

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Stunting, atau kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis, masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan di tingkat global, termasuk di Indonesia.⁽¹⁾ Sebagai negara berkembang, Indonesia menghadapi tantangan besar dalam menangani masalah gizi anak, dengan tingkat stunting yang masih cukup tinggi.⁽²⁾ Pemerintah Indonesia terus menjadikan penurunan prevalensi stunting sebagai prioritas, dengan meluncurkan berbagai program intervensi gizi dan kampanye edukasi.⁽³⁾ Upaya ini menunjukkan bahwa stunting masih menjadi perhatian utama pemerintah dalam meningkatkan kualitas kesehatan anak-anak di Indonesia.⁽⁴⁾

Stunting bukan sekadar isu kesehatan, melainkan juga memiliki implikasi sosial dan ekonomi yang signifikan.⁽⁵⁾ Kondisi ini tidak hanya mempengaruhi pertumbuhan fisik, tetapi juga dapat mengganggu perkembangan kognitif dan produktivitas anak di masa depan, yang pada gilirannya berdampak pada kualitas sumber daya manusia di negara ini.^(5,6) Anak-anak yang mengalami stunting sering kali menghadapi berbagai gangguan, baik fisik maupun perkembangan mental, yang dapat menghalangi kemampuan individu untuk berperan secara maksimal dalam masyarakat.⁽⁵⁾ Kondisi ini juga berhubungan dengan rendahnya kekebalan tubuh, yang membuat anak lebih rentan terhadap infeksi dan penyakit.⁽⁷⁾ Selain itu, anak-anak dengan stunting cenderung mengalami keterlambatan dalam perkembangan kognitif termasuk kemampuan berpikir, belajar, dan memahami informasi, yang dapat berkontribusi penurunan prestasi akademik.⁽⁸⁾ Dampak jangka panjang dari stunting tidak hanya memengaruhi individu tersebut, tetapi juga berpotensi mengurangi

produktivitas dan pertumbuhan ekonomi suatu negara, karena generasi yang terhambat pertumbuhannya akan menghadapi kesulitan dalam berkontribusi secara efektif dalam dunia kerja. ⁽⁵⁾

Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2022, sekitar 148 juta anak dibawah usia 5 tahun menderita stunting atau setara dengan 22,3% dari total populasi anak di dunia.⁽⁹⁾ Prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2022 tercatat sebesar 21,6%.⁽¹⁰⁾ Prevalensi ini hanya mengalami penurunan tipis menjadi 21,5% pada tahun 2023.⁽²⁾ Pada tahun 2024, prevalensi stunting menurun signifikan menjadi 19,8%.⁽¹¹⁾ Meskipun demikian, di tingkat provinsi, Sumatera Barat justru mengalami tren yang berlawanan.⁽¹¹⁾ Dari prevalensi stunting sebesar 25,2% pada tahun 2022 menurun menjadi 23,6% pada tahun 2023, pada tahun 2024 menunjukkan peningkatan kembali menjadi 24,9%. ^(2,10,11) Keadaan yang berlawanan ini, dimana prevalensi nasional menurun sementara Sumatera Barat mengalami peningkatan, memperkuat urgensi untuk memahami faktor-faktor spesifik yang berkontribusi terhadap stunting di wilayah ini.⁽¹¹⁾ Realisasi penurunan stunting secara nasional telah mencapai prevalensi dibawah 20% sesuai standar WHO, namun masih belum memenuhi target pemerintah sebesar 14% pada RPJM 2024.⁽¹²⁾

Dalam tiga tahun terakhir, prevalensi stunting di Kota Padang menunjukkan perubahan yang cukup signifikan. Pada tahun 2022, prevalensi stunting tercatat sebesar 19,5%, dan mengalami peningkatan signifikan menjadi 24,2% pada tahun 2023.^(2,10) Namun, data terbaru dari Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024 menunjukkan adanya penurunan menjadi 20,6%, meskipun prevalensi ini masih lebih tinggi dibandingkan prevalensi tahun 2022.⁽¹¹⁾ Prevalensi ini masih berada di atas target nasional sebesar 14% pada dan target global WHO sebesar 20%, selain itu,

fluktuasi prevalensi yang tinggi (hampir 5 poin persentase dalam 2 tahun) menunjukkan ketidakstabilan program penanggulangan stunting di wilayah ini.

Stunting pada anak merupakan masalah gizi yang kompleks dan dapat dipicu oleh berbagai faktor yang saling mempengaruhi.⁽¹³⁾ Salah satu penyebab utama stunting adalah asupan gizi yang tidak mencukupi kebutuhan harian anak, yang sering kali disertai dengan infeksi yang mengganggu proses penyerapan nutrisi.⁽¹⁴⁾ Di antara zat gizi makro, protein memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung laju pertumbuhan dan perkembangan anak.⁽¹⁴⁾ Sementara itu, zat gizi mikro seperti zink, besi, vitamin A, kalsium, dan vitamin D juga berperan krusial dalam pertumbuhan tinggi badan, di mana kekurangan zat gizi ini dapat menghambat proses pertumbuhan tulang dan perkembangan secara keseluruhan.^(15,16)

Terkait dengan zat gizi mikro yang berperan penting untuk pertumbuhan linear anak, vitamin D dan kalsium memiliki interaksi sinergis yang saling berinteraksi.⁽¹⁷⁾ Vitamin D berperan penting dalam membantu penyerapan kalsium di dalam tubuh.⁽¹⁸⁾ Vitamin D meningkatkan penyerapan kalsium di usus halus, yang sangat penting untuk menjaga kadar kalsium dalam darah dan mendukung mineralisasi tulang. Kekurangan vitamin D telah banyak diketahui berpengaruh terhadap pertumbuhan linier mulai dari bayi, balita, anak hingga remaja.⁽¹⁸⁾ Penelitian terdahulu menyatakan bahwa anak-anak dengan kadar vitamin D rendah 2,8 kali lebih tinggi berisiko mengalami stunting.⁽¹⁹⁾ Studi kasus-kontrol lainnya menemukan bahwa asupan vitamin D yang rendah meningkatkan risiko stunting hingga 5,18 kali.⁽²⁰⁾ Sejalan dengan penelitian di Kabupaten Sijunjung juga menyatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam asupan vitamin D antara anak stunting dan tidak stunting, dengan 78,57% balita stunting memiliki asupan vitamin D rendah.⁽²¹⁾

Kalsium merupakan komponen utama dalam pembentukan tulang dan gigi.⁽¹⁷⁾ Kekurangan kalsium pada balita dapat menghambat pertumbuhan tinggi badan dan meningkatkan risiko stunting.⁽²²⁾ Beberapa penelitian menyatakan bahwa asupan kalsium yang rendah berhubungan dengan kejadian stunting.⁽²³⁾ Misalnya, penelitian pada anak usia 24-59 bulan di Kalimantan Barat menyatakan bahwa rata-rata asupan kalsium signifikan lebih rendah pada balita stunting dibandingkan dengan yang tidak stunting.⁽²³⁾ Hasil penelitian terkini mengungkapkan bahwa 68,4% balita dengan asupan kalsium rendah mengalami stunting, dengan risiko 3,93 kali lebih tinggi dibandingkan balita dengan asupan kalsium cukup.⁽²⁴⁾

Teori *Environmental Enteric Dysfunction* (EED) menjelaskan infeksi berulang menyebabkan penurunan kemampuan penyerapan zat gizi termasuk vitamin D dan kalsium yang berujung pada peningkatan risiko stunting.⁽²⁵⁾ Teori ini diperkuat dengan penelitian sebelumnya yang mengungkapkan bahwa riwayat penyakit infeksi meningkatkan risiko stunting hingga 7,073 kali.⁽²⁶⁾ Hasil ini sejalan dengan tinjauan literatur yang menyatakan bahwa penyakit infeksi seperti diare, ISPA, dan cacangan berhubungan positif dengan kejadian stunting.⁽²⁷⁾ Infeksi dapat menyebabkan penurunan nafsu makan, gangguan absorpsi nutrisi, dan peningkatan kebutuhan metabolik, yang semuanya berkontribusi pada kekurangan gizi dan stunting.⁽²⁸⁾

Terdapat hubungan interaktif antara asupan vitamin D, kalsium, dan riwayat penyakit infeksi yang berperan sebagai faktor risiko dalam mempengaruhi pertumbuhan linear anak, di mana metabolisme kalsium sangat bergantung pada ketersediaan vitamin D yang cukup untuk penyerapan optimal di saluran pencernaan.⁽¹⁷⁾ Penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa penyakit infeksi terutama infeksi saluran pencernaan dapat mengganggu fungsi usus, hal ini dapat menghambat penyerapan kedua zat gizi mikro tersebut, meningkatkan kebutuhan metabolik untuk

pemulihan, serta menghambat kerja hormon pertumbuhan.⁽²⁸⁾ Interaksi dapat menciptakan siklus yang berdampak buruk bagi pertumbuhan, di mana defisiensi zat gizi mikro melemahkan sistem imun, meningkatkan kerentanan terhadap infeksi, dan infeksi selanjutnya memperburuk status gizi, yang berujung pada hambatan pertumbuhan.⁽²⁸⁾ Ketiga faktor ini dipilih sebagai fokus penelitian karena memiliki mekanisme biologis yang jelas dalam mempengaruhi pertumbuhan linear dan dapat diintervensi melalui program kesehatan masyarakat. ⁽²⁸⁾

Wilayah kerja Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto dipilih sebagai lokasi penelitian karena menunjukkan peningkatan prevalensi stunting dalam tiga tahun terakhir.^(29,30) Pada tahun 2022, prevalensi stunting tercatat sebesar 9,8%, meningkat menjadi 12,5% pada tahun 2023, dan 12,4% pada tahun 2024.⁽²⁹⁻³¹⁾ Capaian ini menjadikan Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto sebagai wilayah dengan prevalensi stunting tertinggi di Kota Padang. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji asupan vitamin D, kalsium, dan riwayat penyakit infeksi sebagai faktor risiko stunting di wilayah kerja Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto Tahun 2025.

1.2 Perumusan Masalah

Stunting pada balita masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang kompleks, dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk kekurangan zat gizi mikro dan penyakit infeksi. Vitamin D berperan dalam penyerapan kalsium, sementara kalsium penting untuk pertumbuhan tulang. Infeksi berulang juga dapat mengganggu penyerapan nutrisi, memperburuk status gizi, dan meningkatkan risiko stunting. Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, pertanyaan penelitian yang diajukan adalah apakah asupan vitamin D, kalsium, dan riwayat penyakit infeksi

merupakan faktor risiko stunting pada balita usia 24–59 bulan di Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto Kota Padang Tahun 2025.

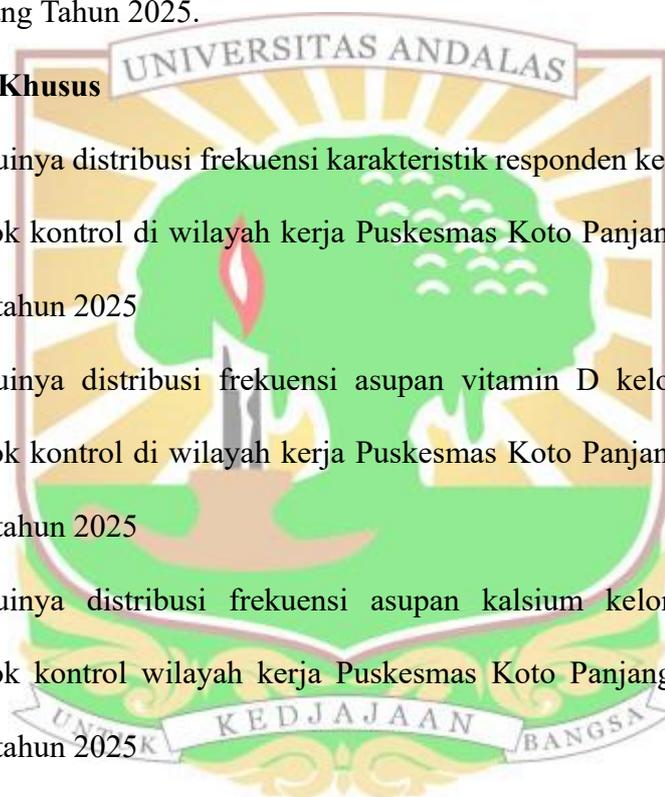
1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Dianalisisnya asupan vitamin D, kalsium, dan riwayat penyakit infeksi sebagai faktor risiko stunting pada balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto Kota Padang Tahun 2025.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketuainya distribusi frekuensi karakteristik responden kelompok kasus dan kelompok kontrol di wilayah kerja Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto Kota Padang tahun 2025
2. Diketuainya distribusi frekuensi asupan vitamin D kelompok kasus dan kelompok kontrol di wilayah kerja Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto Kota Padang tahun 2025
3. Diketuainya distribusi frekuensi asupan kalsium kelompok kasus dan kelompok kontrol wilayah kerja Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto Kota Padang tahun 2025
4. Diketuainya distribusi frekuensi riwayat penyakit kelompok kasus dan kelompok kontrol di wilayah kerja Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto Kota Padang tahun 2025
5. Dianalisisnya asupan vitamin D sebagai faktor risiko stunting pada balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto Kota Padang tahun 2025



6. Dianalisisnya asupan kalsium sebagai faktor risiko stunting pada balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto Kota Padang tahun 2025
7. Dianalisisnya riwayat penyakit infeksi sebagai faktor risiko stunting pada balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto Kota Padang tahun 2025

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Temuan dari penelitian ini dapat berfungsi sebagai masukan dan sumber informasi yang memperluas pemahaman dalam bidang gizi dan kesehatan masyarakat, khususnya terkait antara asupan vitamin D, kalsium, dan riwayat penyakit infeksi sebagai faktor risiko stunting. Selain itu, data yang diperoleh dari penelitian ini dapat digunakan sebagai pembaruan informasi serta sebagai perbandingan untuk penelitian di masa mendatang.

1.4.2 Manfaat Akademis

Penelitian ini dapat berfungsi sebagai tambahan referensi bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat dan menjadi salah satu sumber informasi ilmiah dalam bidang gizi yang berkaitan dengan stunting pada anak.

1.4.3 Manfaat Praktis

1. Bagi Puskesmas

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan ilmiah untuk merancang intervensi pencegahan stunting yang lebih komprehensif dan tepat sasaran.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan praktis untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya asupan gizi seperti vitamin D dan kalsium serta pencegahan penyakit infeksi dalam mendukung pertumbuhan optimal anak.

3. Bagi Dinas Kesehatan Kota Padang

Penelitian ini diharapkan dapat menyediakan referensi ilmiah sebagai landasan pertimbangan untuk perumusan kebijakan penanggulangan stunting yang berbasis bukti penelitian.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mengkaji kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto, Kota Padang, pada tahun 2025. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei hingga Juli 2025, dengan lokasi yang ditentukan di wilayah kerja Puskesmas tersebut. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case control study*. Variabel independen yang diteliti meliputi asupan vitamin D, kalsium, dan riwayat penyakit infeksi, sedangkan variabel dependen adalah kejadian stunting. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran tinggi badan secara langsung dan wawancara menggunakan kuesioner. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan perangkat lunak analisis data di komputer.