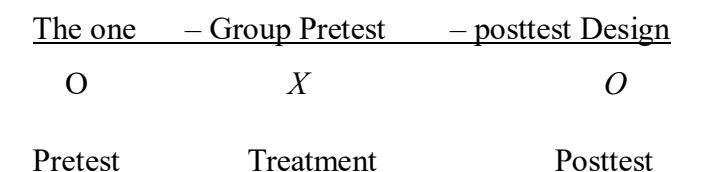


BAB 3

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian pra-eksperimental *one-group pretest-posttest design*, yaitu variabel terikat diukur sebagai satu kelompok sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) diberikan sebuah perlakuan, kemudian nilai sebelum dan sesudah dibandingkan (Oktavia et al., 2019). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas intervensi terhadap perkembangan anak gizi kurang.



Keterangan:

- O = Penilaian perkembangan anak gizi kurang sebelum dilakukan intervensi berenang dan pemberian makanan tambahan
- X = Intervensi berenang dan pemberian makanan tambahan
- O = Penilaian perkembangan anak gizi kurang setelah dilakukan intervensi berenang dan pemberian makanan tambahan

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Kepanjenkidul, Kota Blitar.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Januari-Maret 2025.

C. Populasi dan Sempel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan kumpulan atau keseluruhan individu, objek, atau subjek yang menjadi fokus dalam suatu penelitian. Populasi ini juga seringkali disebut sebagai populasi sasaran (*target population*) yang mengacu pada kelompok penelitian dengan cakupan yang luas dan tidak terbatas secara spesifik (Suprajitno, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia 1-5 tahun yang mengalami gizi kurang dan terdaftar di Kecamatan Kepanjenkidul sebanyak 40 anak..

2. Sampel

Sampel penelitian ini sejumlah 20 responden, dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti. Besar sampel dihitung menggunakan rumus perhitungan sampel pada uji hipotesis dengan pendekatan perbandingan dua proporsi. Berdasarkan kriteria inklusi diperoleh sebanyak 20 anak yang menjadi kelompok perlakuan.

D. Kriteria Inklusi dan Ekslusi

1. Kriteria inklusi

- a. Anak usia 1-5 tahun dengan status gizi kurang berdasarkan indeks BB/U (berat badan menurut usia), TB/U (Tinggi badan menurut usia) dan BB/TB (Berat badan menurut tinggi badan)
- b. Anak yang mempunyai orang tua atau wali yang bersedia memberikan persetujuan untuk mengikuti kegiatan berenang
- c. Anak yang tidak memiliki riwayat penyakit bawaan atau kelainan fisik yang dapat menghambat aktivitas berenang

2. Kriteria Ekslusi

- a. Anak yang mengalami sakit dengan durasi panjang selama periode intervensi
- b. Anak yang mempunyai alergi terhadap komponen makanan tambahan yang telah diberikan

E. Variabel Penelitian

Menurut asal katanya, kata variabel dalam bahasa Inggris terdiri dari dua bagian, yaitu *variation* yang berarti variasi, dan *able* yang berarti mampu atau dapat. Secara sederhana, variabel diartikan sebagai sesuatu yang memiliki variasi, merujuk pada hasil pengumpulan data yang beragam (Suprajitno, 2016). Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen merupakan variabel masukan yang

menyebabkan perubahan pada variabel lain (Suprajitno, 2016). variabel independen pada penelitian ini adalah intervensi berenang dan pemberian makanan tambahan.

2. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen merupakan variabel keluaran dan dampak sebagai hasil akhir (Suprajitno, 2016). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perkembangan anak gizi kurang.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjabaran yang disusun oleh peneliti untuk memungkinkan variabel dapat diamati dan diukur secara sistematis, sehingga data yang diperoleh menjadi valid. Proses operasionalisasi ini harus didasarkan pada prinsip-prinsip umum yang konsisten dengan teori dasar yang digunakan dalam penelitian. Definisi operasional variabel harus mampu menggambarkan secara jelas aspek-aspek yang akan diukur, instrumen yang digunakan, metode pengukuran, dan jenis data yang dihasilkan dari pengukuran tersebut (Suprajitno, 2016). Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini seperti tabel.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	PARAMETER	ALAT UKUR	SKALA	HASIL UKUR
1.	Intervensi berenang	Kegiatan berenang selama 1 jam per sesinya, satu minggu 2 kali selama 2 bulan.	Observasi aktivitas fisik	Instrumen Test Keterampilan Berenang	Ordinal	5: Baik sekali 4: Baik 3: Sedang 2: Kurang 1: Kurang sekali Kategori intervensi berenang diinterpretasikan dengan 81-100: Baik sekali 61-80: Baik 41-60: Sedang 21-40: Kurang 0-20: Kurang sekali
2.	Pemberian makanan tambahan	Pemberian makanan tambahan untuk memenuhi asupan gizi yang kurang satu minggu dua kali selama 2 bulan.	Penyebaran kuesioner Parmeter: a. Jenis makanan (1,2,3,4,5) b. Jumlah makanan (1,2,3,4,5) c. Jadwal makan (1,2,3,4,5)	Kuesionerr Child Feeding Questionnaire (CFQ)	Ordinal	a. Sangat sering :4 b. Sering :3 c. Jarang :2 d. Tidak pernah:1 Kategori pola pemberian makan makan diinterpretasikan dengan 1= kategori tidak tepat, jika skor jawaban <60% 2= kategori tepat jika skor jawaban > 60%

3.	Perkembangan anak gizi kurang usia 1-5 tahun di Kecamatan Kepanjenkidul	Perkembangan mengacu pada peningkatan kompleksitas struktur dan fungsi tubuh, yang meliputi kemampuan motorik kasar, motorik halus, kemampuan berbicara dan berbahasa, aspek sosialisasi dan kemandirian. Evaluasi dilakukan sebelum dan setelah intervensi selama periode dua bulan.	1. Capaian Motorik Halus Menurut Usia <ul style="list-style-type: none"> • Pada usia 12-24 bulan anak mendekat bila dipanggil, menyedu minuman dengan sendok memasukkan atau mengeluarkan benda kecil, Menyusun ke atas 5 buah benda tanpa jatuh • Pada Usia 24-36 bulan anak menggambar garis lurus secara benar, mengumpulkan benda - benda sejenis, Menggambar lingkaran ujung bertemu • Pada usia 36-48 bulan anak menggambar berbagai bentuk, 	KKA (Kartu Kembang Anak)	Ordinal	Kriteria skor <ol style="list-style-type: none"> 1. Normal (Garis Hijau) <ul style="list-style-type: none"> • Bila tidak ada keterlambatan dan atau paling banyak terdapat satu“caution” 2. Suspect/diduga (Garis Kuning) <ul style="list-style-type: none"> • Bila didapatkan keterlambatan pada garis kuning 3. Abnormal (Garis merah) <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat keterlambatan
----	---	---	---	--------------------------	---------	--

			<p>memisahkan benda beda ukuran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada usia 48-66 bulan anak mampu menggambar orang, menari mengikuti musik, Menghitung barang sampai 10 <p>2. Capaian Motorik Kasar Menurut Usia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada usia 12-24 bulan anak dapat berjalan sendiri, menendang bola tanpa berpegangan • Pada usia 24-36 bulan anak dapat Berdiri tegak di atas jari - jari kedua kaki dapat naik tangga sendiri, dapat bermain dan menendang bola kecil, dapat membantu memungut mainannya sendiri atau membantu mengangkat piring 			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>jika diminta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada usia 36-48 bulan anak dapat berdiri satu kaki selama 2 detik, dapat melompat kedua kaki diangkat, dapat mengayuh sepeda roda tiga, dapat bermain dan menendang bola, dapat mengenakan sepatu sendiri, dapat mengenakan celana panjang, kemeja dan baju. • Pada usia 48-66 bulan anak dapat berdiri satu kaki selama 6 detik, dapat melompat dengan satu kaki, menari, dapat berpakaian sendiri tanpa dibantu <p>3. Capaian bicara dan bahasa menurut usia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada usia 12-24 bulan anak dapat 			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>menyebut dua kata dengan benar, mengenal dan menyebut nama 3 bagian badan, mengucapkan kalimat terdiri dari dua kata, mengenal 3 gambar dan menyebut namanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada anak usia 24-36 bulan anak dapat menyebut nama 3 benda dengan gunanya, menjawab pertanyaan “sedang apa?”, melaksanakan perintah 2 sekaligus, menggunakan kalimat tanya atau sangkal, menyebut nama dan jenis kelamin sendiri • Pada usia 36-48 bulan anak dapat menyebut diri dengan “saya” • Pada anak usia 48- 			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>66 bulan anak dapat melaksanakan 3 perintah urut, menceritakan kisah dengan sederhana</p> <p>4. Capaian sosialisasi dan kemandirian menurut usia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada usia 12-24 bulan anak dapat makan sendiri dengan sendok, mengatakan kalau ingin kencing atau berak • Pada usia 24-36 bulan anak dapat mencuci tangan sendiridi dengan pancuran, membuka baju dengan kancing tanpa bantuan, aktif bergaul dengan teman • Pada usia 36-48 bulan anak dapat memasang kancing dengan benar • Pada usia 48-66 			
--	--	--	--	--	--	--

			bulan anak dapat memotong makanan dengan pisau			
4.	Anak gizi kurang	Anak yang memiliki asupan gizi kurang. Dilakukan sebelum intervensi dan saat intervensi seminggu 1 kali selama 2 bulan.	Pengukuran berat badan dan tinggi badan	Timbangan digital dan stadiometer	Rasio	<p>Hasil pengukuran BB (Kg) TB (cm) (Permenkes No.2 Tahun 2020) Dengan</p> <p>1= Gizi sangat kurang 2= Gizi kurang 3= gizi baik</p> <p>1= BB sangat kurang 2= BB Kurang 3= BB Normal</p> <p>1= TB Sangat pendek 2= TB Pendek 3= TB Normal</p>

G. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Lembar observasi tersebut berisi tentang:

1. Data responden antaralain: Nama, Tempat Tanggal Lahir, Usia, Tanggal Pemeriksaan, Jenis Kelamin, Pekerjaan Ibu, Pendidikan ibu, Berat Badan Lahir, Berat Badan Sekarang, Tinggi Badan Lahir, Tinggi Badan Sekarang, diberikan ASI eksklusif atau tidak, Riwayat kehamilan ibu, Riwayat kelahiran ibu.
2. Lembar KKA (Kartu Kembang Anak)

Pada lembar KKA terdapat pencapaian kembang anak berdasarkan usia sebagai berikut:

- a. Pada usia 12-24 bulan, anak mampu merespons panggilan dengan mendekat, berjalan secara mandiri, menggunakan sendok untuk menyuapi diri, dan memasukkan atau mengeluarkan benda-benda kecil. Anak juga dapat mengucapkan dua kata yang berbeda dengan benar, menyerahkan tiga benda sambil menyebutkan namanya, mengenali dan menyebutkan tiga bagian tubuh, dan makan sendiri menggunakan sendok. Anak dapat membentuk kalimat sederhana yang terdiri dari dua kata, mengenali dan menyebut nama tiga gambar, menyusun hingga lima benda secara bertumpuk tanpa menjatuhkannya, mengungkapkan kebutuhan buang air kecil atau besar, dan menendang bola tanpa berpegangan.

- b. Pada usia 24- 36 bulan, anak mampu menyebutkan nama tiga benda beserta fungsinya, mencuci tangan secara mandiri menggunakan pancuran, dan menjawab pertanyaan “Sedang apa?”. Anak juga dapat berdiri tegak dengan bertumpu pada ujung jari-jari kedua kaki, menggambar garis lurus dengan tepat, melaksanakan dua instruksi secara bersamaan, dan membuka baju berkancing tanpa bantuan. Anak dapat mengelompokkan benda-benda sejenis, menggunakan kalimat tanya atau sanggahan, menggambar lingkaran dengan ujung yang bertemu, menyebutkan nama dan jenis kelamin dirinya sendiri, dan menunjukkan sikap aktif dalam berinteraksi sosial dengan teman sebaya.
- c. Pada usia 36-48 bulan anak dapat menggambar berbagai bentuk, memasang kancing dengan benar, menyebut diri dengan "Saya", memisahkan benda beda ukuran
- d. Pada usia 48- 60 bulan anak dapat menggambar orang, memotong makanan dengan pisau, melaksanakan 3 perintah urut, menceritakan kisah sederhana, menghitung barang sampai 10.

H. Pengumpulan Data

Langkah-langkah Pengumpulan Data:

1. Dimulai dengan meminta surat izin penelitian kepada Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Blitar
2. Selanjutnya surat penelitian diserahkan kepada Kepala Bakesbangpol

Kota Blitar

3. Setelah mendapatkan izin, peneliti selanjutnya mengantar surat ke Kecamatan KepanjenKidul
4. Setelah diberi izin kemudian menentukan responden yang sesuai dengan kriteria subjek penelitian.
5. Menjelaskan tujuan penelitian kepada subjek penelitian, dan diharapkan subjek penelitian dapat memahami informasi tersebut sehingga bersedia memberikan informasi kepada peneliti.
6. Responden yang setuju untuk dilakukn penelitian, responden akan mengisi lembar *informed consent* sebagai bukti persetujuan.
7. Data primer didapatkan melalui pengukuran langsung pada anak, meliputi pengukuran berat badan (BB), tinggi badan (TB), dan pengamatan perilaku fisik anak selama intervensi berenang. Pengukuran dapat dilakukan sebelum (pretest) dan setelah (posttest) intervensi. Pengukuran BB menggunakan timbangan digital dan TB menggunakan stadiometer.
8. Selanjutnya melakukan prosedur penilaian sesuai dengan KKA:
 - a. Menyapa anak dan orang tua dengan ramah
 - b. Menjelaskan bahwa bahwa tujuan tes perkembangan tidak dilakukan untuk mengetahui IQ anak.
 - c. Membuat komunikasi yang baik dengan anak
 - d. Menghitung umur anak dan membuat garis umur
 - 1) Instruksi umum: Isi nama anak, tanggal lahir, dan tanggal

pemeriksaan pada formulir.

- 2) Umur anak di hitung dengan tanggal pemeriksaan dikurangi dari tanggal lahir anak. (1 tahun = 12 bulan, 1 bulan = 30 hari, dan 1 minggu = 7 hari).
 - 3) Koreksi faktor prematuritas diperlukan untuk anak yang lahir sebelum tanggal perkiraan. Koreksi usia diperlukan untuk anak yang lahir lebih dari dua minggu sebelum tanggal perkiraan dan berusia kurang dari dua tahun
- e. Melakukan pengisian pada KKA
- 1) Terdapat 66 tugas perkembangan yang tercantum dalam KKA, tugas nomor 1 hingga 36 diberikan setiap bulan, sedangkan tugas nomor 37 sampai 66 diberikan setiap tiga bulan.
 - 2) KKA diisi oleh peneliti yang bertanggung jawab.
 - 3) Proses pengisian KKA dilakukan dengan mengajukan pertanyaan mengenai tugas-tugas perkembangan sesuai usia anak kepada orang tua secara langsung, dan meminta orang tua untuk memberikan jawaban.
 - 4) Data lengkap mengenai identitas anak dan orang tua harus diisi secara menyeluruh dalam formulir
 - 5) Cantumkan tanggal pemeriksaan pada label usia yang sesuai dengan waktu pelaksanaan pemeriksaan.
 - 6) Identifikasi tugas perkembangan anak yang akan ditanyakan atau diamati dengan menentukan titik potong antara garis

horizontal yang terletak tepat di bawah garis merah.

- 7) Ajukan pertanyaan mengenai tugas perkembangan tersebut kepada orang tua dan/atau lakukan observasi langsung terhadap kemampuan anak. Beri tanda silang (x) pada kotak kode tugas yang telah ditanyakan
- 8) Tanyakan pada orang tua mengenai usia saat anak mampu melaksanakan tugas tersebut, kemudian tandai dengan titik (.) pada titik potong antara garis tugas tersebut dengan usia yang dilaporkan.
- 9) Lanjutkan dengan menanyakan tugas perkembangan berikutnya secara berurutan.
- 10) Proses pengajuan pertanyaan dihentikan apabila orang tua melaporkan bahwa anak tidak lagi mampu melaksanakan tugas tersebut.
- 11) Setelah pertanyaan dihentikan, ikuti garis horizontal dari tugas perkembangan terakhir ke arah kanan (bagian pesan-pesan). Berikan penjelasan kepada orang tua mengenai pesan tersebut beserta cara pelaksanaannya.
- 12) Pada pertemuan berikutnya, lakukan tindak lanjut terhadap pesan yang telah diberikan sebelumnya.
- 13) Jika seseorang anak tidak dapat menyelesaikan suatu tugas selama dua bulan berturut-turut, maka lanjutkan dengan menanyakan tugas berikutnya.

14) Apabila seorang anak gagal melaksanakan suatu tugas tertentu selama tiga bulan berurut-turut sehingga titik potong antara garis tugas dan usia berada di BAWAH GARIS MERAH, maka anak tersebut harus segera DIRUJUK untuk penanganan lebih lanjut.

9. Formulir observasi

Formulir observasi digunakan untuk mencatat perilaku fisik anak selama aktivitas berenang. Data yang diperoleh akan digunakan untuk mengevaluasi perkembangan motorik anak dan efektivitas intervensi berenang terhadap perkembangan anak gizi kurang.

10. Kuesioner Child Feeding Questionnaire (CFQ)

Kuesioner ini digunakan untuk mengumpulkan data dari orang tua/wali terkait kebiasaan makan anak. Informasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola makan yang dapat mempengaruhi perkembangan anak.

11. Data yang sudah di ambil kemudian dikumpulkan dan diolah dengan menggunakan tabel

12. Hasil kemudian disajikan dalam bentuk paragraf atau narasi.

I. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini bersifat deskriptif. Proses pengolahan data dimulai dengan pengumpulan data, kemudian peneliti melaksanakan tahap selanjutnya dengan metode berikut:

1. Persiapan

Tahap persiapan bertujuan untuk merapikan data agar mempermudah proses pengolahan selanjutnya dan analisis, meliputi

- a. Verifikasi nama responden
- b. Pemeriksaan kelengkapan data

2. Editing

Editing merupakan kegiatan pengecekan dan perbaikan terhadap isian formulir dan hasil observasi untuk memastikan data valid dan akurat.

3. Coding

Setelah data selesai disunting, langkah berikutnya adalah pengkodean atau coding, yaitu proses mengklarifikasi hasil penelitian dari responden ke dalam kategori tertentu dengan memberi tanda atau kode yang ditetapkan oleh peneliti.

4. Scoring

Setelah data terkumpul, pengolahan data dilakukan dengan memberikan interpretasi sebagai berikut:

- a. Normal: tidak terdapat keterlambatan dan atau paling banyak terdapat satu tanda "*caution*"
- b. Abnormal: terdapat ≥ 2 keterlambatan
- c. Suspect/diduga: ditemukan ≥ 2 caution dan/atau ≥ 1 keterlambatan
- d. Unstable/tidak dapat di uji: apabila terdapat penolakan pada ≥ 1 uji coba yang berada di sebelah kiri garis usia atau penolakan pada > 1 uji coba yang melewati garis usia pada rentang 75-90%.

5. Tabulasi data

Tabulasi data adalah proses penyusunan data dalam bentuk tabel sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai peneliti.

6. Alat statistik

Analisis statistik deskriptif dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak seperti Microsoft Excel atau SPSS.

J. Analisa Data

1. Analisa Univariate

Data dianalisis menggunakan analisis univariate untuk menggambarkan mean, median atau persentase dari variabel penelitian.

2. Analisa Bivariate

Analisa bivariat digunakan untuk menguji hubungan yang signifikan antara variabel dependent dan independent. Dalam penelitian ini, analisa bivariat digunakan untuk uji independent t-testnya pakai uji wilcoxon.

K. Etika Penelitian

1. Autonomy

Peneliti harus menghormati hak-hak responden dengan memberikan informasi yang jelas mengenai tujuan penelitian dan memastikan bahwa responden memiliki kebebasan untuk memilih ikut serta tanpa adanya tekanan atau paksaan dalam proses partisipasi penelitian. Peneliti

menjelaskan tujuan penelitian yang akan dilakukan sebelum peneliti memberikan lembar persetujuan.

2. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Kesepakatan antara peneliti dan responden didapatkan melalui pemberian formulir persetujuan tertulis (*informed consent*) sebelum pelaksanaan penelitian. Hal ini bertujuan agar para subjek memahami maksud dan tujuan penelitian yang telah dijelaskan, sekaligus menyadari potensi dampak yang mungkin timbul.

3. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Peneliti memastikan penggunaan objek penelitian tidak mencantumkan nama responden, melainkan dengan menggunakan kode atau inisial nama responden dalam formulir pendataan atau hasil penelitian.

4. Kerahasiaan (*Confidential*)

Para peneliti membuat jaminan tentang hasil, data dan sebaliknya. Kerahasiaan semua informasi yang terkumpul dijamin oleh peneliti, dan hasil penelitian hanya ada pada kelompok tertentu, seperti tim peneliti dan peneliti selanjutnya.