

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perilaku

Perilaku merupakan respons atau reaksi individu terhadap rangsangan atau situasi tertentu yang dipengaruhi oleh berbagai aspek psikologis dan kognitif. Perilaku dalam ilmu kesehatan bukan sekadar tindakan yang terlihat secara fisik, tetapi mencakup rangkaian reaksi yang kompleks terhadap rangsangan (stimulus). Ada tiga dimensi utama perilaku menurut literatur psikologi pendidikan dan perilaku Kesehatan, yaitu Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan (Fadila, 2025). Dalam konteks kader kesehatan, ketiga komponen ini bersama-sama membentuk perilaku kader dalam pelaksanaan kegiatan seperti pengukuran antropometri anak.

Dalam konteks pengukuran antropometri oleh kader posyandu, perilaku kader tidak hanya dilihat dari keterampilan teknis saja tetapi juga:

1. Pengetahuan tentang teknik pengukuran antropometri yang benar (mis. BB, TB, dan penggunaan alat ukur),
2. Sikap dalam menyikapi pentingnya pengukuran yang akurat bagi status gizi anak,
3. Keterampilan teknis dalam praktik langsung pengukuran.

B. Pengetahuan

I. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil dari proses seseorang dalam mengenali, memahami, dan mengolah informasi yang diperoleh melalui pengalaman, pendidikan, maupun proses belajar yang berlangsung terus-menerus.

Dalam bidang kesehatan, pengetahuan menjadi faktor penting yang dapat memengaruhi bagaimana seseorang bersikap dan berperilaku dalam menerapkan pola hidup sehat (Pertwi & Ayubi, 2022)

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) menjelaskan bahwa, pengetahuan kader posyandu mencakup kemampuan mereka dalam memahami serta menguasai informasi yang berkaitan dengan tugas dan fungsi posyandu. Hal ini termasuk pemahaman mengenai konsep dasar, tujuan, dan langkah-langkah kegiatan yang harus dilaksanakan. Pengetahuan yang baik menjadi pondasi bagi kader untuk dapat memberikan pelayanan dengan benar, terutama saat melakukan pemantauan pertumbuhan anak melalui pengukuran antropometri (Sofianita, 2023).

Dalam penelitian ini, pengetahuan yang dimaksud merujuk pada sejauh mana kader posyandu memahami konsep, tujuan, alat yang digunakan, prosedur pelaksanaan, serta cara menginterpretasikan hasil pengukuran antropometri anak.

2. Tingkatan Pengetahuan

Tingkat pengetahuan menunjukkan sejauh mana seseorang memahami suatu materi. Menurut hasil penelitian terbaru (pengetahuan menjadi faktor penting yang dapat memengaruhi bagaimana seseorang bersikap dan berperilaku (Juniarti dkk., 2021), tingkatan pengetahuan kader dapat dibedakan menjadi beberapa tahapan berikut:

a. Tahu (*Know*):

Kemampuan mengingat informasi yang telah diterima, misalnya kader mengetahui alat yang digunakan untuk mengukur tinggi badan anak.

b. Memahami (*Comprehend*):

Kemampuan menjelaskan kembali informasi dengan kata-kata sendiri, seperti menjelaskan tujuan pengukuran berat badan dalam memantau pertumbuhan anak.

c. Menerapkan (*Application*):

Kemampuan menggunakan informasi dalam praktik, misalnya kader dapat menerapkan langkah-langkah pengukuran berat badan dengan benar.

d. Menganalisis (*Analysis*):

Kemampuan menguraikan dan membedakan informasi yang benar dan salah, contohnya kader dapat mengenali kesalahan pengukuran yang memengaruhi hasil.

e. Mengevaluasi (*Evaluation*):

Kemampuan menilai atau membandingkan hasil pengukuran dengan standar pertumbuhan anak berdasarkan KMS atau standar WHO.

Tingkatan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis dan analitis yang mendukung pengambilan keputusan dalam praktik di lapangan (Sofianita, 2023)

3. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengetahuan

Penelitian terkini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan kader posyandu dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal (Daimah, Umi, 2025; Handayani dkk., 2023), di antaranya:

a. Pendidikan:

Semakin tinggi tingkat pendidikan kader, semakin mudah mereka memahami dan mengaplikasikan informasi kesehatan.

b. Pelatihan dan Edukasi:

Pelatihan yang efektif, disertai demonstrasi dan praktik langsung, terbukti meningkatkan pengetahuan kader secara signifikan (Afiatna dkk., 2023)

c. Pengalaman:

Kader dengan pengalaman lebih lama dalam kegiatan posyandu memiliki pengetahuan yang lebih baik karena sering berinteraksi dengan praktik lapangan

d. Akses Informasi:

Akses terhadap media edukasi seperti leaflet, video, dan panduan pelatihan turut meningkatkan pemahaman kader (Kurniasari dkk., 2024).

e. Motivasi dan Dukungan Lingkungan:

Dukungan dari tenaga kesehatan dan lingkungan kerja yang kondusif dapat memperkuat semangat belajar kader dan meningkatkan retensi pengetahuan (Handayani dkk., 2023).

4. Cara Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dalam penelitian bidang kesehatan biasanya dilakukan menggunakan kuesioner atau instrumen tes objektif yang mencakup sejumlah pertanyaan terkait materi yang telah diberikan.

Kementerian Kesehatan Indonesia (2021), menjelaskan bahwa instrumen pengukuran pengetahuan kader posyandu sebaiknya mencakup beberapa aspek berikut:

- a. Pengertian dan tujuan pengukuran antropometri.
- b. Jenis alat dan cara penggunaannya.
- c. Prosedur pengukuran berat badan, tinggi/panjang badan, dan lingkar lengan atas.
- d. Kesalahan umum dalam pengukuran.
- e. Interpretasi hasil berdasarkan KMS atau standar *WHO*.

Penilaian dilakukan dengan sistem skor:

- 1) Jawaban benar = 1
- 2) Jawaban salah = 0

Hasil kemudian dikategorikan sebagai berikut (Arikunto, 2020):

- 1) Baik: $\geq 76\%$ dari total skor
- 2) Cukup: 56–75%
- 3) Kurang: $\leq 55\%$

Metode ini digunakan untuk menilai tingkat pengetahuan kader sebelum dan sesudah edukasi, sehingga dapat diketahui adanya peningkatan setelah intervensi.

C. Sikap

I. Pengertian sikap

Sikap merupakan kecenderungan individu dalam merespons suatu objek yang mencerminkan tiga komponen utama: kognitif (keyakinan dan pengetahuan), afektif (perasaan atau emosi), dan konatif (kecenderungan perilaku). Sikap juga dipahami sebagai evaluasi atau penilaian internal seseorang terhadap suatu objek, ide atau perilaku, yang mencerminkan sejauh mana individu cenderung merespon

secara positif atau negatif. Dalam konteks ilmu perilaku kesehatan, sikap sering diukur karena ia menunjukkan kecenderungan seseorang untuk bertindak atau berperilaku sesuai dengan apa yang diyakini atau dirasakan olehnya. Dalam penelitian kesehatan, hubungan antara pengetahuan dan sikap menjadi dasar untuk memahami respons masyarakat terhadap tindakan kesehatan tertentu.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap

Pembentukan sikap dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

a. Pengalaman Pribadi

Interaksi langsung individu terhadap objek atau situasi tertentu yang membuat individu membentuk evaluasi yang khas terhadapnya.

b. Pengaruh Orang Lain yang Dianggap Penting

Sikap banyak dipengaruhi oleh orang yang berada di lingkungan yang dekat dengan individu, misalnya keluarga, teman, atau tokoh masyarakat.

c. Kebudayaan dan Norma Sosial

Nilai-nilai budaya serta norma masyarakat dimana seseorang tersebut tumbuh dapat membentuk sikap dasar terhadap isu sosial atau kesehatan.

d. Media Massa dan Informasi

Paparan informasi dari media dapat mempengaruhi proses kognitif yang kemudian membentuk evaluasi atau perasaan individu terhadap suatu topik.

e. Emosi dan Nilai Pribadi

Reaksi emosional terhadap objek serta sistem nilai yang kita pegang juga berperan dalam membentuk sikap seseorang terhadap isu tertentu.

Faktor-faktor ini menunjukkan bahwa sikap bukan sekadar pilihan “baik atau buruk”, tetapi hasil dari proses belajar, pengalaman, serta pengaruh sosial-kultural yang kompleks.

3. Cara Pengukuran Sikap

Dalam penelitian sosial dan kesehatan, sikap diukur melalui instrumen kuesioner yang terstandarisasi, yang dirancang untuk mengungkap tiga komponen sikap (kognitif, afektif, konatif). Beberapa pendekatan yang umum digunakan:

a. Skala *Likert*

Salah satu pendekatan yang paling umum digunakan dalam pengukuran sikap adalah skala *Likert*. Skala *Likert* merupakan instrumen yang terdiri dari serangkaian pernyataan yang disusun secara sistematis dan dijawab oleh responden berdasarkan tingkat persetujuan terhadap pernyataan tersebut. Respons biasanya diberikan dalam bentuk skala numerik berjenjang sebagai berikut (Ridho & Nuryahya, 2025):

Sangat Setuju = 4

Setuju = 3

Tidak Setuju = 2

Sangat Tidak Setuju = 1

b. Bentuk Pernyataan dalam Skala *Likert*

Pernyataan dalam kuesioner sikap disusun dalam dua bentuk, yaitu:

- 1) Pernyataan positif (*favorable*)
- 2) Pernyataan negatif (*unfavorable*)

Penggunaan kedua jenis pernyataan ini bertujuan untuk mengurangi kecenderungan jawaban monoton serta meminimalkan bias responden.

c. Pemberian Skor

Setiap pilihan jawaban diberi skor numerik sebagai berikut:

1) Pernyataan Positif

Sangat Setuju = 4

Setuju = 3

Tidak Setuju = 2

Sangat Tidak Setuju = 1

2) Pernyataan Negatif

Untuk pernyataan negatif dilakukan pembalikan skor (*reverse scoring*),

yaitu:

Sangat Setuju = 1

Setuju = 2

Tidak Setuju = 3

Sangat Tidak Setuju = 4

Dalam konteks penelitian kesehatan masyarakat, skala *Likert* banyak digunakan dalam penelitian KAP (*Knowledge-Attitude-Practice*) untuk menggambarkan hubungan antara pengetahuan, sikap, dan praktik kesehatan. Melalui skala ini, sikap dapat dianalisis secara statistik untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah suatu edukasi atau pelatihan, serta untuk menilai sejauh mana sikap berperan dalam memengaruhi perilaku kesehatan seseorang atau kelompok tertentu. Oleh karena itu, skala *Likert* dianggap sesuai dan relevan untuk digunakan dalam pengukuran sikap kader terhadap pelaksanaan pengukuran antropometri anak.

d. Penghitungan dan Kategorisasi Skor Sikap

Setelah skor total sikap diperoleh, langkah selanjutnya adalah mengategorikan sikap kader. Pengkategorian sikap dilakukan untuk mempermudah interpretasi hasil penelitian. Salah satu metode yang sering digunakan adalah pengkategorian berdasarkan nilai *median* skor sikap.

Median merupakan nilai tengah yang membagi data menjadi dua bagian yang sama besar. Dalam penelitian ini, median digunakan sebagai titik potong (*cut-off point*) untuk mengkategorikan sikap kader. Sikap kader dikategorikan sebagai sikap positif apabila skor total sikap \geq *median*, sedangkan sikap dikategorikan sebagai negatif apabila skor total sikap $<$ *median* (Nusa dkk., 2021).

D. Keterampilan

1. Pengertian Keterampilan

Keterampilan (*skill*) merupakan kemampuan seseorang dalam menyelesaikan tugas atau pekerjaan secara efektif dan efisien, yang terbentuk dari pengetahuan serta pengalaman yang dimilikinya. Keterampilan ini mencakup kemampuan psikomotorik yang berkembang melalui latihan berulang dan pembelajaran praktis (Raodhah dkk., 2025).

Dalam pelayanan kesehatan masyarakat, keterampilan kader posyandu merujuk pada kemampuan mereka dalam melakukan berbagai tindakan kesehatan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Hal ini termasuk keterampilan melakukan pengukuran antropometri anak, seperti menimbang berat badan, mengukur tinggi atau panjang badan, serta mengukur lingkar lengan atas dengan cara yang benar dan konsisten (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2021). Keterampilan yang baik tidak

hanya terlihat dari kemampuan kader melakukan tindakan teknis, tetapi juga dari ketepatan, ketelitian, serta pemahaman mereka terhadap prinsip dasar dari setiap tindakan yang dilakukan (Handayani dkk., 2023).

2. Tingkatan Keterampilan

Tingkat keterampilan seseorang dapat dibedakan berdasarkan tahapan pembelajaran psikomotor. Menurut teori pembelajaran psikomotor Simpson (dalam penelitian (Zhang dkk., 2025), yang juga digunakan dalam pelatihan kader posyandu, keterampilan dibagi menjadi beberapa tingkatan:

a. Persepsi (*Perception*)

Kemampuan mengenali dan menafsirkan rangsangan atau instruksi untuk memulai suatu tindakan. Contohnya, kader mengenali jenis alat ukur antropometri dan fungsinya.

b. Kesiapan (*Set*):

Keadaan siap untuk melakukan suatu tindakan yang ditandai dengan kesiapan mental dan fisik. Misalnya, kader menyiapkan alat ukur dan anak sebelum melakukan pengukuran.

c. Tanggapan Terpandu (*Guided Response*):

Tahapan awal pelatihan di mana kader meniru tindakan yang ditunjukkan oleh instruktur atau petugas kesehatan.

d. Mekanisme (*Mechanism*):

Tahapan di mana kader sudah mulai terampil melakukan tindakan dengan lancar meskipun masih membutuhkan pengawasan.

e. *Tanggapan Kompleks (Complex Overt Response):*

Tahap keterampilan yang tinggi, ditandai dengan tindakan yang presisi, efisien, dan cepat.

f. *Adaptasi (Adaptation):*

Kemampuan menyesuaikan keterampilan dengan kondisi atau situasi yang berbeda, misalnya mengukur anak yang sulit diam.

g. *Kreasi (Origination):*

Kemampuan menciptakan cara atau strategi baru dalam melaksanakan tindakan dengan tetap mengikuti prinsip dasar.

Tahapan-tahapan ini menunjukkan bahwa keterampilan merupakan hasil dari proses belajar yang berkesinambungan dan diperoleh melalui pengalaman langsung di lapangan.

3. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keterampilan

Keterampilan kader posyandu dalam melaksanakan tugasnya dipengaruhi oleh berbagai faktor. Berdasarkan hasil penelitian terbaru (Julianti dan Oktavianty, 2025; Wilda dkk., 2024; Zuliyanti dan Pangestuti, 2020), faktor-faktor tersebut meliputi:

a. *Pengetahuan:*

Pengetahuan yang baik menjadi dasar terbentuknya keterampilan yang benar. Tanpa pemahaman yang cukup, tindakan yang dilakukan dapat keliru.

b. *Pelatihan dan Pengalaman:*

Pelatihan dengan metode demonstrasi dan praktik langsung terbukti meningkatkan keterampilan kader secara signifikan.

c. Fasilitas dan Alat:

Ketersediaan alat ukur antropometri yang standar dan berfungsi baik sangat mempengaruhi ketepatan keterampilan kader.

d. Pendampingan dan Supervisi:

Bimbingan dari tenaga kesehatan atau petugas puskesmas membantu kader memperbaiki teknik dan meningkatkan kepercayaan diri.

e. Motivasi dan Kepercayaan Diri:

Kader dengan motivasi tinggi dan rasa percaya diri lebih aktif berlatih serta lebih cepat menguasai keterampilan.

4. Cara Pengukuran Keterampilan

Keterampilan kader biasanya diukur melalui observasi langsung terhadap tindakan yang dilakukan sesuai standar operasional prosedur (SOP). Kementerian Kesehatan Indonesia (2021) menyatakan bahwa pengukuran keterampilan kader dalam pengukuran antropometri dapat dilakukan dengan lembar observasi *checklist* yang berisi indikator, antara lain:

- a. Menyiapkan alat dan bahan pengukuran.
- b. Menyiapkan anak sebelum pengukuran.
- c. Melakukan pengukuran berat badan, tinggi/panjang badan, dan lingkaran lengan atas sesuai prosedur.
- d. Membaca dan mencatat hasil pengukuran dengan benar.
- e. Menjaga keselamatan dan kenyamanan anak selama pengukuran.

Setiap indikator diberi skor, misalnya:

- 1) Skor 2 = dilakukan dengan benar,
- 2) Skor 1 = dilakukan tetapi kurang tepat,

- 3) Skor 0 = tidak dilakukan.

Kemudian hasilnya dikategorikan (Arikunto, 2020)

- 1) Baik: $\geq 76\%$ dari total skor
- 2) Cukup: 56–75%
- 3) Kurang: $\leq 55\%$

Metode observasi ini memberikan gambaran objektif mengenai keterampilan praktis kader sebelum dan sesudah diberikan edukasi atau pelatihan.

E. Edukasi Kesehatan

Edukasi kesehatan merupakan suatu proses pemberian pengalaman belajar yang bertujuan untuk memengaruhi perilaku individu, kelompok, maupun masyarakat agar mampu berperan aktif dalam menjaga dan meningkatkan Kesehatan (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2025).

Edukasi kesehatan juga dipahami sebagai bentuk komunikasi yang dirancang secara terencana untuk meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap yang positif, serta mengembangkan keterampilan seseorang dalam mengambil keputusan yang tepat terkait kesehatan.

Dalam penelitian ini, edukasi kesehatan yang dimaksud merujuk pada pemberian informasi dan pelatihan kepada kader posyandu mengenai prosedur pengukuran antropometri anak. Edukasi ini mencakup penjelasan teori sekaligus praktik langsung, sehingga kader dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan serta sikap mereka dalam menjalankan tugas dalam pemantauan pertumbuhan anak.

1. Tujuan Edukasi Kesehatan

Tujuan utama edukasi kesehatan adalah menciptakan perubahan perilaku kesehatan yang didasari oleh peningkatan pengetahuan dan kesadaran (Handayani dkk., 2023). Secara lebih spesifik, tujuan edukasi kesehatan kepada kader posyandu meliputi:

- 1) Meningkatkan pengetahuan kader tentang konsep dasar pertumbuhan dan perkembangan anak.
- 2) Meningkatkan keterampilan kader dalam melakukan pengukuran antropometri sesuai standar.
- 3) Menumbuhkan sikap positif dan rasa tanggung jawab kader terhadap pelaksanaan kegiatan posyandu.
- 4) Menjamin kualitas data pertumbuhan anak yang dikumpulkan dari posyandu.

Dengan demikian, edukasi berfungsi tidak hanya sebagai sarana transfer informasi, tetapi juga sebagai sarana pemberdayaan kader agar mampu mandiri dalam memberikan pelayanan kesehatan dasar di masyarakat.

2. Prinsip-Prinsip Edukasi Kesehatan

Pelaksanaan edukasi kesehatan yang efektif harus berpedoman pada beberapa prinsip dasar pembelajaran orang dewasa (adult learning principles) karena kader posyandu umumnya merupakan orang dewasa yang belajar berdasarkan kebutuhan (Afiatna dkk., 2023).

Prinsip-prinsip tersebut meliputi:

- 1) Berdasarkan Kebutuhan: Materi disesuaikan dengan kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi kader.

- 2) **Partisipatif:** Kader dilibatkan secara aktif dalam proses belajar, bukan hanya sebagai penerima informasi.
- 3) **Praktis dan Aplikatif:** Materi harus mudah diterapkan di lapangan.
- 4) **Berorientasi pada Pengalaman:** Pengalaman kader menjadi dasar pembelajaran dan diskusi.
- 5) **Adanya Umpan Balik:** Evaluasi dan diskusi dilakukan untuk memastikan pemahaman peserta.

Dalam konteks pelatihan kader posyandu, penerapan prinsip-prinsip ini terbukti meningkatkan retensi pengetahuan dan keterampilan peserta (Mangkuji dkk., 2024).

3. Metode dan Media Edukasi Kesehatan

Kementerian Kesehatan Indonesia (2021) dan di dalam penelitian terbaru oleh Afiatna dkk (2023), metode edukasi kesehatan yang efektif untuk kader posyandu adalah kombinasi antara ceramah interaktif, demonstrasi, dan praktik langsung.

Beberapa metode yang umum digunakan di dalam pemberian edukasi kesehatan, yaitu:

- 1) **Ceramah Interaktif:** Memberikan penjelasan teori sambil melibatkan tanya jawab.
- 2) **Demonstrasi:** Menunjukkan langsung cara pengukuran antropometri yang benar.
- 3) **Simulasi/Role Play:** Kader berlatih mengukur dengan peran sebagai pengukur dan yang diukur.

4) Diskusi Kelompok: Meningkatkan pemahaman melalui tukar pengalaman antar kader.

Untuk media yang umum digunakan di dalam pemberian edukasi kesehatan antara lain:

- 1) Media visual: Poster, *leaflet*, *flipchart*, video edukatif.
- 2) Media peraga: Alat antropometri (*baby scale*, timbangan injak, stadiometer, metline alat ukur lingkar kepala, pita LILA)

4. Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Edukasi Kesehatan

Efektivitas pelaksanaan edukasi kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor (Handayani dkk., 2023), yaitu:

- 1) Karakteristik Peserta: Pendidikan, motivasi, dan pengalaman kader menentukan kemampuan menerima informasi.
- 2) Kualitas Fasilitator: Kemampuan komunikatif dan pendekatan instruktur memengaruhi keberhasilan pembelajaran.
- 3) Metode dan Media: Pemilihan metode dan media yang sesuai dengan materi akan meningkatkan pemahaman.
- 4) Lingkungan Belajar: Suasana belajar yang nyaman dan interaktif mendukung keterlibatan peserta.
- 5) Waktu dan Frekuensi: Edukasi yang dilakukan secara berkelanjutan lebih efektif dibandingkan satu kali pertemuan.

5. Pengukuran Antropometri Anak

Antropometri berasal dari kata antropos (manusia) dan metron (pengukuran), yang secara harfiah berarti ilmu yang mempelajari ukuran tubuh manusia (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2023). Menurut *World Health*

Organization (WHO., 2019) , antropometri adalah pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh manusia yang digunakan untuk menilai status gizi, pertumbuhan, dan perkembangan individu maupun populasi. Dalam konteks kesehatan anak, antropometri digunakan untuk menilai pertumbuhan fisik sebagai indikator status gizi dan kesehatan secara keseluruhan.

Ratumanan dkk (2023) menjelaskan bahwa pengukuran antropometri anak berfungsi sebagai metode sederhana, murah, dan objektif dalam mendeteksi masalah gizi, termasuk stunting, wasting, dan obesitas.

6. Tujuan Pengukuran Antropometri pada Anak

Tujuan utama pengukuran antropometri pada anak adalah untuk menilai pertumbuhan dan status gizi, serta mendeteksi secara dini gangguan pertumbuhan (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2023).

Adapun tujuan spesifiknya meliputi:

- 1) Menilai status gizi individu anak berdasarkan berat badan, tinggi badan/panjang badan, dan umur.
- 2) Memantau pertumbuhan anak dari waktu ke waktu menggunakan Kartu Menuju Sehat (KMS).
- 3) Menentukan risiko gangguan gizi seperti gizi kurang, gizi lebih, dan stunting.
- 4) Menjadi dasar intervensi gizi dan kesehatan di tingkat keluarga, posyandu, maupun puskesmas.

Dengan demikian, pengukuran antropometri menjadi komponen penting dalam program pemantauan tumbuh kembang anak di Indonesia (Kurniasari dkk., 2024).

7. Jenis Pengukuran Antropometri Anak

Menurut WHO, (2025) dan Kementerian Kesehatan Indonesia, (2023) beberapa indikator antropometri yang digunakan untuk menilai pertumbuhan anak meliputi:

- 1) Berat Badan (BB)
 - a) Menggambarkan massa tubuh total anak dan sensitif terhadap perubahan gizi jangka pendek.
 - b) Alat yang digunakan: timbangan bayi digital untuk anak <2 tahun dan timbangan injak digital untuk anak ≥ 2 tahun.
- 2) Tinggi Badan (TB) / Panjang Badan (PB)
 - a) Menunjukkan pertumbuhan tulang jangka panjang.
 - b) Panjang badan diukur pada anak usia <24 bulan dalam posisi tidur (*supine position*), sedangkan tinggi badan diukur pada anak ≥ 24 bulan dalam posisi berdiri tegak (*standing position*).
 - c) Alat: *infantometer* atau *stadiometer*.
- 3) Lingkar Kepala (LK)
 - a) Menggambarkan pertumbuhan otak, terutama penting pada usia 0–2 tahun.
 - b) Alat: pita ukur non-elastis (metline alat ukur lingkar kepala)
- 4) Lingkar Lengan Atas (LILA)
 - a) Menggambarkan cadangan otot dan lemak tubuh, digunakan untuk menilai status gizi anak usia 6–59 bulan.
 - b) Alat: pita LILA berstandar UNICEF.

Setiap indikator memberikan gambaran berbeda mengenai status pertumbuhan dan gizi anak, sehingga sebaiknya diukur secara komplementer (Afriyanti dkk., 2025).

8. Cara dan Alat Pengukuran Antropometri Anak

Pelaksanaan pengukuran antropometri harus dilakukan sesuai standar prosedur agar hasil akurat dan dapat dibandingkan dengan referensi WHO. Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia, (2023), ada beberapa langkah umum di dalam pengukuran antropometri anak yaitu:

- 1) Persiapan alat: memastikan alat dalam kondisi baik, bersih, dan terkalibrasi.
- 2) Persiapan anak: anak dalam kondisi tenang, memakai pakaian minimal, dan tidak menggunakan alas kaki.

3) Pelaksanaan pengukuran Antropometri Anak

a) Pengukuran Berat badan

Pengukuran berat badan dilakukan dengan menggunakan *baby scale* dan timbangan injak untuk anak yang lebih besar

- (1) Langkah-Langkah Menimbang bayi dengan *Baby Scale*:



Gambar 1 *Baby Scale*

- (a). Melepas pakaian tebal bayi, cukup pakaian dalam saja
- (b). Memastikan tanda panah berada pada angka 0

- (c). Meletakkan/menidurkan bayi di dalam *baby scale*
 - (d). Menempatkan tangan diatas tubuh bayi (tidak menempel)
 - (e). Menentukan BB bayi (lihat arah panah berhenti)
 - (f). Mencatat hasil penimbangan, lalu bayi diangkat kembali
 - (g). Menyampaikan hasil pengukuran pada ibu
- (2) Langkah-langkah menggunakan timbangan injak



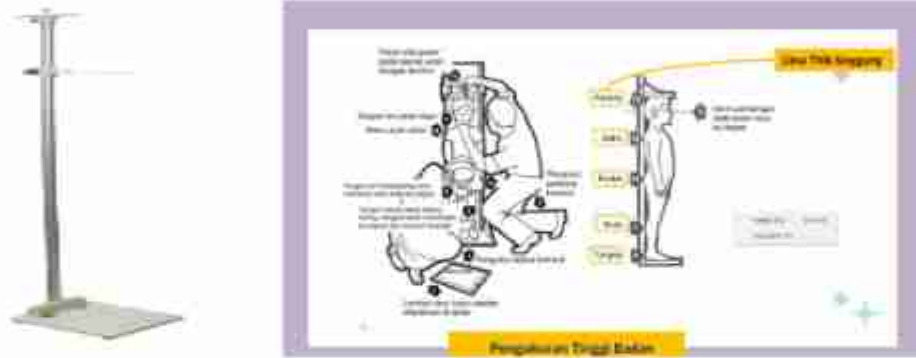
Gambar 2 Timbangan Injak

- (a). Letakan Timbangan pada tempat datar
 - (b). Melepas alas kaki dan aksesoris
 - (c). Injak timbangan lalu berdiri, diam pandangan lurus ke depan pada timbangan dengan kedua kaki dengan rata
 - (d). Membaca hasil penimbangan
 - (e). Mencatat hasil penimbangan dan menyampaikan hasil penimbangan
 - (f). Subjek terukur diminta turun dari timbangan
- b) Pengukuran Tinggi/panjang badan
- (1) Langkah-langkah pengukuran Panjang Badan badan infantometer/length board



Gambar 3 *infantometer/length board*

- (a). Kegiatan dilakukan oleh 2 orang.
 - (b). Melepaskan alas kaki dan topi yang di pakai balita.
 - (c). Melentangkan balita diatas papan pengukur dengan posisi kepala menempel pada bagian yang datar dan tegak lurus (papan yang tidak dapat bergerak). Kaki pada bagian papan penggeser.
 - (d). Melentangkan balita diatas papan pengukur dengan posisi kepala menempel pada bagian yang datar dan tegak lurus (papan yang tidak dapat bergerak). Kaki pada bagian papan penggeser.
 - (e). Pastikan bagian atas kepala menempel rata pada bagian papan yang statis. Posisi leher lurus dan pandangan keatas.
 - (f). Posisikan bagian belakang kepala, punggung, pantat, dan tumit menempel secara tepat pada papan ukur pengukur.
 - (g). Menekan lutut balita menempel secara tepat pada papan pengukur dengan tangan sehingga kaki menjadi lurus dan telapak kaki tegak lurus pada papan penggeser
 - (h). Baca dan catat Panjang badan balita dalam cm
 - (i). Menyampaikan hasil pada ibu balita.
- (2) Pengukuran Tinggi Badan (*stadiometer*)



Gambar 4 Pengukuran dengan *stadiometer*

Langkah-Langkah Pengukuran Tinggi Badan

- (a). Lepaskan sepatu/ alas kaki, kaus kaki, hiasan rambut, tutup kepala, dan aksesoris lainnya pada balita.
- (b). Pengukuran dilakukan oleh dua orang. Pengukur utama memposisikan balita berdiri tegak membelakangi tiang ukur.
- (c). Asisten pengukur memastikan bagian tubuh balita menempel di 5 titik pada tiang ukur yaitu: bagian belakang kepala, punggung, bokong, betis dan tumit.
- (d). Posisi kepala balita dipastikan berada dalam garis imajiner yang ditarik dari liang telinga ke batas bawah mata.
- (e). Tangan kiri pengukur utama memegang dagu balita dan melihat skala ukur. Pastikan pandangan balita lurus ke depan.
- (f). Pengukur utama menarik papan geser kepala pada stadiometer sampai menyentuh puncak kepala balita.
- (g). Pengukur utama membaca angka pada jendela baca dalam satuan cm dengan ketelitian satu angka di belakang koma (ketelitian 1 mm).

(h). Catat dan plot hasil pengukuran tinggi badan balita pada grafik pertumbuhan sesuai umur dan jenis kelamin

(3) Koreksi Pengukuran PB/TB pada Anak sesuai Standar WHO

Pengukuran pertumbuhan panjang atau tinggi badan anak merupakan komponen utama dalam penilaian status gizi yang dilakukan secara rutin di fasilitas kesehatan, termasuk Posyandu."Regulasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak, mengatur bahwa pemilihan metode pengukuran panjang badan (PB) atau tinggi badan (TB) harus disesuaikan dengan usia anak untuk memperoleh data antropometri yang akurat dan dapat dibandingkan dengan standar pertumbuhan internasional.

Pada anak berusia 0–24 bulan, pengukuran dilakukan dalam posisi terlentang untuk mendapatkan panjang badan (PB). Pengukuran PB wajib menggunakan alat khusus berupa lengboard atau infantometer, yaitu papan pengukur bayi yang dirancang untuk menjaga posisi tubuh tetap lurus dan stabil selama proses pengukuran. Posisi telentang dipilih karena bayi dan anak kecil belum mampu berdiri tegak secara konsisten sehingga pengukuran tinggi badan berdiri tidak dapat memberikan hasil yang akurat. Sebaliknya, pada anak yang berusia 24 bulan atau lebih, pengukuran dilakukan dalam posisi berdiri untuk mendapatkan tinggi badan (TB). Pada kelompok usia ini digunakan alat ukur berupa *mikrotoise* atau stadiometer yang ditempelkan secara vertikal pada dinding yang rata dan tegak lurus. Alat ini memungkinkan pembacaan tinggi badan secara presisi karena anak telah mampu mempertahankan postur berdiri dengan lebih stabil (Pertwi & Ayubi, 2022)

Selain ketentuan mengenai pilihan posisi pengukuran dan jenis alat ukur, Kementerian Kesehatan RI juga mengikuti pedoman *WHO Child Growth Standards* terkait perlunya koreksi hasil pengukuran apabila alat atau posisi yang digunakan tidak sesuai standar berdasarkan usia anak. WHO menyatakan adanya perbedaan sistematis antara pengukuran panjang badan terlentang dan tinggi badan berdiri, di mana panjang badan cenderung sekitar 0,7 cm lebih tinggi dibandingkan tinggi badan pada individu yang sama. Oleh karena itu, apabila terjadi penggunaan metode pengukuran yang tidak sesuai dengan umur anak, maka hasil pengukuran tersebut harus disesuaikan melalui koreksi sebesar $\pm 0,7$ cm agar sesuai dengan standar panjang atau tinggi badan yang benar."

(a). Apabila anak usia ≥ 24 bulan diukur dalam posisi terlentang (seharusnya berdiri), maka hasil panjang badan (PB) yang diperoleh harus dikurangi 0,7 cm untuk mendapatkan estimasi tinggi badan (TB) yang sesuai standar

(b). Apabila anak usia < 24 bulan diukur dalam posisi berdiri (seharusnya terlentang), maka hasil tinggi badan (TB) yang diperoleh harus ditambahkan 0,7 cm untuk disesuaikan menjadi panjang badan (PB) sesuai standar.

Koreksi ini bertujuan menjaga konsistensi dan validitas data antropometri dalam evaluasi status gizi berdasarkan standar WHO.

c) Pengukuran Lingkar kepala



Gambar 5 Metline Alat Ukur Lingkar Kepala

Langkah-langkah mengukur lingkaran kepala

- (1) Lepaskan tutup kepala, hiasan/aksesoris rambut yang dikenakan balita.
 - (2) Alat pengukur dilingkarkan pada kepala balita melewati dahi, di atas alis mata, di atas kedua telinga, dan bagian belakang kepala yang menonjol, tarik agak kencang.
 - (3) Baca angka yang tertera pada ujung pita yang terlihat.
 - (4) Catat hasil pengukuran lingkaran kepala balita dalam satuan cm dengan ketelitian 1 angka di belakang koma (1 mm) dan plot hasil pengukuran pada grafik pertumbuhan sesuai usia dan jenis kelamin.
- d) Pengukuran Lingkaran Lengan Atas (LILA)



Gambar 6 Pita LILA

Langkah-langkah mengukur LILA

- (1) Menetapkan posisi bahu dan siku (tanyakan Aktivitas tangan, Lalu pengukuran menggunakan tangan yang lebih jarang digunakan), tangan harus lurus ditekuk 90 derajat
- (2) Letakkan pita pengukur antara bahu dan siku
- (3) Menentukan titik tengah lengan (pertengahan bahu dan siku)
- (4) Melingkarkan pita LILA tepat pada titik tengah lengan. Pita jangan terlalu ketat dan longgar
- (5) Mencatat hasil pengukuran dan menyampaikan hasil

Penggunaan alat standar WHO seperti UNICEF infantometer, digital scale SECA, dan MUAC tape sangat direkomendasikan untuk menjaga akurasi (UNICEF, 2019)

9. Kesalahan Umum dalam Pengukuran dan Cara Mengatasinya

Beberapa kesalahan umum yang dapat terjadi dalam pengukuran antropometri anak antara (Handayani dkk., 2023; Kementerian Kesehatan Indonesia, 2023):

Tabel 1
Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Jenis Kesalahan	Contoh Kesalahan	Cara Mengatasinya
Kesalahan alat	Timbangan tidak dikalibrasi, pita ukur melar	Periksa alat sebelum digunakan, kalibrasi secara berkala
Kesalahan posisi anak	Anak menekuk lutut saat diukur tinggi badan	Pastikan posisi tegak dan kepala sejajar garis <i>Frankfurt</i>
Kesalahan pembacaan hasil	Membaca skala dari posisi miring	Bacalah skala sejajar dengan garis pandang
Kesalahan pencatatan	Menulis hasil dalam satuan yang salah	Gunakan format standar (cm, kg) dan periksa ulang hasil

Kesalahan kecil dalam pengukuran dapat berdampak besar pada interpretasi status gizi anak, sehingga kader perlu mendapatkan pelatihan yang baik dan rutin dievaluasi keterampilannya (Juniarti et al., 2021).

10. Interpretasi Hasil Pengukuran

Hasil pengukuran antropometri dibandingkan dengan standar pertumbuhan WHO (WHO *Growth Standards*) untuk menentukan status gizi anak menggunakan z-score (WHO, 2025).

Beberapa indikator yang digunakan:

- 1) BB/U (Berat Badan menurut Umur)
 - a) Menggambarkan status gizi umum anak.
 - b) Kriteria:
 - (1) < -3 SD = Gizi buruk
 - (2) -3 SD s/d < -2 SD = Gizi kurang
 - (3) -2 SD s/d $+2$ SD = Gizi baik
 - (4) $+2$ SD = Gizi lebih
- 2) TB/U (Tinggi Badan menurut Umur)
 - a) Menggambarkan pertumbuhan jangka panjang.
 - b) < -2 SD = Pendek (*stunting*), < -3 SD = Sangat pendek (*severe stunting*).
- 3) BB/TB atau BB/PB
 - a) Menggambarkan status gizi akut.
 - b) < -2 SD = Kurus (*wasting*), $> +2$ SD = Gemuk (*overweight*).
- 4) LILA (Lingkar Lengan Atas)
 - a) $< 12,5$ cm = Gizi kurang pada anak 6–59 bulan.

Interpretasi hasil ini dapat divisualisasikan menggunakan Kartu Menuju Sehat (KMS), yang berfungsi memantau pertumbuhan anak dari waktu ke waktu di posyandu (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2023).

II. Kader Posyandu

Kader posyandu merupakan anggota masyarakat yang dipilih dan dilatih untuk secara sukarela membantu menjalankan berbagai kegiatan pelayanan kesehatan dasar di posyandu. Menurut Heni dan Yuniati, (2025), kader posyandu berperan sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan berbasis masyarakat karena

mereka berkontribusi langsung dalam meningkatkan derajat kesehatan ibu dan anak melalui kegiatan promotif, preventif, serta deteksi dini berbagai masalah kesehatan.

Selain itu, tugas kader tidak hanya sebatas pelaksana kegiatan. Mereka juga berperan sebagai pendidik kesehatan (*health educator*) dan menjadi penghubung antara masyarakat dengan tenaga kesehatan, sehingga informasi dan layanan kesehatan dapat tersampaikan dengan lebih efektif (Handayani et al., 2023).

12. Posyandu

Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) merupakan bentuk pelayanan kesehatan berbasis masyarakat yang diselenggarakan dan dikelola dari, oleh, untuk, dan bersama masyarakat, dengan dukungan teknis dari petugas puskesmas (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2021).

Menurut Widyaningsih dan Wulandari (2023), posyandu berfungsi sebagai wahana pemberdayaan masyarakat dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan ibu dan anak, melalui kegiatan promotif, preventif, serta pemantauan tumbuh kembang balita.

F. Hubungan Edukasi dengan Perilaku

Edukasi kesehatan merupakan salah satu strategi penting dalam promosi kesehatan yang dirancang untuk menginformasikan, memotivasi, dan meningkatkan kemampuan individu atau kelompok dalam bertindak untuk menjaga dan meningkatkan kesehatannya. Edukasi ini mencakup penyampaian informasi (*knowledge*), pembelajaran praktik (*skills*), dan pembentukan keyakinan serta nilai (*attitude*) yang selanjutnya memengaruhi perilaku kesehatan nyata (*behavior*) dalam kehidupan sehari-hari. Prinsip ini sejalan dengan model psikologi kesehatan

seperti *Health Belief Model* dan *Information-Motivation-Behavioral Skills* (IMB) yang menunjukkan bahwa perubahan perilaku adalah hasil dari penggabungan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dipelajari melalui edukasi kesehatan

G. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Tinjauan terhadap penelitian terdahulu berfungsi untuk mengetahui posisi penelitian yang sedang dilakukan dibandingkan dengan penelitian sejenis sebelumnya, serta untuk memperkuat landasan teoritis dan metodologis penelitian.

Berikut beberapa penelitian relevan yang mendukung topik mengenai edukasi kesehatan, pengetahuan, dan keterampilan kader posyandu dalam pengukuran antropometri anak:

I. Penelitian oleh (Sofianita, 2023)

Judul: Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader Posyandu melalui Pelatihan Antropometri untuk Deteksi Dini Balita Stunting di Desa Jatisura, Indramayu.

Hasil: Pelatihan antropometri yang diberikan kepada kader posyandu terbukti meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader secara signifikan. Kader menunjukkan peningkatan kemampuan dalam melakukan pengukuran berat badan, panjang/tinggi badan, serta interpretasi hasil pengukuran untuk deteksi dini stunting.

Relevansi: Penelitian ini mendukung bahwa edukasi dan pelatihan berbasis praktik langsung efektif meningkatkan kompetensi kader posyandu.

2. Penelitian oleh (Suyatno dkk., 2024)

Judul: Model Pelatihan Berjenjang untuk Meningkatkan Kemampuan Kader Posyandu dalam Mengukur Antropometri Anak di Kabupaten Demak, Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pelatihan berjenjang secara signifikan meningkatkan akurasi dan presisi pengukuran antropometri yang dilakukan oleh kader posyandu. Kesalahan pengukuran menurun setelah kader mengikuti pelatihan intensif dan bertahap.

Relevansi: Penelitian ini relevan karena menegaskan pentingnya pelatihan berkelanjutan dalam meningkatkan ketepatan pengukuran antropometri oleh kader. Hal ini sejalan dengan tujuan penelitian yang menekankan peningkatan keterampilan kader sebagai dasar penilaian status gizi balita.

3. Ringkasan dan Kesenjangan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, sebagian besar menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dan pelatihan kader memiliki dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu.

Namun, belum banyak penelitian yang secara khusus meneliti perbedaan tingkat pengetahuan, keterampilan dan sikap kader sebelum dan sesudah edukasi tentang pengukuran antropometri anak di posyandu desa Belega wilayah kerja Puskesmas Blahbatuh I.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris baru dalam memperkuat data lokal tentang efektivitas edukasi kesehatan terhadap peningkatan kapasitas kader, serta mendukung upaya peningkatan kualitas layanan gizi di posyandu.