

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Stunting

1. Definisi

Stunting merupakan bagian dari salah satu masalah gizi yang terjadi pada balita dan telah menjadi pusat perhatian dunia dalam beberapa dekade terakhir. Stunting merupakan kondisi di mana masa pertumbuhan menjadi terhambat karena adanya kekurangan gizi dan keterbatasan akses kesehatan maupun kebersihan pada balita (UNICEF., 2021). Berdasarkan WHO, stunting ditandai dengan tinggi anak yang lebih kecil dari standar deviasi yang telah ditetapkan. Stunting umumnya terjadi di negara-negara yang berpenghasilan rendah, termasuk salah Indonesia. (Rahayuwati dkk., 2022)

Menurut WHO (World Health Organization) dalam Global Nutrition Targets 2025, stunting dianggap sebagai suatu gangguan pertumbuhan irreversibel yang sebagian besar dipengaruhi oleh asupan nutrisi yang tidak adekuat dan infeksi berulang selama 1000 hari pertama kehidupan. Stunting adalah masalah kurang gizikronis akibat kurangnya asupan gizi dalam waktu yang cukup lama sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada anak. Seorang anak dianggap mengalami stunting jika tinggi badan mereka lebih rendah atau pendek (kerdil) dari standar usianya. (Moksin dkk., 2022)

2. Epidemiologi

Saat ini, Prevalensi stunting di Indonesia lebih baik dibandingkan Myanmar 35%, tetapi masih lebih tinggi dari Vietnam 23%, Malaysia 17%, Thailand 16% dan Singapura 4% yaitu sebesar 24,4%. Prevalensi kejadian stunting pada balita di Provinsi Lampung adalah 18,5% sedangkan prevalensi stunting Provinsi Lampung diharapkan adalah turun menjadi 16,7%. (Kemenkes RI., 2021)

3. Faktor Penyebab

a. Faktor Langsung

1) Nutrisi Ibu Hamil

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kejadian stunting pada balita yang salah satunya ialah status gizi ibu saat hamil, yang disebabkan karena tidak dapat memenuhi kebutuhan makanan gizi yang baik dan cukup sesuai kebutuhan, sehingga mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan yang tidak optimal dan mudah terserang penyakit infeksi yang dimasa akan datang mengakibatkan risiko terjadinya stunting pada balita. (Lestari dkk., 2019)

2) Nutrisi Balita

Makanan pendamping ASI (MP-ASI) adalah makanan yang diberikan kepada bayi setelah bayi berumur 6 bulan yang berfungsi untuk memberikan zat gizi tambahan selain dari ASI. Dengan bertambahnya umur bayi yang disertai kenaikan berat badan maupun tinggi badan, maka kebutuhan akan energi dan zat

gizi lain akan bertambah pula. Kebutuhan gizi yang bertambah tidak bisa dipenuhi melalui ASI saja tapi juga melalui makanan pendamping. Makanan pendamping bagi bayi seharusnya menghasilkan energi. Sekurang-kurangnya mengandung 360kkal per 100g bahan. (Hasan & Kadarusman, 2019)

3) Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi tersebut membuat gizi sulit diserap oleh tubuh, ketika kebutuhan gizi dalam tubuh tidak terpenuhi mengakibatkan energi dalam tubuh balita harus dibagi, energi yang seharusnya digunakan untuk pertumbuhan beralih untuk melakukan perlawanan tubuh menghadapi. (Nisa dkk., 2021)

Penyakit infeksi pada anak balita memungkinkan terjadinya penurunan berat badan dan apabila hal tersebut berlangsung dalam waktu yang cukup lama serta tidak diimbangi dengan pemberian asupan yang cukup sebagai proses penyembuhan maka dapat menyebabkan stunting. Anak balita dengan riwayat diare berisiko 13,33 kali menjadi stunting, dan anak balita dengan riwayat ISPA berisiko 7,01 kali menjadi stunting (Yuniarti dkk., 2019). Penyakit infeksi pada anak balita memungkinkan terjadinya penurunan berat badan dan apabila hal tersebut berlangsung dalam waktu yang cukup lama serta tidak diimbangi dengan pemberian asupan yang cukup sebagai proses penyembuhan maka dapat menyebabkan stunting. (Abidin dkk.,

2021)

Kejadian penyakit infeksi yang tinggi, seperti diare dan ISPA, terhadap balita usia 6-59 bulan di desa lokus stunting di kabupaten Lampung Timur disebabkan karena kesadaran orang tua yang kurang akan pentingnya higiene dan sanitasi terhadap asupan gizi bagi anak. Pemahaman orang tua juga kurang dalam mempersiapkan kebutuhan pangan rumah tangga. Selain itu, penyebaran bakteri dan virus juga ditularkan melalui media atau orang-orang terdekat dari subjek penelitian. Faktor lingkungan, seperti sarana air yang tidak bersih juga menjadi penyebab terjadinya diare dan penyakit infeksi. (Hasan & Kadarusman, 2019)

b. Faktor Tidak Langsung

1) Sanitasi Lingkungan

Faktor lingkungan yang berisiko terhadap kejadian stunting pada balita adalah sanitasi lingkungan, hal ini sejalan dengan penelitian Van der Hoek 21 yang menyatakan bahwa anak-anak yang berasal dari keluarga yang mempunyai fasilitas air bersih memiliki prevalensi diare dan stunting lebih rendah dari pada anak-anak dari keluarga yang tanpa fasilitas air bersih dan kepemilikan jamban. Pada penelitian ini, risiko balita stunting yang tinggal dengan sanitasi lingkungan yang kurang baik lebih

tinggi dibanding dengan sanitasi yang baik. Hal ini terjadi karena sebagian besar tempat tinggal balita belum memenuhi syarat rumah sehat, ventilasi dan pencahayaan kurang, tidak adanya tempat pembuangan sampah tertutup dan kedap air, tidak memiliki jamban keluarga, serta hal ini didukung kondisi ekonomi keluarga yang relatif rendah. (Kusumawati dkk., 2017)

Kepemilikan jamban berhubungan dengan kejadian stunting. Kepemilikan jamban yang tidak layak cenderung menderita stunting 7,398 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang mempunyai jamban yang layak. Akses sanitasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian stunting. Jamban yang tidak memenuhi standar akan memicu penyakit infeksi dikarenakan higiene dan sanitasi yang buruk sehingga dapat menghambat penyerapan zat gizi dalam pencernaan. Di Indonesia diketahui bahwa 1 dari 5 rumah tangga masih buang air besar (BAB) di ruang terbuka, serta 1 dari 3 rumah tangga belum memiliki akses ke air minum bersih. (Abidin dkk., 2021)

Saluran pembuangan air limbah yang tidak baik akan menjadi sarang penyakit karena, binatang-binatang semacam serangga bisa hidup di tempat yang kotor ada genangan air, sehingga dapat menjadi pencemaran pada lingkungan dan menjadi pencetus berbagai penyakit berbasis lingkungan salah

satunystunting.(Al-firdausyah dkk., 2021)

Tempat pembuangan sampah adalah tempat untuk menyimpan sampah sementara setelah sampah dihasilkan, yang harus ada di setiap sumber/penghasil sampah seperti sampah rumah tangga. Menurut Winarsih (2008), syarat tempat sampah yang baik, antara lain tempat sampah yang digunakan harus memiliki tutup, dipisahkan antara sampah basah dan sampah kering, terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, tidak terjangkau vektor seperti tikus, kucing, lalat dan sebagainya, tempat sampah kedap air, agar sampah yang basah tidak berceceran sehingga mengundang datangnya lalat. Sumber infeksi yang bisa menimbulkan pada sarana pembuangan sampah yaitu melalui serangga atau lalat yang hinggap ke makanan terbuka dapat dicegah dikarenakan sebagian besar masyarakat yang ada di wilayah kerja Puskesmas Patimpeng Kabupaten Bone menutup makanannya dengan tudung saji, sehingga dalam penelitian ini dikatakan tidak adanya hubungan yang signifikan antara sarana pembuangan sampah dengan kejadian stunting pada baduta. (Al-firdausyah dkk., 2021)

2) Ketersediaan Pangan

Keluarga yang rendah mampu meningkatkan risiko 3,64 kali lebih besar untuk menghasilkan anak yang stunting dibandingkan dengan ketersediaan pangan keluarga yang baik.

Rendahnya ketersediaan pangan, mengancam penurunan konsumsi makanan yang beragam dan bergizi seimbang dan aman di tingkat rumah tangga. Pada akhirnya, akan berdampak pada semakin beratnya masalah gizi masyarakat, termasuk stunting pada balita. Masalah akses dan ketersediaan pangan untuk penduduk miskin merupakan gabungan dari masalah kemiskinan, kurangnya pekerjaan tetap, pendapatan tunai rendah dan tidak tetapserta terbatasnya daya beli. (Kusumawati dkk., 2017)

3) Terbatasnya Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan adalah akses terhadap upaya pencegahan penyakit dan pemeliharaan kesehatan seperti imunisasi, penimbangan anak, penyuluhan kesehatan dan gizi, serta sarana kesehatan yang baik seperti posyandu, puskesmas, bidan, sanitarian, dokter, dan rumah sakit (Dewi dkk., 2019). Kebiasaan dalam upaya mendapatkan pelayanan kesehatan sangat berperan dalam peningkatan status gizi anak. Dimana ibu dapat memanfaatkannya untuk memperoleh informasi kesehatan yang benar. Upaya peningkatan pemanfaatan pelayanan kesehatan dapat dilakukan dengan berbagai cara misalnya mengikuti penyuluhan gizi, dan kesehatan serta konseling gizi balita. (Fadila, 2022)

4) Pengetahuan Orang Tua

Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dengan kejadian stunting, dapat diketahui bahwa proporsi balita

yang mengalami stunting dengan ibu yang memiliki pengetahuan gizi yang kurang sebesar 52,3%, dan proporsi balita stunting dengan ibu yang memiliki pengetahuan gizi yang baik sebesar 16,9%.

Jika pengetahuan seseorang baik maka dapat disimpulkan bahwa ia akan menerapkan pola nutrisi dan dapat mengolah pangan dengan baik sehingga kecukupan gizi pada dirinya ataupun keluarganya akan terpenuhi. Hal ini dapat menjadi gambaran bahwa tingkat pengetahuan ibu mengenai pemenuhan nutrisi pada masa keemasan anak sangatlah menunjang perkembangan serta pertumbuhan seorang anak. (Anggraeni dkk., 2022)

Dalam hal ini, pengetahuan jaman yang baik dapat mempengaruhi tindakan seseorang untuk memiliki jaman sehat. Tetapi seseorang yang memiliki pengetahuan jaman yang baik belum tentu melakukan tindakan untuk memiliku jaman sehat. (Adriany dkk., 2021)

1. Dampak Buruk Stunting

- a. Jangka pendek adalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh.
- b. Dalam jangka panjang akibat buruk yang dapat ditimbulkan adalah menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, dan resiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua.
(Rahayu dkk., 2018)

B. Sanitasi Lingkungan

1. Pengertian

Sanitasi lingkungan adalah upaya pencegahan penyakit melalui pengendalian faktor risiko lingkungan, baik fisik, kimia, biologi dan sosial yang menjadi mata rantai sumber penularan, pajanan dan kontaminasi terjadinya penyakit dan gangguan kesehatan. (Kemenkes RI, 2021)

2. Komponen Pokok

a. Air Bersih

Air merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi, baik untuk minum, mandi maupun mencuci. Rumah yang sehat harus didukung oleh ketersediaan air bersih yang dalam jumlah yang cukup. Air yang tidak bersih dapat menimbulkan berbagai penyakit karena dapat menjadi tempat tumbuh berkembangnya bakteri.

Sumur gali harus ditempatkan jauh dari sumber pencemar. Apabila letak sumber pencemar lebih tinggi dari sumur dan diperkirakan aliran air tanah mengalir ke sumur, maka jarak minimal sumur terhadap sumber pencemar adalah ± 1 meter. Sumber pencemar dapat berasal dari jamban, air kotor/comberan, tempat pembuangan sampah, kandang ternak dan sumur/saluran resapan. (Intan Risqita & Anwar, 2017)

Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi menurut (Permenkes No.2 Tahun 2023),

yaitu :

- 1) Air dalam keadaan terlindung dari sumber pencemaran, Binatang pembawa penyakit, dan tempat perkembangbiakan vektor
 - a) Tidak menjadi tempat perkembangbiakan vektor dan binatang pembawa penyakit.
 - b) Jika menggunakan kontainer sebagai penampung air harus dibersihkan secara berkala minimum 1 kali dalam seminggu.
- 2) Aman dari kemungkinan kontaminasi
 - a) Jika air bersumber dari sarana air perpipaan, tidak boleh ada koneksi silang dengan pipa air limbah di bawah permukaan tanah.
 - b) Jika sumber air tanah non perpipaan, sarananya terlindung dari sumber kontaminasi baik limbah domestik maupun industri.
 - c) Jika melakukan pengolahan air secara kimia, maka jenis dan dosis bahan kimia harus tepat.

b. Jamban

Setiap rumah sebaiknya memiliki pembuangan tinja masing-masing. Tempat pembuangan tinja yang dipakai secara bersama-sama oleh banyak keluargadapat menimbulkan penularan berbagai penyakit. Tempat pembuangan tinja dibuatdari bahan yang mudah meloloskan tinja dan harus selalu bersih atau terawat.

Jamban sehat efektif untuk memutus mata rantai penularan penyakit. Jamban sehat harus dibangun, dimiliki, dan digunakan oleh keluarga dengan penempatan (di dalam rumah atau di luar rumah) yang mudah dijangkau oleh penghuni rumah.

Standar dan persyaratan kesehatan bangunan jamban menurut (PermenkesRI No.3, 2014), terdiri dari :

- 1) Bangunan atas jamban (dinding dan/atau atap) Bangunan atas jamban harus berfungsi untuk melindungi pemakai dari gangguan cuaca dan gangguan lainnya.
- 2) Bangunan tengah jamban Terdapat 2 (dua) bagian bangunan tengah jamban, yaitu:
 - a) Lubang tempat pembuangan kotoran (tinja dan urine) yang saniter dilengkapi oleh konstruksi leher angsa. Pada konstruksi sederhana (semi saniter), lubang dapat dibuat tanpa konstruksi leher angsa, tetapi harus diberi tutup.
 - b) Lantai Jamban terbuat dari bahan kedap air, tidak licin, dan mempunyai saluran untuk pembuangan air bekas ke Sistem Pembuangan Air Limbah (SPAL).

3) Bangunan Bawah Merupakan bangunan penampungan, pengolah, dan pengurai kotoran/tinja yang berfungsi mencegah terjadinya pencemaran atau kontaminasi dari tinja melalui vektor pembawa penyakit, baik secara langsung maupun tidak langsung. Terdapat 2 (dua) macam bentuk bangunan bawah jamban, yaitu:

a) Tangki Septik, adalah suatu bak kedap air yang berfungsi sebagai penampungan limbah kotoran manusia (tinja dan urine). Bagian padat dari kotoran manusia akan tertinggal dalam tangki septik, sedangkan bagian cairnya akan keluar dari tangki septik dan diresapkan melalui bidang/sumur resapan. Jika tidak memungkinkan dibuat resapan maka dibuat suatu filter untuk mengelola cairan tersebut.

b) Cubluk, merupakan lubang galian yang akan menampung limbah padat dan cair dari jamban yang masuk setiap harinya dan akan meresapkan cairan limbah tersebut ke dalam tanah dengan tidak mencemari air tanah, sedangkan bagian padat dari limbah tersebut akan diuraikan secara biologis. Bentuk cubluk dapat dibuat bundar atau segi empat, dindingnya harus aman dari longsor, jika diperlukan dinding cubluk diperkuat dengan pasangan bata, batu kali, buis beton, anyaman bambu, penguat kayu, dan sebagainya.

c. Saluran Pembuangan Air Limbah

Setiap penghuni pasti menggunakan air untuk berbagai

keperluannya. Sebagian akan menjadi air limbah yang dibuang ke lingkungan. Pembuangan air limbah menjadi sangat penting, bukan hanya karena alasan bau dan pemandangan yang tidak sedap, tetapi karena air limbah sangat berbahaya bagi kesehatan. Karena itu, air limbah dibuang pada saluran dan tempat pembuangan yang tertutup.

Proses pengamanan limbah cair yang aman pada tingkat rumah tangga untuk menghindari terjadinya genangan air limbah yang berpotensi menimbulkan penyakit berbasis lingkungan. Untuk menyalurkan limbah cair rumah tangga diperlukan sarana berupa sumur resapan dan saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Limbah cair rumah tangga yang berupa tinja dan urine disalurkan ke tangki septik yang dilengkapi dengan sumur resapan. Limbah cair rumah tangga yang berupa air bekas yang dihasilkan dari buangan dapur, kamar mandi, dan sarana cuci tangan disalurkan ke saluran pembuangan air limbah. (Permenkes RI No.3, 2014)

Prinsip Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga menurut (Permenkes RI No.3, 2014) adalah:

- 1) Air limbah kamar mandi dan dapur tidak boleh tercampur dengan air dari jamban
- 2) Tidak boleh menjadi tempat perindukan vektor
- 3) Tidak boleh menimbulkan bau
- 4) Tidak boleh ada genangan yang menyebabkan lantai licin dan rawan kecelakaan

5) Terhubung dengan saluran limbah umum/got atau sumur resapan

d. Sarana Pembuangan Sampah

Tujuan Pengamanan Sampah Rumah Tangga adalah untuk menghindari penyimpanan sampah dalam rumah dengan segera menangani sampah. Pengamanan sampah yang aman adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur-ulangan atau pembuangan dari material sampah dengan cara yang tidak membahayakan kesehatan masyarakat dan lingkungan. (Permenkes RI No.3, 2014)

Syarat tempat sampah yang baik, antara lain tempat sampah yang digunakan harus memiliki tutup, dipisahkan antara sampah basah dan sampah kering, terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, tidak terjangkau vektor seperti tikus, kucing, lalat dan sebagainya, tempat sampah kedap air, agar sampah yang basah tidak berceceran sehingga mengundang datangnya lalat. (Al-firdausyah dkk.,2021)

Prinsip-prinsip dalam Pengamanan sampah menurut (Permenkes RI No.3, 2014):

- 1) Reduce yaitu mengurangi sampah dengan mengurangi pemakaian barang atau benda yang tidak terlalu dibutuhkan. Contoh:
 - a) Mengurangi pemakaian kantong plastik. Mengatur dan merencanakan pembelian kebutuhan rumah tangga secara rutin misalnya sekali sebulan atau sekali seminggu.

- b) Mengutamakan membeli produk berwadah sehingga bisa diisi ulang.
 - c) Memperbaiki barang-barang yang rusak (jika masih bisa diperbaiki).
 - d) Membeli produk atau barang yang tahan lama.
- 2) Reuse yaitu memanfaatkan barang yang sudah tidak terpakai tanpa mengubah bentuk. Contoh:
- a) Sampah rumah tangga yang bisa dimanfaatkan seperti koran bekas, kardus bekas, kaleng susu, wadah sabun lulur, dan sebagainya. Barang-barang tersebut dapat dimanfaatkan sebaik mungkin misalnya diolah menjadi tempat untuk menyimpan tusuk gigi, perhiasan, dan sebagainya.
 - b) Memanfaatkan lembaran yang kosong pada kertas yang sudah digunakan, memanfaatkan buku cetakan bekas untuk perpustakaan mini di rumah dan untuk umum.
 - c) Menggunakan kembali kantong belanja untuk belanja berikutnya.
- 3) Recycle yaitu mendaur ulang kembali barang lama menjadi barang baru. Contoh:
- a) Sampah organik bisa dimanfaatkan sebagai pupuk dengan cara pembuatan kompos atau dengan pembuatan lubang biopori.
 - b) Sampah anorganik bisa di daur ulang menjadi sesuatu yang bisa digunakan kembali, contohnya mendaur ulang kertas

yang tidak digunakan menjadi kertas kembali, botol plastik bisa menjadi tempat alat tulis, bungkus plastik detergen atau susu bisa dijadikan tas, dompet, dan sebagainya.

- c) Sampah yang sudah dipilah dapat disetorkan ke bank sampah terdekat.

Kegiatan Pengamanan Sampah Rumah Tangga menurut (Permenkes RINo.3, 2014) dapat dilakukan dengan:

- 1) Sampah tidak boleh ada dalam rumah dan harus dibuang setiap hari
- 2) Pemilahan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, dan/atau sifat sampah.
- 3) Pemilahan sampah dilakukan terhadap 2 (dua) jenis sampah, yaitu organik dan nonorganik. Untuk itu perlu disediakan tempat sampah yang berbeda untuk setiap jenis sampah tersebut. Tempat sampah harus tertutup rapat.
- 4) Pengumpulan sampah dilakukan melalui pengambilan dan pemindahan sampah dari rumah tangga ke tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu.
- 5) Sampah yang telah dikumpulkan di tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu diangkut ke tempat pemrosesan akhir.

3. Pencegahan

- a. Perilaku stop buang air besar sembarangan, diwujudkan melalui kegiatan paling sedikit terdiri atas :
 - 1) Membudayakan perilaku buang air besar sehat yang dapat memutus alur kontaminasi kotoran manusia sebagai sumber penyakit secara berkelanjutan; dan
 - 2) Menyediakan dan memelihara sarana buang air besar yang memenuhi standar dan persyaratan kesehatan.
- b. Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun, diwujudkan melalui kegiatan paling sedikit terdiri atas:
 - 1) Membudayakan perilaku cuci tangan dengan air bersih yang mengalir dan sabun secara berkelanjutan; dan
 - 2) Menyediakan dan memelihara sarana cuci tangan yang dilengkapi dengan air mengalir, sabun, dan saluran pembuangan air limbah.
- c. Perilaku Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga, diwujudkan melalui kegiatan paling sedikit terdiri atas:
 - 1) Membudayakan perilaku pengolahan air layak minum dan makanan yang aman dan bersih secara berkelanjutan; dan
 - 2) Menyediakan dan memelihara tempat pengolahan air minum dan makanan rumah tangga yang sehat.
- d. Perilaku Pengamanan Sampah Rumah Tangga, diwujudkan melalui kegiatan paling sedikit terdiri atas:
 - 1) Membudayakan perilaku memilah sampah rumah tangga sesuai dengan jenisnya dan membuang sampah rumah tangga di luar

rumah secara rutin.

- 2) Melakukan pengurangan (reduce), penggunaan kembali (reuse), dan pengolahan kembali (recycle); dan
- 3) Menyediakan dan memelihara sarana pembuangan sampah rumahtangga di luar rumah.

e. Perilaku Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga, diwujudkan melalui kegiatan paling sedikit terdiri atas:

- 1) Melakukan pemisahan saluran limbah cair rumah tangga melaluisumur resapan dan saluran pembuangan air limbah;
- 2) Menyediakan dan menggunakan penampungan limbah cair rumahtangga; dan

Memelihara saluran pembuangan dan penampungan limbah cairrumah tangga. (permenkes No.3 tahun, 2014)

C. Rumah dan Perumahan

1. Definisi

Rumah adalah bangunan gedung yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang layak huni, sarana pembinaan keluarga, cerminan harkat dan martabat penghuninya, serta aset bagi pemiliknya. (Peraturan Pemerintah RI No12, 2021)

Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari Permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan fasilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni. (Peraturan Pemerintah RI No12, 2021)

2. Persyaratan Rumah Sehat

Adapun ketentuan persyaratan kesehatan rumah tinggal menurut Permenkes RI No.2, 2023 adalah sebagai berikut :

a. Lokasi

- 1) Tidak berada di lokasi yang rawan longsor.
- 2) Tidak berada di lokasi bekas tempat pembuangan sampah akhir.
- 3) Dalam kondisi tertentu sesuai fungsi bangunan, dapat dibuatkan pagar pembatas dengan lingkungan sekitar.
- 4) Lokasi tidak berada pada jalur tegangan tinggi.

b. Ruang Umum

- 1) Tidak terdapat bahan yang mengandung bahan beracun, bahan

mudah meledak, dan bahan lain yang berbahaya.

- 2) Bangunan kuat, aman, mudah dibersihkan, dan mudah pemeliharaannya.

c. Langit-langit

- 1) Bangunan harus kuat.
- 2) Mudah dibersihkan dan tidak menyerap debu.
- 3) Permukaan rata dan mempunyai ketinggian yang memungkinkan adanya pertukaran udara yang cukup.
- 4) Kondisi dalam keadaan bersih.

d. Ruangan yang Digunakan untuk Tidur

- 1) Kondisi dalam keadaan bersih.
- 2) Pencahayaan yang diperlukan sesuai aktivitas dalam kamar.
- 3) Jika dalam kamar tidur terdapat toilet, maka toilet menggunakan kriteria toilet yang ada.
- 4) Luas ruang tidur minimum 9 m².
- 5) Tinggi langit-langit minimum 2,4 m².

e. Tangga

- 1) Ukuran tangga: lebar anak tangga minimal 30 cm, tinggi anak tanggamaksimal 20 cm, dan lebar tangga lebih atau sama dengan 150 cm.
- 2) Terdapat pencahayaan.
- 3) Terdapat pegangan tangga yang tingginya 90 cm.
- 4) Dalam keadaan bersih.

- 5) Tersedia tangga darurat untuk bangunan tiga lantai dan seterusnya, mengikuti ketentuan peraturan perundangan.

f. Lantai

- 1) Lantai bangunan kedap air.
- 2) Permukaan rata, halus, tidak licin, dan tidak retak.
- 3) Lantai tidak menyerap debu dan mudah dibersihkan.
- 4) Lantai yang kontak dengan air dan memiliki kemiringan cukup landai untuk memudahkan pembersihan dan tidak terjadi genangan air.
- 5) Lantai dalam keadaan bersih.
- 6) Warna lantai harus berwarna terang.

g. Atap

- 1) Bangunan kuat, tidak bocor, dan tidak menjadi tempat perindukan tikus.
- 2) Memiliki drainase atap yang memadai untuk limpasan air hujan.
- 3) Memiliki kemiringan tertentu yang memungkinkan limpasan air hujan melewati drainase atap, sehingga air tidak tertahan (ada genangan).
- 4) Atap memiliki ketinggian lebih dari 10 meter, dilengkapi dengan penangkal petir.

h. Dinding

- 1) Dinding bangunan kuat dan kedap air.
- 2) Permukaan rata, halus, tidak licin, dan tidak retak.

- 3) Permukaan tidak menyerap debu dan mudah dibersihkan.
 - 4) Warna yang terang dan cerah.
 - 5) Dalam keadaan bersih.
- i. Sarana Sanitasi
- 1) Ketersediaan Air
 - a) Menggunakan sumber Air Minum yang layak.
 - b) Lokasi sumber Air Minum berada di dalam sarana bangunan/*on premises*.
 - c) Tidak mengalami kesulitan pemasokan air selama 24 jam.
 - d) Kualitas air memenuhi SBMKL dan Persyaratan Kesehatan air sesuai ketentuan yang berlaku.
 - 2) Toilet / Sanitasi
 - a) Sarana bangunan memiliki fasilitas sanitasi sendiri dengan bangunan atas dilengkapi kloset dengan leher atas dan bangunan bawahnya menggunakan tangki septik yang disedot setidaknya dalam 5 (lima) tahun terakhir dan diolah dalam instalasi pengolahan lumpur tinja atau tersambung ke sistem pengolahan limbah domestik terpusat.
 - b) Luas toilet minimum 2 m² mempertimbangkan fasilitas kakus dan untuk mandi. Jika terdapat fasilitas lain, maka luasnya bisa bertambah termasuk untuk ruang kursi roda.
 - c) Toilet dipisahkan untuk laki-laki dan perempuan. Letak toilet mudah dijangkau oleh penghuni bangunan.

- d) Jumlah toilet disediakan berdasarkan jumlah penghuni baik pekerja dan pengunjung, pengecualian jika bangunan rumah. Rasio jumlah toilet dengan pengguna 1:40 (laki-laki) dan 1:25 (perempuan) untuk bangunan publik yang digunakan bersama.
 - e) Dalam keadaan bersih termasuk perlengkapan sanitasi seperti kloset.
 - f) Luas ventilasi adalah 30% dari luas lantai.
 - g) Terdapat pencahayaan yang cukup untuk melaksanakan aktivitas, dan diutamakan pencahayaan alami.
 - h) Tidak ada genangan.
 - i) Tersedia sarana cuci tangan.
 - j) Tersedia tempat sampah di dalam toilet.
 - k) Tersedia sabun.
 - l) Mudah dijangkau oleh semua orang termasuk kelompok disabilitas.
- 3) Sarana Cuci Tangan Pakai Sabun
- a) Tersedia di tempat dan fasilitas umum.
 - b) Jumlah sarana berdasarkan kebutuhan dan / atau ada pada setiap ruangan/bangunan yang terdapat aktivitas.
 - c) Sarana harus tersedia sabun dan air mengalir.
 - d) Terdapat saluran pembuangan air bekas.

- e) Mudah dijangkau oleh semua orang termasuk kelompok disabilitas.
- 4) Tempat Pengelolaan Sampah
- a) Tersedia tempat sampah di ruangan yang terdapat aktivitas atau ruang publik.
 - b) Tersedia tempat sampah yang mudah dijangkau di luar gedung.
 - c) Tersedia tempat pembuangan sampah sementara.
- 5) Tempat Pengelolaan Air Limbah
- a) Untuk rumah tersedia tempat pengelolaan limbah dengan kondisi tertutup.
 - b) Untuk bangunan untuk fasilitas umum, tempat rekreasi dan tempat kerja tersedia tempat pengelolaan limbah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
 - c) Dilakukan penyedotan air limbah secara berkala.
- 6) Penyaluran Air Hujan
- a) Tersedia penampungan air hujan.
 - b) Air disalurkan ke drainase lingkungan dengan saluran tertutup agar tidak terjadi genangan di lingkungan.
 - c) Jika memungkinkan dialirkan ke sumur resapan.
- j. Kepadatan Hunian
- 1) Kebutuhan ruang per orang dihitung berdasarkan aktivitas dasar manusia di dalam rumah. Aktivitas seseorang tersebut meliputi aktivitas tidur, makan, kerja, duduk, mandi, kakus, cuci dan masak

serta ruang gerak lainnya yaitu 9 m^2 dengan ketinggian rata-rata langit-langit adalah $2,80 \text{ m}$.

- 2) Kebutuhan luas bangunan dan lahan dengan cakupan Kepala Keluarga (KK) dengan 3 jiwa yaitu $21,6 \text{ m}^2$ sampai dengan $28,8 \text{ m}^2$, dan cakupan kepala keluarga dengan 4 jiwa yaitu $28,8 \text{ m}^2$ sampai dengan 36 m^2 .

k. Desain Kenyamanan Ruang Gerak

- 1) Fungsi ruang, aksesibilitas ruang serta jumlah pengguna dan perabot/peralatan di dalam bangunan gedung.
- 2) Sirkulasi antar ruang horizontal dan vertical.
- 3) Persyaratan keselamatan dan kesehatan.

l. Ventilasi

- 1) Ventilasi alami dan/atau ventilasi mekanik/buatan sesuai dengan fungsinya.
- 2) Bangunan gedung tempat tinggal, bangunan gedung pelayanan kesehatan khususnya ruang perawatan, bangunan gedung pendidikan khususnya ruang kelas, dan bangunan pelayanan umum lainnya harus mempunyai bukaan permanen, kisi-kisi pada pintu dan jendela, dan/atau bukaan permanen yang dapat dibuka untuk kepentingan ventilasi alami.
- 3) Ventilasi alami harus memenuhi ketentuan bukaan permanen, kisi-kisi pada pintu dan jendela, sarana lain yang dapat dibuka dan/atau dapat berasal dari ruangan yang bersebelahan untuk memberikan

sirkulasi udara yang sehat.

- 4) Ventilasi mekanik/buatan harus disediakan jika ventilasi alami tidak dapat memenuhi syarat. Penerapan sistem ventilasi harus dilakukan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip penghematan energi dalam bangunan gedung.

m. Pencahayaan

- 1) Untuk memenuhi persyaratan sistem pencahayaan, setiap bangunan gedung harus mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan, termasuk pencahayaan darurat sesuai dengan fungsinya.
- 2) Bangunan gedung tempat tinggal, pelayanan kesehatan, pendidikan, dan bangunan pelayanan umum harus mempunyai bukaan untuk pencahayaan alami.
- 3) Pencahayaan alami harus optimal, disesuaikan dengan fungsi bangunan gedung dan fungsi masing-masing ruang di dalam bangunan gedung.
- 4) Pencahayaan buatan harus direncanakan berdasarkan tingkat iluminasi yang dipersyaratkan sesuai fungsi ruang dalam bangunan gedung dengan mempertimbangkan efisiensi, penghematan energi yang digunakan, dan penempatannya tidak menimbulkan efek silau atau pantulan.
- 5) Pencahayaan buatan yang digunakan untuk pencahayaan darurat harus dipasang pada bangunan gedung dengan fungsi tertentu,

serta dapat bekerja secara otomatis dan mempunyai tingkat pencahayaan yang cukup untuk evakuasi yang aman.

- 6) Semua sistem pencahayaan buatan, kecuali yang diperlukan untuk pencahayaan darurat, harus dilengkapi dengan pengendali manual, dan/atau otomatis, serta ditempatkan pada tempat yang mudah dicapai/dibaca oleh pengguna ruang.

n. Kebisingan

- 1) Untuk mendapatkan tingkat kenyamanan terhadap kebisingan pada bangunan gedung, penyelenggara bangunan gedung harus mempertimbangkan jenis kegiatan, penggunaan peralatan, dan/atau sumber bising lainnya, baik yang berada pada bangunan gedung maupun diluar bangunan gedung.
- 2) Setiap bangunan gedung dan/atau kegiatan yang karena fungsinya menimbulkan dampak kebisingan terhadap lingkungannya dan/atau terhadap bangunan gedung yang telah ada, harus meminimalkan kebisingan yang ditimbulkan sampai dengan tingkat yang diizinkan.

D. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Stunting

Faktor sanitasi yang tidak layak mempunyai hubungan signifikan dengan stunting, sehingga anak dengan kondisi sanitasi yang tidak layak mempunyai risiko 5kali lebih besar mengalami stunting. Akses sanitasi yang layak dapat melindungi balita terhadap stunting sebesar 70,6%. Air minum yang bersih dan memadai, sanitasi layak, saluran air untuk air limbah dan pengelolaan limbah padat yang tepat adalah intervensi kesehatan ekuitas

yang utama.

Permasalahan gizi erat kaitannya dengan faktor lingkungan. Faktor sanitasi lingkungan yang buruk meliputi air bersih yang tidak memadai, penggunaan fasilitas jamban yang tidak sehat, saluran pembuangan air limbah yang tidak baik, sarana pembuangan sampah yang buruk. Kondisi tersebut akan menyebabkan gangguan pertumbuhan serta dapat menyebabkan balita terkena stunting. Sanitasi yang layak perlu didapatkan oleh seluruh masyarakat di Indonesia, dengan adanya sanitasi yang layak akan memperlambat terjadinya stunting pada balita, di mana dengan air yang bersih, tidak akan ada penyakit infeksi yang menyebabkan gangguan pertumbuhan pada anak balita. Kondisi lingkungan rumah sangat penting karena jika air yang tersedia di lingkungan tersebut tidak sesuai dengan kriteria air bersih, maka akan timbul penyakit diare hingga infeksi saluran pencernaan. (Rahayuwati dkk., 2022)

Sanitasi lingkungan yang buruk dapat menimbulkan penyakit infeksi pada balita seperti diare dan kecacingan yang dapat mengganggu proses pencernaan dalam proses penyerapan nutrisi, jika kondisi ini terjadi dalam waktu yang Panjang atau lama dapat mengakibatkan masalah stunting. (Hasanah dkk., 2021)

Hasil penelitian Torlesse et al pada jurnal yang berjudul Hubungan Sarana Air Bersih dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-23 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Patimpeng Kabupaten Bone (2016), diperoleh ada interaksi antara fasilitas sanitasi rumah tangga dan pengolahan air pada

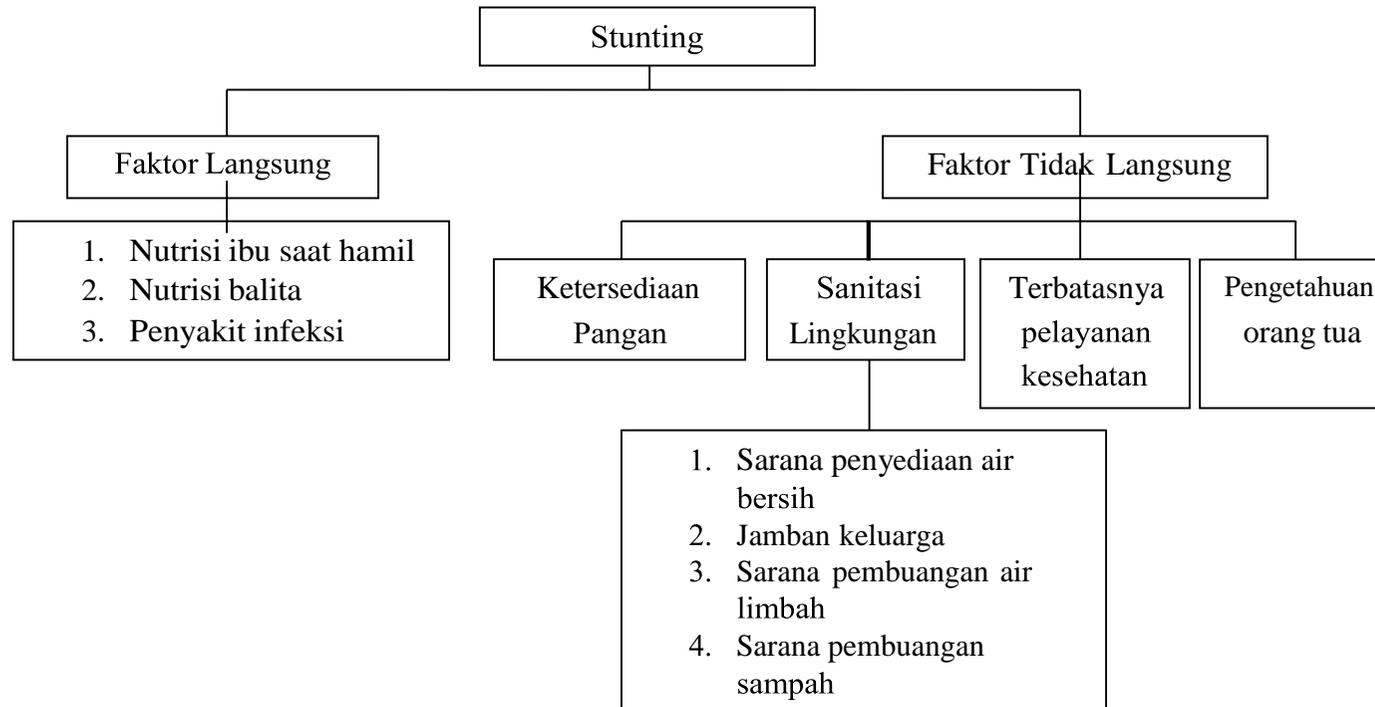
anak yang tinggal di rumah tangga yang minum air tidak diolah. Hasil penelitian tersebut, diperoleh risiko mengalami stunting lebih dari 3 kali lebih besar pada anak yang tinggal di rumah tangga menggunakan jamban yang tidak diperbaiki. Kurangnya kebersihan dari air yang digunakan dalam sehari-hari menyebabkan terjadinya penyakit infeksi seperti diare dan kecacingan, sehingga balita akan mengalami gangguan penyerapan nutrisi pada proses pencernaan yang mengakibatkan berat badan balita akan turun. Penyakit infeksi yang berlangsung dalam waktu lama dan sering akan menyebabkan stunting pada balita (Nisa dkk., 2021)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Wahdaniyah dkk., 2022) dalam penelitiannya yang berjudul Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Stunting Pada Baduta Di Kabupaten Majene, menunjukkan adanya hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting pada balita, dimana proporsi kejadian stunting kategori sangat pendek terlihat lebih banyak terjadi pada keluarga dengan sanitasi lingkungan rumah tidak sehat. Menurut asumsi peneliti, sanitasi lingkungan merupakan faktor yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi kejadian stunting pada balita. Sanitasi yang buruk dapat mengundang timbulnya penyakit infeksi pada balita seperti diare, kecacingan, ISPA, tuberkulosis paru, demam berdarah dengue (DBD), malaria, dan demam tifoid yang dapat mengganggu terpenuhinya asupan gizi seimbang pada balita sehingga dari beberapa penyakit infeksi yang diderita tersebut dapat menyebabkan gangguan gizi balita. Jika kondisi ini terjadi dalam waktu yang lama maka dapat mengakibatkan masalah stunting.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Notoatmodjo (2019), yang menyatakan bahwa sanitasi lingkungan merupakan status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih dan sebagainya. Sanitasi lingkungan yang buruk bisa menyebabkan berbagai masalah kesehatan atau penyakit yang berhubungan dengan Kesehatan lingkungan diantaranya adalah ISPA, tuberkulosis paru, diare, demam berdarah dengue (DBD), malaria, dan demam tifoid.

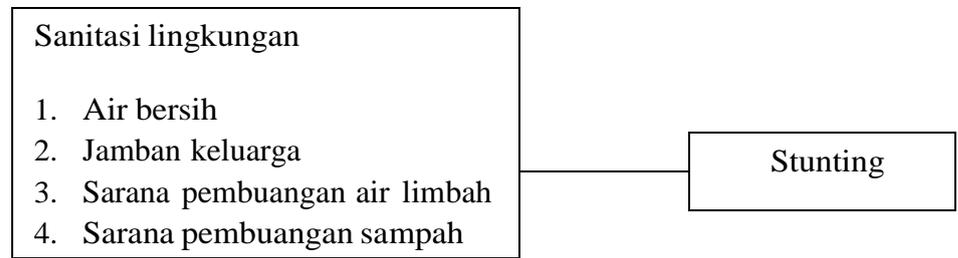
Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Adriany (2021), dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting pada balita (Mia dkk., 2021). Sanitasi lingkungan rumah yang tidak sehat, akan meningkatkan risiko anak menderita stunting lebih besar dibandingkan anak dari keluarga dengan sanitasi lingkungan rumah yang sehat. (Wahdaniyah dkk.,2022)

E. Kerangka Teori



Gambar 1 Kerangka Teori

Sumber : (Kusumawati dkk., 2017) & (Hasanah dkk., 2021)

F. Kerangka Konsep

Gambar 2 Kerangka Konsep

G. Definisi Operasional

Tabel 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Oprasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	skala
1.	Air bersih	Sumber air bersih adalah asal/jenis air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari atau dikonsumsi oleh keluarga sehari-hari yang dilihat dari kemungkinan terlindunginya sumber air dari mikroorganisme penyebab penyakit.	Wawancara Lembar Observasi	Checklist	<ol style="list-style-type: none"> 1. MS jika keadaan fisik sumber air tidak berbau, dan tidak berwarna, jarak sumber air dengan pencemar lebih dari 10 meter, tidak menjadi tempat perkembangbiakan vektor, dan container penyimpanan air dibersihkan secara berkala minimal 1 kali dalam seminggu. 2. TMS jika dari 5 variabel yang disebutkan terdapat lebih dari 2 variabel yang tidak terpenuhi . 	Ordinal

2.	Jamban keluarga	Jenis jamban adalah kesesuaian bentuk jamban dengan persyaratan kesehatan.	Wawancara Lembar Observasi	Checklist	<p>1. MS apabila memiliki jamban sendiri, bahan bangunan atas harus berfungsi untuk melindungi pemakai dari gangguan cuaca dan gangguan yang lainnya, lubang tempat pembuangan kotoran dilengkapi dengan kontstruksi minimal leher angsa, memiliki bagian bawah jamban, lantai jamban terbuat dari bahan kedap air, tidak licin, dan mempunyai saluran untuk pembuangan air bekas ke saluran pembuangan air limbah.</p> <p>2. TMS jika dari 5 variabel yang disebutkan terdapat lebih dari 2 variabel yang tidak terpenuhi</p>	Ordinal
----	-----------------	----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

3.	Sarana pembuangan air limbah (SPAL)	Proses pengamanan limbah cair yang aman pada tingkat rumah tangga untuk menghindari terjadinya genangan air limbah yang berpotensi menimbulkan penyakit berbasis lingkungan.	Wawancara Lembar Observasi	Checklist	<ol style="list-style-type: none"> 1. MS apabila saluran pembuangan air limbah tidak menjadi tempat perindukan vektor, saluran pembuangan air limbah tertutup dan kedap air, air limbah kamar mandi tidak tercampur dengan air limbah dapur, terhubung dengan saluran limbah umum, got, atau sumur resapan. 2. TMS jika dari 4 variabel yang disebutkan terdapat lebih dari 2 variabel yang tidak terpenuhi. 	Ordinal
4.	Sarana pembuangan sampah	Pembuangan sampah adalah cara yang digunakan masyarakat dalam membuang sampah, dan tempat pembuangan sampah.	Wawancara Lembar Observasi	Checklist	<ol style="list-style-type: none"> 1. MS apabila tidak ada tumpukan sampah di dalam rumah, sampah dibuang setiap hari, tempat pembuangan sampah didalam rumah kedap air, 	Ordinal

					<p>dilakukan pemilahan sampah dalam bentuk pengelompokan sesuai dengan jenis, jumlah, dan/atau sifat sampah.</p> <p>2. TMS jika dari 3 variabel yang disebutkan terdapat lebih dari 2 variabel yang tidak terpenuhi.</p>	
--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--