dan *posttest*. Penelitian ini

menggunakan satu kelompok yang diukur dua kali, sehingga data bersifat berpasangan. Oleh karena itu, peneliti menggunakan Uji *Wilcoxon Signed Rank Test.*

Uji *Wilcoxon* digunakan karena skor TTRS berasal dari penjumlahan item dengan skala terbatas dan tidak diasumsikan berdistribusi normal. Peneliti melakukan analisis menggunakan program SPSS dan menafsirkan hasil uji berdasarkan nilai *p-value* sebagai berikut:

1) Apabila $p < 0.05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan bahwa intervensi buku cerita bergambar berpengaruh terhadap kesiapan *toilet training* anak.
2) Apabila $p > 0.05$, maka tidak terdapat perbedaan signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*.

K. Etika Penelitian

Menurut (Suprajitno, 2016), penelitian keperawatan perlu untuk menghindari timbulnya isu etika. Berikut merupakan beberapa cara untuk menghindari timbulnya masalah riset yaitu:

1. *Informed Consent*

Informed consent merupakan persetujuan yang diberikan oleh peserta penelitian setelah mendapat penjelasan yang jelas mengenai tujuan, prosedur, dan hal-hal yang terkait dengan penelitian. Penjelasan tersebut harus disampaikan dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta.

Setelah memahami informasi tersebut, peserta diminta menandatangani persetujuan sebagai tanda kesediaannya menjadi bagian dari penelitian.

2. *Confidentiality*

Confidentiality berarti menjaga identitas peserta penelitian tetap aman selama proses pengumpulan data, pengolahan informasi, hingga penyusunan laporan dan publikasi hasil penelitian. Peneliti hanya memperkenankan menggunakan kode atau inisial sebagai pengganti nama peserta untuk menjaga kerahasiaan mereka.

3. *Right to Withdraw*

Right to Withdraw menunjukkan bahwa peserta memiliki kebebasan untuk menghentikan keterlibatannya kapan saja, mulai dari pengumpulan data hingga laporan penelitian selesai dibuat. Peserta cukup memberitahu peneliti secara langsung jika ingin mengundurkan diri, sehingga penting bagi peneliti untuk memberikan informasi yang jelas sejak awal.

4. *Potential Benefit*

Potential benefit merupakan keuntungan atau kontribusi yang dapat diberikan peserta terhadap pengembangan ilmu pengetahuan. Peneliti menjelaskan bahwa dengan ikut serta, peserta membantu menghasilkan teori atau informasi yang dapat bermanfaat bagi orang lain di masa depan. Selain itu, peneliti juga menyampaikan hak peserta untuk mendapatkan imbalan atas partisipasinya.

5. *Potential Harms*

Potential harms merupakan kemungkinan efek negatif yang bisa dialami peserta selama penelitian. Peneliti bertugas menjelaskan secara transparan risiko yang mungkin terjadi dan langkah-langkah yang akan dilakukan untuk meminimalkan risiko tersebut. Jika risiko benar-benar terjadi, peneliti wajib memberikan kompensasi atau ganti rugi yang sesuai.