BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. *Stunting*

1. Definisi *Stunting*

Stunting merupakan keadaan terhambatnya pertumbuhan anak di usia dini yang mengakibatkan tinggi badan mereka menjadi lebih rendah dibandingkan standar usia yang seharusnya. Anak-anak yang mengalami stunting akan terlihat lebih pendek dibandingkan dengan teman-teman sebayanya dan menunjukkan lambatnya perkembangan kognitif; kondisi ini berhubungan dengan gangguan pada pertumbuhan fisik dan otak akibat kekurangan gizi yang berlangsung lama. Kekurangan nutrisi yang berkepanjangan ini dimulai sejak masa kehamilan dan berlanjut pada tahun-tahun awal kehidupan anak, yakni seribu hari pertama kehidupan (Hizriyani dan Aji 2021).

UNICEF menyatakan bahwa stunting disebabkan oleh dua faktor utama: asupan gizi yang tidak memadai dan infeksi penyakit. Tingginya prevalensi stunting di Indonesia berkaitan erat dengan pola pengasuhan anak, tingkat pendidikan, dan pendapatan masyarakat—aspek-aspek yang masih perlu ditangani dengan serius (Sormin & Siagian, 2022). Generasi yang berkembang dengan baik—bebas dari stunting—cenderung memiliki tingkat kecerdasan yang lebih tinggi serta menjamin daya saing yang baik dalam aspek pembangunan dan ekonomi (Untuk dkk. 2023).

Stunting adalah isu gizi yang berlangsung lama akibat kurangnya asupan nutrisi yang disebabkan oleh pola makan yang tidak mampu memenuhi kebutuhan gizi tubuh. Stunting bisa mulai muncul dalam kandungan dan baru terlihat jelas saat anak berusia dua tahun (Indriani, Mujahadatuljannah, dan Rabiatunnisa 2024).

Balita Pendek (Stunting) merujuk pada kondisi gizi yang diukur dengan menggunakan indeks PB/U atau TB/U. Dalam penilaian status gizi anak sesuai dengan standar antropometri, pengukuran tersebut menunjukkan hasil yang berada di batas bawah (Z-Score).

Tabel 1. Klasifikasi Status Gizi berdasarkan PB/U atau TB/U anak

Indeks	Status gizi	Ambang batas
Panjang badan menurut umur (PB/U) atau Tinggi badan menurut umur (TB/U)	Sangat pendek	<- 3 SD
	Pendek	-3 SD sampai <-2 SD
	Normal	-2 SD sampai +3SD
	Tinggi	> +3 SD

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak

Stunting merupakan situasi di mana seseorang memiliki tinggi tubuh yang di bawah rata-rata yang diharapkan sesuai dengan usia dan jenis kelamin mereka. Tinggi badan berfungsi sebagai ukuran antropometrik yang mencerminkan status gizi individu. Keberadaan stunting mengindikasikan adanya kekurangan gizi yang berlanjut dalam jangka waktu yang lama. Untuk mendiagnosis stunting, dilakukan perbandingan antara skor-Z tinggi badan individu dengan grafik pertumbuhan yang diakui secara internasional. Indonesia mengadopsi grafik pertumbuhan yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2005 untuk menetapkan diagnosis stunting, sebagaimana diungkapkan oleh Candra (2020) dan Sundayana, Rismayanti, serta Candra Devi (2021).

Stunting pada anak-anak berakibat pada pertumbuhan tubuh yang lebih pendek di masa dewasa, penghasilan yang lebih rendah, kurangnya keikutsertaan di sekolah, serta bayi yang akan lahir dengan berat badan yang lebih rendah. Pada tahun 2006, Bank Dunia juga melaporkan bahwa stunting, sebagai jenis kekurangan gizi yang berlangsung sejak dalam kandungan hingga dua tahun pertama kehidupan, dapat mengganggu kemampuan berpikir dan menurunkan daya tahan fisik. Hal ini mengakibatkan penurunan produktivitas, melambatnya pertumbuhan ekonomi, dan membuat pengentasan kemiskinan menjadi lebih sulit. Selain itu, stunting juga melemahkan sistem imunitas tubuh dan menambah peluang terkena penyakit berkepanjangan seperti diabetes, penyakit jantung, dan kanker, serta mengganggu fungsi reproduksi wanita dewasa (Masan, 2021).



Gambar 1.Diagram prevalensi *stunting* di Indonesia 2013-2023(Laporan SSGI 2024)

2. Faktor Penyebab *Stunting*

Kekurangan gizi dapat muncul mulai dari masa kehamilan hingga beberapa bulan setelah kelahiran bayi, namun tanda-tanda stunting terlihat dengan jelas saat anak mencapai usia dua tahun. Situasi ini berdampak pada kecerdasan, membuat individu lebih rentan terhadap penyakit, dan mengurangi produktivitas, yang selanjutnya menghambat pertumbuhan ekonomi serta memperburuk kemiskinan dan ketimpangan. Di Indonesia, hambatan bagi pertumbuhan ekonomi tidak hanya dirasakan oleh keluarga yang hidup dalam kemiskinan dan prasejahtera, tetapi juga menimpa keluarga yang tidak tergolong miskin—khususnya mereka yang berada di 40% teratas dari spektrum sosial-ekonomi (Pada dan Balita 2025).

Beberapa faktor penyebab stunting antara lain kelahiran bayi dengan berat badan rendah, kurangnya pemberian ASI, makanan tambahan yang tidak sesuai, serta sering terjadinya diare dan infeksi saluran pernapasan. Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak yang mengalami stunting memiliki asupan gizi di bawah rekomendasi. Anak-anak ini biasanya tinggal dalam keluarga besar dengan kondisi ekonomi yang kurang mendukung dan berada di daerah perbatasan kota atau pedesaan (Indriani dkk.2024).

Penyebab stunting dapat bersifat langsung maupun tidak langsung. Penyebab langsung meliputi jenis makanan yang dikonsumsi dan adanya penyakit menular, sedangkan faktor tidak langsung mencakup tata cara pengasuhan, mutu pelayanan kesehatan, ketersediaan makanan, serta aspek budaya dan ekonomi, serta berbagai faktor lainnya (Pada, Usia, dan Di 2023).

Faktor penyebab langsung

a. **Asupan Zat Gizi balita**

Balita yang pernah mengalami malnutrisi masih bisa tertolong jika mendapatkan asupan gizi yang cukup, sehingga mereka bisa mengejar ketertinggalannya dalam pertumbuhan.Perlu diketahui bahwa kekurangan protein dan energi menjadi penyebab utama perlambatan pertumbuhan anak (Fauziah dkk.2023).

b. **Penyakit Infeksi**

Penyakit menular yang sering menyerang anak-anak, seperti infeksi cacing, infeksi saluran pernapasan atas, diare, dan penyakit lainnya, sangat dipengaruhi oleh kualitas layanan kesehatan primer, terutama cakupan vaksinasi, kualitas lingkungan tempat mereka tinggal, serta kebiasaan hidup sehat yang diterapkan. Penyakit yang menular membuat kondisi semakin buruk karena makanan yang dikonsumsi tidak cukup memberi nutrisi yang dibutuhkan. Diare yang terjadi terus-menerus pada anak bisa meningkatkan kemungkinan stunting, karena nutrisi yang sudah diserap tubuh atau yang belum sempat diserap akan hilang, serta kemampuan dinding usus dalam menyerap nutrisi menjadi berkurang (Indriani dkk.2024).

Faktor penyebab tidak langsung

a. **Ketahanan pangan**

Kenyamanan makan keluarga sangat penting agar setiap orang dalam keluarga mendapatkan makanan yang cukup dan bergizi. Dalam jangka panjang, risiko tidak memiliki makanan yang cukup bisa membuat anak-anak mengalami stunting; kondisi ini mengurangi nutrisi yang masuk ke dalam tubuh bayi dan balita, sehingga menghambat pertumbuhan dan perkembangan mereka sejak masa kandungan (Wibowodkk.2023).

Anak kecil yang tidak mendapatkan perawatan dengan baik memiliki risiko 4,5 kali lebih besar untuk mengalami stunting. Ibu memainkan peran penting dalam menyelesaikan permasalahan gizi, terutama dalam hal makanan keluarga—mulai dari membuat makanan, memilih bahan-bahan makanan, hingga merencanakan jenis makanan yang akan disajikan. Kebiasaan ibu yang tidak membersihkan tangan dengan sabun sebelum memasak atau memberi makan anak juga memengaruhi terjadinya stunting, seperti yang diteliti oleh Wibowo dkk.tahun 2023.

b. **Pengetahuan Ibu**

Pendidikan seorang ibu memiliki dampak besar terhadap risiko stunting pada anak; pendidikan ibu sangat krusial untuk memastikan anak mendapatkan gizi yang baik, perawatan, dan pengasuhan yang tepat. Apabila seorang ibu memiliki pengetahuan yang memadai, dia dapat menciptakan metode pengasuhan yang lebih baik. Contohnya, ibu yang tahu tentang gizi bisa menyiapkan makanan yang sesuai, membuat menu seimbang, dan menjamin bahwa makanan tersebut berkualitas serta bersih (Fauziah dkk.2023).

c. **Riwayat kehamilan**

Kesehatan ibu sangat memengaruhi kesehatan anaknya. Ibu yang sedang hamil harus memahami prinsip-prinsip nutrisi selama kehamilan, karena kondisi gizi ibu sangat penting bagi kesehatan dan pertumbuhan bayi—atau janin di dalam rahim (Saleh, Hasan, dan Saleh 2023).

d. **Sosial ekonomi**

Pemenuhan kebutuhan gizi yang cukup bergantung pada kemampuan keluarga untuk memakan makanan yang bernutrisi setiap hari. Kondisi ekonomi sangat berpengaruh pada kemampuan keluarga untuk memenuhi kebutuhan gizi dan juga menentukan bagaimana individu menggunakan layanan kesehatan bagi ibu hamil serta anak-anak (Akbar dan Mauliadi Ramli 2022).

e. **Akses terhadap kesehatan**

Langkah-langkah terkait penggunaan layanan kesehatan mencakup cara ibu mengakses perawatan untuk anak-anaknya, seperti memastikan vaksinasi lengkap, mencari obat ketika anak sakit, serta melibatkan tenaga ahli untuk menjaga kesehatan anak. Upaya meningkatkan kualitas pelayanan ini adalah bagian dari strategi pencegahan stunting yang dijalankan secara terpadu oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.Stunting dapat dicegah melalui berbagai tindakan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan, seperti yang disebutkan dalam penelitian Muhdar dkk.tahun 2022.

f. **Lingkungan**

Sanitasi yang tidak baik bisa menyebabkan penyakit menular seperti diare dan infeksi cacing pada anak-anak, yang bisa mengganggu cara tubuh mencerna makanan serta menyerap nutrisi. Kebersihan lingkungan berkaitan dengan kondisi

lingkungan yang sehat, yang mencakup standar hidup sehat, penyaluran fasilitas sanitasi dasar seperti air bersih, toilet, serta sarana pembuangan sampah, serta tingkah laku masyarakat (Ainin, Ariyanto, dan Kinanthi 2023).

3. Gejala Stunting

Gangguan pertumbuhan, yang disebut stunting, memiliki berbagai tanda dan gejala.Kondisi ini tidak hanya menghambat pertumbuhan tubuh, tetapi juga bisa memengaruhi perkembangan pikir dan menyebabkan masalah kesehatan lainnya. Anak yang mengalami stunting mungkin menunjukkan beberapa tanda, seperti pertumbuhan fisik yang tertinggal, tinggi badan lebih rendah dibandingkan anak seumuran, masalah dalam pertumbuhan gigi, serta kemampuan perhatian dan daya ingat yang menurun (Fauziah dkk.2023).

4. Dampak Stunting

Kurangnya asupan energi dan zat gizi yang cukup, serta adanya penyakit menular, adalah hal-hal yang sangat memengaruhi terjadinya stunting. Angka stunting di Indonesia masih tinggi karena cara merawat anak, tingkat pendidikan orang tua, dan penghasilan keluarga yang belum memadai (Akbar dan Mauliadi Ramli 2022).

Menurut WHO, dampak stunting bisa dibagi menjadi dua kelompok utama:

1. Dampak jangka pendek

Dalam waktu singkat, stunting menyebabkan pertumbuhan tubuh anak terhambat, sehingga tinggi badannya lebih rendah dibandingkan anak-anak seusianya. Selain itu, kondisi ini juga memengaruhi perkembangan kognitif karena menghambat pertumbuhan otak, yang berpotensi menyebabkan penurunan tingkat kecerdasan anak (Ridwan dkk.2024).

2. Dampak jangka panjang

Dampak jangka panjang dari stunting bisa mengganggu pertumbuhan dan pembangunan ekonomi sebuah negara, karena orang yang pernah mengalami stunting biasanya kurang produktif ketika sudah dewasa. Kondisi ini juga berdampak pada kesehatan dan pertumbuhan anak, sehingga menyebabkan masalah fisik dan mental, menurunnya kualitas hidup, serta hambatan kemampuan berpikir dan produktivitas saat dewasa (Hidaytillah dkk.2023).

Anak-anak yang mengalami stunting sering kali menunjukkan masalah dalam perilaku saat masih kecil, kurang mampu mencapai prestasi belajar yang baik, dan memiliki kemampuan berpikir yang lebih rendah dibandingkan anak-anak yang tumbuh normal. Dampak yang merugikan ini semakin memburuk karena minimnya interaksi. Anak-anak yang menderita stunting sering kali mengalami keterlambatan dalam berkembangnya kemampuan bergerak, seperti merangkak dan berjalan.Mereka juga tampak kurang tertarik untuk menjelajah dan berinteraksi dengan lingkungan sekitar.Kondisi ini membuat mereka kesulitan bermain dan berkomunikasi dengan teman sebaya, sehingga membatasi kemampuan mereka untuk terlibat dalam aktivitas sosial.

5. Cara Pencegahan *Stunting*

Peristiwa yang menyebabkan stunting pada anak-anak kecil dapat dicegah mulai dari masa kehamilan dengan memastikan ibu hamil mendapatkan gizi yang cukup. Ini berarti kita perlu menjamin bahwa setiap ibu hamil mengonsumsi makanan yang sehat, suplemen yang dibutuhkan seperti tablet zat besi, dan selalu melakukan pemeriksaan kesehatan. Selain itu, setiap bayi yang lahir harus diberi ASI eksklusif hingga usia enam bulan, dan selanjutnya diberikan makanan pendamping yang cukup dan berkualitas. Ibu yang baru melahirkan juga harus makan makanan bergizi dan mengonsumsi suplemen seperti kapsul vitamin A, seperti yang diungkapkan oleh Pejuang dan timnya pada tahun 2024.

Salah satu tindakan yang diambil oleh pemerintah untuk mencegah stunting adalah dengan fokus pada pendekatan yang melibatkan keluarga, karena keluarga adalah lingkungan utama yang mempengaruhi kondisi bayi. Dua tahun pertama dalam kehidupan anak, yang sering disebut "1.000 Hari Pertama Kehidupan" (1.000 HPK), adalah waktu yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan mereka. Selama periode ini, bayi perlu memperoleh gizi yang cukup dan baik untuk mencegah kekurangan gizi yang dapat mengakibatkan stunting (Hizriyani dan Aji 2021).

B. Kader

1. Definisi kader

Kader Posyandu adalah sekelompok warga yang membantu dalam menjalankan layanan di Posyandu, mengerjakan tugas yang diberikan oleh

Puskesmas, dan menjadi orang yang mendorong kebersihan dan kesehatan bagi warga sekitar. Para kader ini dipilih langsung oleh warga sekitar dan merupakan ibu-ibu rumah tangga yang rela menjadi relawan dalam kegiatan Posyandu, seperti yang disebutkan oleh Siregar tahun 2021.Petugas pembantu Posyandu adalah orang-orang sukarelawan yang dipilih oleh warga untuk melayani masyarakat secara langsung di tengah-tengah mereka. Intervensi mengenai gizi merupakan bagian utama dari kegiatan Posyandu dan biasanya menjadi prioritas dalam pelaksanaan berbagai program yang dilakukan.

Kehadiran kader di tengah masyarakat sangat penting; mereka tidak hanya menjadi perpanjangan tangan Puskesmas, tetapi juga dianggap paling mengerti kondisi warga setempat. Oleh karena itu, mereka diharapkan bisa mendorong masyarakat untuk berpartisipasi dalam program kesehatan dan menjadi contoh dalam menerapkan gaya hidup sehat (Siregar 2021).

Beberapa syarat untuk menjadi anggota Posyandu menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, antara lain:

a. Dipilih oleh warga masyarakat untuk kepentingan bersama dan berasal dari masyarakat itu sendiri
b. Dapat bekerja sama dengan tim dan masyarakat serta siap untuk membantu dalam layanan.
c. Bisa membaca dan menulis dalam huruf latin.
d. Mengerti dan bersabar dalam menghadapi pertumbuhan anak dan orang tua yang sudah lanjut usia.

2. Prinsip kader

a. Orang yang bekerja di posyandu perlu bisa mempengaruhi warga, terutama para ibu yang memiliki anak kecil, agar mereka membawa anak-anak mereka ke posyandu.

b. Orang yang bertugas di posyandu harus mampu mendorong pasangan yang baru menikah dan ibu hamil untuk mengunjungi posyandu demi mendapatkan edukasi kesehatan, pemeriksaan kesehatan, dan pemeriksaan kehamilan.

c. Orang yang bertugas harus mampu meningkatkan pengetahuan mereka sendiri dan masyarakat mengenai pentingnya menjaga gaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari..

3. Peran Kader

Peran tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan gizi sangat berpengaruh untuk meningkatkan kualitas hidup serta kondisi gizi masyarakat, terutama dalam menjaga kesehatan ibu dan anak. Seberapa aktif mereka terlibat tergantung pada sejauh mana pengetahuannya. Petugas kesehatan di Posyandu memberikan layanan yang berada di dekat pusat Posyandu tersebut; mereka lebih sering berinteraksi langsung dengan masyarakat dibandingkan tenaga kesehatan yang bekerja di tempat lain.

Peran Kader posyandu dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dapat dilihat dari beberapa aspek:

(1) Sosialisasi, cadre melakukan sosialisasi untuk menyebarkan informasi tentang layanan posyandu kepada masyarakat.Penyuluhan, penyuluhan dibagi menjadi dua kategori, yaitu penyuluhan individu dan penyuluhan kelompok.
(2) Penyuluhan individu dilakukan dari satu orang ke orang lain dan biasanya dilakukan di luar jam layanan posyandu, sedangkan penyuluhan kelompok mengumpulkan orang-orang di suatu tempat dengan topik yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka.
(3) Pendampingan, pendampingan dilakukan sebagai kegiatan untuk memberdayakan masyarakat dengan peran sebagai motivator, fasilitator, komunikator, dan dinamisator.

Relawan Posyandu harus memenuhi semua persyaratan yang ditentukan agar pelayanan di Posyandu dapat berjalan dengan baik. Posyandu dianggap terintegrasi jika layanan dasar untuk keluarga berlangsung dengan baik, terutama dalam pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak. Kondisi ini dapat tercapai apabila relawan Posyandu mengikuti standar dasar yang telah ditetapkan (Siregar 2021).

Relawan Posyandu adalah orang yang memimpin dan mendorong pelaksanaan kegiatan di Posyandu. Partisipasi aktif mereka membantu meningkatkan kemampuan, karena kehadiran yang tetap memungkinkan mereka belajar keterampilan baru melalui pelatihan kerja dan berinteraksi dengan teman kerja. Pengetahuan sangat berpengaruh untuk membentuk sikap dan tindakan relawan Posyandu dalam memberikan pelayanan di balai (Agustini 2017). Sebagai agen

pembangunan di tingkat desa, relawan Posyandu memiliki peran yang sangat penting dan bertanggung jawab dalam menjalankan tugas-tugas penting serta memberikan pelayanan di Posyandu.

Penyelenggaraan Posyandu berjalan baik butuh bantuan dari banyak pihak, seperti semangat, bantuan benda, dan dana. Selain itu, dibutuhkan kerja sama, komitmen, dan kesanggupan dari para pihak yang bertanggung jawab, termasuk para relawan di Posyandu itu sendiri. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, relawan Posyandu berperan penting dalam mengurangi jumlah kematian ibu, bayi, dan anak balita.

Peran Tugas dan tanggungjawab kader sebelum hari buka posyandu antara lain:

(1) Menginfokan tentang hari buka posyandu melalui pertemuan dengan masyarakat setempat.
(2) Menyiapkan tempat untuk pelaksanaan posyandu.
(3) Menyiapkan fasilitas yang diperlukan untuk posyandu.
(4) Membagi tugas di antara para kader.
(5) Bekerja sama dengan petugas kesehatan dan pihak lainnya.
(6) Mempersiapkan bahan untuk PMT dan edukasi.

Pada hari buka posyandu, tugas dan tanggungjawab kader antara lain:

(1) Melakukan pendaftaran untuk pengunjung posyandu.
(2) Melaksanakan penimbangan untuk balita dan ibu hamil yang datang ke posyandu.
(3) Mencatat hasil penimbangan di buku KIA atau KMS dan mengisi buku tersebut.
(4) Melakukan registrasi posyandu.
(5) Mengukur LILA pada ibu hamil.
(6) Melaksanakan kegiatan edukasi dan konseling kesehatan serta gizi berdasarkan hasil penimbangan dan memberikan PMT.
(7) Memberikan bantuan kepada petugas kesehatan dalam memberikan layanan kesehatan dan KB sesuai dengan peran mereka.
(8) Setelah layanan posyandu selesai, kader bersama petugas kesehatan mencatat dan mendiskusikan hasil kegiatan serta langkah selanjutnya.

Di luar hari buka posyandu, tugas dan tanggung jawab kader antara lain:

(1) Melakukan pembaruan data sasaran posyandu, seperti ibu hamil, ibu nifas, ibu

menyusui, serta bayi dan anak balita.

(2) Membuat diagram batang mengenai jumlah semua balita yang tinggal di daerah kerja posyandu, jumlah balita yang memiliki KMS atau buku KIA, jumlah balita yang datang pada hari buka posyandu, dan jumlah balita yang berat badannya meningkat.

4. Tugas dan Kegiatan Kader

Tugas dari kegiatan kader akan ditentukan, karena biasanya kader bukanlah tenaga profesional, melainkan hanya membantu dalam memberikan layanan kesehatan. Hal ini membutuhkan adanya pembatasan tugas yang diambil, baik dalam jumlah maupun jenis pelayanan serta kegiatan utama yang harus diketahui oleh dokter dan semua pihak terkait dalam rangka melaksanakan berbagai kegiatan, baik yang berlangsung di dalam maupun di luar posyandu, antara lain:

a. Kegiatan yang dilakukan kader Posyandu yaitu:

1) Melaksanakan pendaftaran;
2) Melaksanakan penimbangan bayi dan balita;
3) Melaksanakan pencatatan hasil penimbangan;
4) Memberikan penyuluhan;
5) Memberi dan membantu pelayanan;
6) Merujuk.

b. Kegiatan yang dapat dilakukan diluar Posyandu adalah:

1) Mendukung pelayanan KB, KIA, Imunisasi, Gizi dan penanganan diare;
2) Mengajak para ibu untuk hadir pada hari pelaksanaan kegiatan Posyandu;
3) Kegiatan yang membantu dalam upaya kesehatan lainnya sesuai dengan masalah yang ada.

c. Mengatasi penyakit menular, memperbaiki kondisi rumah, membersihkan sarang nyamuk, membuang sampah dengan benar, menyediakan air bersih, memberikan fasilitas jamban untuk keluarga, membuat tempat pembuangan air bekas, memberikan pertolongan pertama saat sakit, P3K, dana sehat, serta berbagai kegiatan pengembangan lainnya yang terkait dengan kesehatan.

Petugas Posyandu memiliki tugas untuk memberi tahu warga tentang jam bertugas Posyandu, sehingga masyarakat tahu kapan bisa ikut berpartisipasi.Mereka juga harus menyiapkan alat-alat yang dibutuhkan sebelum

acara dimulai, seperti buku catatan, kartu kesehatan KMS, dan peralatan bantu lainnya. Mereka juga membantu mendaftarkan bayi, anak balita, ibu hamil, dan wanita usia subur yang berkunjung ke Posyandu; mengukur berat badan bayi dan anak balita serta mencatat hasilnya di KMS; memberi konsultasi secara langsung kepada para ibu; serta melakukan kunjungan ke rumah dengan tujuan memberikan edukasi, khususnya bagi ibu hamil, ibu yang sedang merawat bayi atau anak balita, serta pasangan usia subur (Novianti 2021).

C. Konsep Dasar Posyandu

1. Definisi posyandu

Posyandu adalah salah satu bentuk kegiatan pendidikan dan pelatihan kesehatan yang diatur, dijalankan, dan diikuti bersama oleh masyarakat sebagai bagian dari usaha meningkatkan kesehatan masyarakat. Tujuan mereka adalah untuk mendorong masyarakat dan membantu masyarakat mendapatkan layanan kesehatan dasar; pelaksanaannya dilakukan oleh relawan yang bertindak sebagai perpanjangan tangan puskesmas (Kusnadi dkk.2024).

Posyandu juga menjadi tempat untuk menyampaikan informasi tentang kesehatan dengan cara mencegah dan mengajak masyarakat memperhatikan kesehatan—seperti mencegah penyakit, memantau kondisi gizi dan mencegah stunting, serta memantau pertumbuhan dan perkembangan anak-anak kecil. Posyandu dan peran para relawan kesehatan sangat penting, karena para relawan inilah yang bertugas mengelola dan menjalankan program Posyandu seperti Pering, Takaeb, dan Riwu tahun 2022.

Posyandu merupakan sarana berkomunikasi tentang kesehatan masyarakat yang dijalankan, dilaksanakan, dan dimaksudkan untuk masyarakat sendiri, serta didukung oleh layanan dan bimbingan tenaga profesional di bidang kesehatan. Mereka memiliki peran penting dalam mengembangkan sumber daya manusia sejak dini dengan mendukung kehidupan anak—yang bertujuan menjaga kesehatan sejak tahap bayi dalam kandungan hingga usia balita—dan mendorong tumbuh kembang anak agar masyarakat menjadi lebih kuat dalam menjalani gaya hidup sehat (Sintiawati, Suherman, dan Saridah 2021).

Peran posyandu dalam mengatasi kasus stunting sangat penting, terutama dalam upaya mencegah stunting pada anak balita. Dengan memantau pertumbuhan dan perkembangan bayi serta balita secara rutin setiap satu bulan di posyandu, maka anak yang mengalami masalah pertumbuhan dapat terdeteksi lebih awal.Dengan begitu, masalah yang lebih serius seperti stunting dapat dicegah sejak dini (Negara, Ilmu, dan Politik 2024).

Tabel 2 .Kegiatan Posyandu

Meja	**Kegiatan**	**Pelaksana**
Pertama	Pendaftaran	Kader
Kedua	Penimbangan	Kader
Ketiga	Pengisian KMS	Kader
Keempat	Penyuluhan	Kader
Kelima	Pelayanan kesehatan	Bidan/petugas kesehatan

Sumber : Kemenkes R.I(2021)

Meja 1: Pendaftaran

Ini adalah langkah awal yang dilakukan ibu dan anak sebelum mengikuti kegiatan di Posyandu. Ketika mendaftar, ibu dan anak melengkapi formulir untuk mengisi informasi pribadi serta sejarah kesehatan mereka.

Meja 2: Penimbangan dan Pengukuran

Pengukuran antropometri dilakukan untuk mengetahui tinggi badan, berat badan, dan tekanan darah para peserta Posyandu. Ini bisa membantu mengawasi pertumbuhan anak dan mengecek kondisi kesehatannya secara menyeluruh. Pengukuran dilakukan menggunakan peralatan yang terstandarisasi. Kader Posyandu harus mencatat hasil pengukuran dengan benar di buku KIA dan menjelaskan arti dari hasil tersebut kepada ibu serta keluarga.

Meja 3: Pencatatan Data

Setelah proses pengukuran selesai, informasi mengenai ukuran tubuh anak ditulis di dalam buku KIA. Data ini mencakup berat tubuh, tinggi tubuh, serta informasi lainnya yang sangat penting. Tujuan utamanya adalah memantau perkembangan kesehatan anak dan membantu menyediakan layanan kesehatan yang tepat.

Meja 4: Penyuluhan gizi dan pemberian makanan tambahan (PMT)

Kegiatan ini bertujuan memberikan penjelasan dan arahan tentang cara makan yang sehat bagi para ibu dan keluarga mereka. Penyuluhan gizi bertujuan mengajarkan masyarakat tentang pentingnya konsumsi makanan seimbang bagi tumbuh kembang anak dan balita. Petugas Posyandu juga memberikan makanan tambahan yang sesuai dengan kebutuhan gizi setiap peserta.

Meja 5. Pelayanan kesehatan

Pelayanan kesehatan dilakukan dengan cara menjaga komunikasi yang baik antara kader Posyandu dan petugas profesional dari Puskesmas. Peserta yang membutuhkan bantuan kesehatan lebih lanjut akan diteruskan ke tenaga ahli dari Puskesmas untuk menjalani pemeriksaan yang lebih dalam, pengobatan sederhana, serta layanan KB dan imunisasi. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan layanan kesehatan yang menyeluruh dan memenuhi standar medis yang berlaku.

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) menjelaskan bahwa Posyandu adalah layanan kesehatan yang terpadu.Layanan ini diurus, dilakukan, dan didukung oleh masyarakat sendiri, serta didampingi oleh tenaga kesehatan yang berpengalaman. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, tugas Posyandu seperti yang dijelaskan dalam. "Pedoman Umum Penyelenggaraan Posyandu"—meliputi:

a. pemberian imunisasi dasar lengkap,
b. pelaksanaan pengukuran dan penimbangan (antropometri),
c. penyediaan edukasi dan konseling mengenai gizi dan kesehatan serta
d. penilaian status gizi anak usia dini.

2. Tujuan posyandu

Menurut Effendy, tujuan utama Posyandu adalah mempercepat penurunan jumlah kematian ibu dan anak, meningkatkan layanan kesehatan bagi ibu, serta mendorong masyarakat menerima gagasan tentang keluarga yang lebih kecil, bahagia, dan sejahtera. Selain itu, adalah memperkuat kemampuan masyarakat dalam mengembangkan usaha kesehatan serta kegiatan lain yang membantu masyarakat menjalani gaya hidup lebih sehat; meningkatkan akses dan pemerataan layanan kesehatan agar dapat mencakup seluruh penduduk, walaupun berada di lokasi yang berbeda; serta memperkuat dan mendorong masyarakat untuk berpartisipasi secara mandiri dalam mengelola inisiatif kesehatan (Dian 2023).

3. Manfaat posyandu

Posyandu memberikan berbagai manfaat, yaitu: mendorong perubahan perilaku seperti meningkatkan kesadaran tentang kesehatan serta mengatasi pengabaian terhadap pertumbuhan bayi dan balita beserta kondisi gizi dan kesehatan mereka; mempromosikan gaya hidup bersih seperti melalui kegiatan kerja bakti rutin, pengasapan secara berkala, dan pemeriksaan kebersihan kamar mandi; membantu mencegah penyakit akibat lingkungan yang tidak higienis, yang bisa dicegah dengan vaksinasi dan pembagian obat-obatan ke setiap rumah tangga; mendukung layanan Keluarga Berencana (KB) secara gratis; serta memperkuat ketahanan keluarga dan masyarakat agar tidak mengalami kesulitan ekonomi melalui penggunaan lahan di sekitar rumah (Safitri 2022) .

4. Sasaran posyandu

Sasaran posyandu adalah seluruh masyarakat, utamanya: Bayi, Anak balita,Ibu hamil, melahirkan, nifas dan ibu menyusui .Sasaran dalam pelayanan Kesehatan di Posyandu adalah

a. Bayi (Usia 0-11 bulan) merupakan masa pertumbuhan yang pesat.
b. Anak balita (anak yang telah menginjak usia diatas sattr tahun atau lebih populer dengan pengertian usia anak dibawah lima tahun
c. Ibu hamil adalah ibu yang sudah mengandumg janin sejak masa konsepsi sampai dengan lahimya janin,normal lebih kurang 280 hari(40 minggu/9 bulan 7 hari).
d. Ibu nifas atau ibu menyusui adalah masa ibu setelah melahirkan janin sampai pemulihan kembali organ organ reproduksi seperti sebelum kehamilan yang berlangsung kurang lebih 6 minggu
e. Pasangan Usia Subur (PUS) adalah pasangan suami istri yang istrinya berumur antara 15 sampai dengan 49 tahun

Di Posyandu, kader dan petugas kesehatan mengukur tinggi badan, berat badan, serta status pertumbuhan bayi dan anak usia dini seperti yang dijelaskan oleh Ariani dkk.tahun 2021. Pengukuran antropometri untuk bayi dan anak usia dini mencakup penimbangan berat badan oleh tenaga kesehatan dengan bantuan kader serta pengukuran tinggi badan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan (et al.2023).

D. Akurasi dan Presisi

Akurasi adalah tingkat kesesuaian antara nilai yang diukur dengan nilai sebenarnya. Rohani & Ahmad (2023) menjelaskan bahwa akurasi adalah cara mengukur seberapa dekat hasil pengukuran dengan nilai sebenarnya, dan pengukuran ini bisa dilakukan secara objektif. Akurasi dihitung dengan membandingkan hasil yang diukur dengan standar atau nilai yang sudah diverifikasi. Menurut Liu & Zhang (2023), presisi berarti tingkat konsistensi dan keakuratan hasil pengukuran ketika pengukuran dilakukan berulang kali dalam kondisi yang sama, tanpa memandang apakah hasil tersebut sesuai dengan nilai sebenarnya (Stunting et al.2025).

$$R\ (\%) = \frac{\text{Hasil pemeriksaan (observasi)}}{\text{Hasil perhitungan (diharapkan)}} \times 100$$

Presisi adalah kemampuan untuk mengukur sesuatu yang sama berkali-kali dengan kesalahan yang sangat kecil. Di sisi lain, akurasi adalah kemampuan untuk mendapatkan hasil yang semakin mendekati hasil standar emas atau acuan utama. Nilai presisi menunjukkan seberapa konsisten hasil uji ketika prosedur dilakukan berulang kali menggunakan sampel yang sama. Presisi biasanya dinyatakan dalam bentuk koefisien variasi persen (%CV) seperti yang dikemukakan oleh Adar BakhshBaloch tahun 2020.

$$KV\ (\%) = \frac{SD \times 100}{X}$$

Keterangan :

SD = Standar devisiasi

X bar = rata rata hasil pemeriksaan

Semakin kecil nilai KV (%) semakin teliti sistem / metode tersebut dan sebaliknya

Jika suatu pengukuran secara berulang menghasilkan nilai yang serupa, maka pengukuran itu dianggap memiliki tingkat presisi yang tinggi. Istilah presisi juga dikenal sebagai "reproduktivitas" atau "keandalan. " Sebaiknya pengukuran dilakukan beberapa kali, dengan setiap pengukuran saling berdiri sendiri. Presisi merupakan hasil dari kesalahan pengukuran yang bersifat acak; sering kali, ini

melibatkan deviasi yang benar-benar terjadi selama proses pengukuran (BakhshBaloch2020).

Kualitas akurasi dan presisi dalam pengukuran antropometri tergantung pada kemampuan individu yang melakukan pengukuran, yang menjadi elemen kunci bagi mutu data. Apabila terjadi kesalahan dalam pengukuran, hal ini akan memengaruhi akurasi dan presisi dalam pengukuran antropometri (Stunting dkk. 2025).

E. Antropometri

1. Pengertian antropometri

Antropometri adalah ilmu yang membahas cara mengukur tubuh manusia dan memberikan informasi mengenai komposisi tubuh manusia. Bidang ini mencakup beberapa pengukuran, seperti berat badan, postur (posisi berdiri dan tangan direntangkan), lingkar tubuh, panjang kaki, serta hal-hal lainnya. Mendeteksi stunting dengan tepat membutuhkan pengukuran pertumbuhan anak secara benar, misalnya dengan mengukur tinggi atau panjang badannya, kemudian membandingkan hasilnya dengan standar pertumbuhan yang sesuai sesuai dengan usia dan jenis kelamin anak. Data antropometri yang diperoleh harus dipahami dengan benar dan digunakan sebagai dasar untuk mengetahui apakah anak tersebut mengalami stunting atau tidak (Prodyanatasari, Purwasih, dan Putri 2024).

Pengukuran antropometri adalah metode untuk mengukur berbagai ukuran tubuh manusia, seperti tinggi badan, lingkar lengan atas, dan berat badan. Pengukuran ini sangat penting sebagai pedoman untuk memantau perkembangan anak-anak usia dini. Melakukan pengukuran antropometri secara teratur membantu kita memahami perubahan yang terjadi pada anak-anak usia dini dan memungkinkan kita untuk mengambil langkah yang tepat dalam mendukung pertumbuhan serta kesehatan mereka. Data yang diperoleh dari pengukuran ini sangat penting untuk mengetahui masalah gizi, khususnya stunting, seperti yang dijelaskan oleh Stunting et al.pada tahun 2025.

Tindakan pencegahan dan identifikasi awal stunting pada balita (0 bulan hingga 5 tahun) sangat krusial untuk dilakukan secara rutin melalui pemeriksaan kesehatan yang mencakup pengukuran antropometri, seperti tinggi badan dan berat

badan. Untuk menilai status gizi serta pola pertumbuhan anak, diperlukan data dari pengukuran antropometri yang tepat. Pengukuran antropometri pada anak sangat penting karena menjadi acuan bagi tenaga kesehatan, pengelola program, dan pihak-pihak yang berkepentingan dalam mengevaluasi status gizi seorang anak (Ludya, Herlambang, dan Yunidar 2023).

Kader posyandu memegang peranan penting dalam melaksanakan tugasnya, sehingga mereka perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai, terutama dalam hal pengukuran antropometri. Kesalahan dalam pengukuran antropometri dapat menyebabkan interpretasi informasi yang tidak akurat (Relica dan Mariyati 2024).

2. Keunggulan dan kelemahan antropometri

Pengukuran status gizi menggunakan metode antropometri memiliki kelebihan:

1) Prosedur yang mudah dilakukan, aman, dan bisa digunakan untuk jumlah sampel yang banyak.
2) Tidak terlalu membutuhkan orang yang ahli, tetapi cukup dilakukan oleh orang yang sudah mendapat pelatihan singkat sehingga bisa melakukan pengukuran antropometri.
3) Alatnya murah, mudah dibawa, awet, bisa dipesan dan dibuat sendiri di tempat.
4) Metode ini tepat dan akurat
5) Bisa menggambarkan catatan makanan atau nutrisi di masa lalu.
6) Secara umum bisa mengenali kondisi gizi sedang, kurang, dan buruk karena sudah ada batas yang jelas.

Pengukuran status gizi dengan pengukuran antropometri mempunyai kelemahan:

1) Tidak sensitive
2) Faktor di luar aspek gizi seperti penyakit, faktor genetik, dan penurunan penggunaan energi dapat memengaruhi akurasi dan sensitivitas hasil pengukuran antropometri.
3) Kesalahan yang terjadi saat melakukan pengukuran dapat memengaruhi presisi, akurasi, dan validitas hasil pengukuran antropometri. Kesalahan ini terjadi karena kesalahan dalam mengukur, perubahan hasil pengukuran baik secara

fisik maupun komposisi jaringan, kesalahan dalam menganalisis data, serta asumsi yang tidak tepat.

3. Antropometri kit

Perangkat yang digunakan dalam antropometri adalah alat khusus yang digunakan untuk mengetahui kondisi gizi dan pertumbuhan seseorang, seperti tinggi, berat, lingkar kepala, serta pengukuran lainnya. Alat ini sangat penting untuk membantu program gizi yang bertujuan mengurangi kasus malnutrisi dan meningkatkan kesehatan secara utuh. Selain membantu mengumpulkan data utama mengenai kondisi gizi seseorang, alat antropometri juga digunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi pertumbuhan dan perkembangan seseorang, sehingga memudahkan penemuan dini apabila ada indikasi gangguan pertumbuhan (Prodyanatasari dkk.2024).

Posyandu atau pos pelayanan terpadu berperan penting dalam mengawasi pertumbuhan anak dengan cara mengukur berat badan dan tinggi badan anak setiap bulannya. Hasil pengukuran ini memberi informasi kepada masyarakat, terutama para ibu, tentang kondisi gizi dan pertumbuhan anak mereka.Selain itu, data tersebut juga digunakan dalam sistem pelaporan di Puskesmas.Data ini menjadi dasar dalam pembuatan kebijakan oleh pemerintah daerah dan pemerintah pusat untuk menyelesaikan permasalahan gizi (Prodyanatasari dkk.2024).

Pengukuran antropometri untuk bayi dan anak balita mencakup pengukuran tinggi badan yang dilakukan oleh petugas medis dengan bantuan petugas kesehatan, serta penimbangan berat badan dan pengecekan kondisi pertumbuhan yang dilakukan oleh petugas kesehatan. Hasil penimbangan dan evaluasi kondisi pertumbuhan anak dicatat dalam "Kartu Menuju Sehat" (KMS) yang terdapat di dalam buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) (Kusnadi dkk.2024).

Ketidakakuratan dalam mengukur bisa terjadi karena alat yang tidak bekerja dengan baik, cara pengukuran yang kurang tepat, atau kesalahan saat proses berlangsung, karena pengamatan dilakukan secara manual. Ketidakakuratan data antropometri, terutama di Posyandu, tidak hanya disebabkan oleh kesalahan manusia atau penggunaan alat manual seperti pita ukur, timbangan pegas, dan alat ukur tinggi badan, tetapi juga karena hambatan yang muncul saat proses

pengukuran.Hambatan ini bisa terjadi karena anak merasa tidak nyaman, takut diperiksa, menangis, sulit dikendalikan, atau terlalu ceria (Ludya dkk.2023).

Komponen Antropometri Kit Standar Kemenkes:

- **Stadiometer:** Alat ukur tinggi badan untuk anak usia di atas 2 tahun dan orangdewasa.



Gambar 2.Stadiometer

- **Infantometer:** Alat ukur panjang badan untuk bayi yang diukur dalam posisi berbaring.



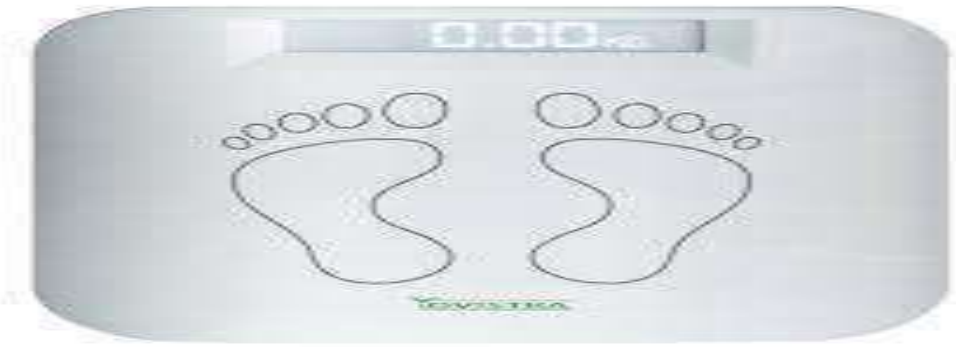
Gambar 3.Infantometer

- **Baby scale :** Alat ukur berat badan untuk bayi dibawah 2 tahun yang ditimbang dengan posisi berbaring.



Gambar 4.Baby scale

- **Timbangan digital:** Timbangan bayi dan timbangan dewasa untuk mengukur berat badan.



Gambar 5. Timbangan digital

- **Alat ukur LILA (Lingkar Lengan Atas)dan LIKA (Lingkar Kepala):** Untuk mengukur lingkar lengan atas, terutama pada balita, sebagai indikator status gizi.



Gambar 6. Alat ukur LILA dan LIKA

- **Tas Antropometri:** Untuk menyimpan dan membawa semua peralatan.

Menteri Kesehatan mengeluarkan keputusan yang menetapkan standar alat untuk mengukur pertumbuhan dan perkembangan anak secara tepat dan benar, yang mencakup alat antropometri serta alat untuk mendeteksi dini perkembangan anak. Standar baru ini sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan menggantikan standar lama yang terdapat dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/51/2022 tentang Standar Alat Antropometri dan Alat Deteksi Dini Perkembangan Anak.

4. Standar alat antropometri kit

Standar penggunaan alat antropometri KIT diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/51/2022 tentang Standar Alat Antropometri dan Alat Deteksi Dini Perkembangan Anak.

Kegiatan mengawasi pertumbuhan dan perkembangan anak dilakukan dengan menggunakan alat antropometri (antropometri kit) serta alat deteksi dini perkembangan anak (Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang (SDIDTK Kit)). Alat antropometri yang digunakan dalam kegiatan memantau pertumbuhan balita meliputi alat untuk mengukur berat badan bayi, alat pengukur berat badan injak digital, alat mengukur panjang badan, alat mengukur tinggi badan, alat mengukur lingkar lengan atas, dan alat mengukur lingkar kepala. Sementara itu, kegiatan deteksi dini tumbuh kembang anak menggunakan kit SDIDTK.

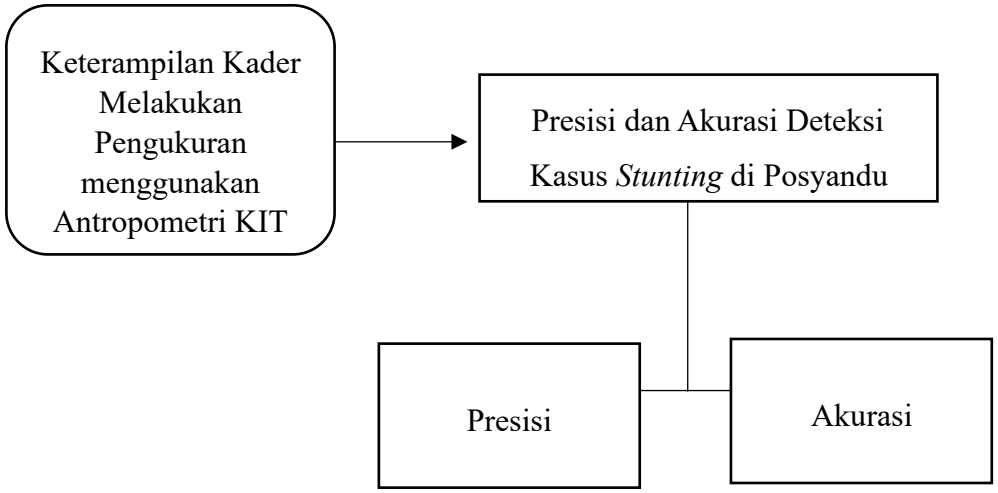
F. Kerangka Teori



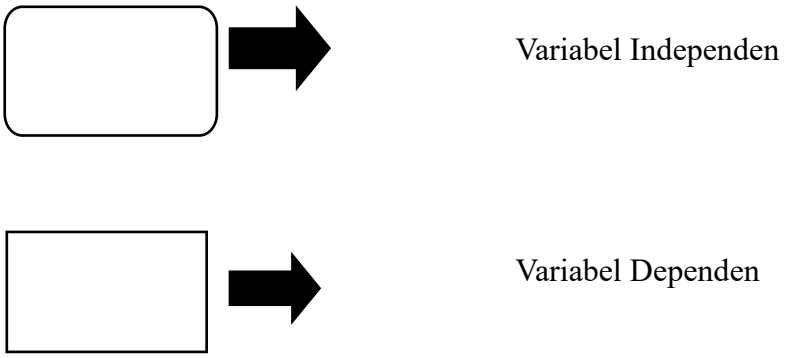
Gambar 7. Kerangka Teori

Sumber : disusun dari teori Gibson (2005), de Onis ,et al (2004)

G. Kerangka Konsep



Gambar 8 . Kerangka Konsep



H. Definisi Operasional

Tabel 3. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Keterampilan Kader Melakukan Pengukuran Menggunakan Antropometri KIT Kemenkes	Kemampuan kader Posyandu dalam pengukuran (Stadiometer untuk menggukur tinggi badan,infantometer untuk menggukur panjang badan,baby scale untuk menggukur berat badan<2thn,timbangan injak untuk menggukur berat badan> 2 thn,Pita LILA,LIKA untuk mengukur lingkar lengan atas dan lingkar kepala) dengan benar dan sesuai prosedur.	Lembar observasi / ceklist penilaian keteramp ilan	Baik : 76 – 100 % Cukup 60 – 75 % Kurang < 60%	Ordinal
2.	Presisi dan akurasi Deteksi Kasus *Stunting*	Tingkat kesamaan hasil pengukuran tinggi badan anak oleh kader ketika dilakukan berulang kali pada subjek yang sama	Data pengukur an antropo metri berulang	Presisi jika $\sum d^2$kader < 2 $\sum$ds2 Akurat jika $\sum D^2 < 3 \sum ds^2$	Ordinal
3.	Kasus *Stunting*	Anak balita (0-59 bulan) yang mengalami gangguan pertumbuhan kronis akibat kekurangan gizi dalam waktu lama, yang diindikasikan oleh indeks tinggi badan menurut usia (TB/U) atau panjang badan menurut usia (PB/U) <2SD	Antropo metri KIT Kemenk es (Stadiom eter, Infantom eter, Timbang an Digital)	Status gizi (*stunting* /tidak *stunting*) berdasar kan Zscore TB/U atau PB/U	Nominal

I. Hipotesis

H0: Tidak terdapat pengaruh keterampilan kader melakukan pengukuran menggunakan antropometri KIT Kemenkes terhadap presisi dan akurasi deteksi kasus *stunting* di Posyandu Kelurahan Lubuk Pakam Pekan dan Posyandu Desa Sekip.

Ha: Terdapat pengaruh keterampilan kader melakukan pengukuran menggunakan antropometri KIT Kemenkes terhadap presisi dan akurasi deteksi kasus *stunting* di Posyandu Kelurahan Lubuk Pakam Pekan dan Posyandu Desa Sekip.