

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Kehamilan

2.1.1.1 Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan proses yang alamiah, perubahan-perubahan yang terjadi selama kehamilan normal adalah bersifat fisiologis bukan patologis, oleh karenanya asuhan yang diberikan adalah asuhan yang meminimalkan intervensi. Bidan harus memfasilitasi proses alamiah dari kehamilan dan menghindari tindakan-tindakan yang bersifat medis yang tidak terbukti manfaatnya (Hatijar *et al.*, 2020).

Kehamilan berlangsung dalam tiga trimester, yaitu saat trimester satu berlangsung dalam 13 minggu, trimester kedua saat memasuki 14 minggu hingga ke 27 minggu, dan terakhir trimester ketiga dari minggu 28 hingga ke 40 minggu (Alwan, 2018).

2.1.1.2 Periode dalam Kandungan

Wanita hamil merupakan kelompok yang rawan gizi. Ibu hamil dengan status gizi kurang akan menyebabkan gangguan pertumbuhan janin, penyebab utama terjadinya bayi pendek (*stunting*) dan meningkatkan risiko obesitas dan penyakit degeneratif pada masa dewasa.

Kondisi status gizi kurang pada awal kehamilan dan risiko KEK pada masa kehamilan, diikuti oleh penambahan berat badan yang kurang selama kehamilan

dapat menyebabkan ibu hamil tersebut dapat menyebabkan peningkatan risiko keguguran, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, serta bayi lahir dengan BBLR. Janin tumbuh dengan mengambil zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi oleh ibunya dan dari simpanan zat gizi yang berada di dalam tubuh ibunya. Selama hamil atau menyusui seorang ibu harus menambah jumlah dan jenis makanan yang dimakan untuk mencukupi kebutuhan pertumbuhan bayi dan kebutuhan ibu yang sedang mengandung bayinya serta untuk memproduksi ASI. Bila makanan ibu sehari-hari tidak cukup mengandung zat gizi yang dibutuhkan, maka janin atau bayi akan mengambil persediaan yang ada didalam tubuh ibunya, seperti sel lemak ibu sebagai sumber kalori; zat besi dari simpanan di dalam tubuh ibu sebagai sumber zat besi janin/bayi. Sehubungan dengan hal itu, ibu harus mempunyai status gizi yang baik sebelum hamil dan mengonsumsi makanan yang beranekaragam baik proporsi maupun jumlahnya. Jika pemenuhan nutrisi tidak terpenuhi akibatnya bayi tidak mendapatkan gizi yang dibutuhkan, sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangannya (Rahayu *et al.*, 2018)

Periode 1000 hari pertama kehidupan (HPK) merupakan simbol kritis sebagai awal terjadinya stunting yang selanjutnya akan memberikan dampak jangka panjang hingga akan berulang selama siklus kehidupan. Stunting pada anak menjadi permasalahan karena berhubungan dengan meningkatnya risiko terjadinya kesakitan dan kematian, gangguan pada perkembangan otak, gangguan terhadap perkembangan motorik dan terhambatnya pertumbuhan mental anak. Pertumbuhan tidak optimal dalam masa janin dan atau selama periode 1000 HPK memiliki dampak jangka panjang. Bila faktor eksternal (setelah lahir) tidak mendukung,

pertumbuhan stunting dapat menjadi permanen sebagai remaja pendek. Hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa mereka yang memiliki ukuran lebih kecil atau stunting ketika lahir, secara biologis memiliki ukuran tinggi yang berbeda dari mereka yang lahir dengan ukuran lebih besar. Oleh karena itu, penanggulangan masalah stunting harus dimulai sejak seorang anak dilahirkan (1000 HPK) dan bahkan sejak ibu remaja untuk dapat memutus rantai stunting dalam siklus kehidupan (Rahayu *et al.*, 2018)

2.1.1.3 Standar ANC

Antenatal care (ANC) adalah pemeriksaan kehamilan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan (bidan atau dokter) kepada ibu selama masa kehamilan untuk mengoptimalkan kesehatan fisik dan mental ibu hamil, sehingga bisa menghadapi persalinan, nifas, persiapan memberikan ASI dan kembalinya kesehatan reproduksi secara wajar.



Tabel 2.1 Kunjungan ANC

Kunjungan	Waktu	Alasan
TM 1	Sebelum 14 minggu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendeteksi masalah yang dapat ditangani sebelum membahayakan jiwanya. 2. Mencegah masalah tetanus neonatal, anemia pada ibu hamil, kebiasaan tradisional yang berbahaya. 3. Membangun hubungan saling percaya. 4. Memulai persiapan kelahiran dan kesiapan menghadapi komplikasi 5. Mendorong perilaku sehat seperti nutrisi, personal hygiene, olahraga istirahat, dan hubungan seks.
TM II	14-28 minggu	Sama seperti pada TM I ditambah kewaspadaan terhadap penyakit kehamilan seperti hipertensi kehamilan (deteksi gejala preeklamsia, pantau tekanan darah, evaluasi edema dan protein urin).
TM III	28-36 minggu	Sama seperti TM I ditambah dengan deteksi kehamilan ganda.
	Setelah 36 minggu	Sama seperti TM II ditambah dengan deteksi kelainan letak atau kondisi yang memerlukan persalinan di RS.

Sumber : (Hatijar *et al.*, 2020)

2.1.1.4 Kehamilan Risiko Tinggi

Kehamilan risiko tinggi suatu keadaan yang mempengaruhi keadaan ibu maupun janin pada kehamilan yang dihadapi.

1) Penyakit Penyerta

(1) Anemia

Pertumbuhan dan perkembangan janin sangat dipengaruhi oleh kesehatan ibu pada masa kehamilan. Ketika ibu memiliki riwayat penyakit selama kehamilan dalam jangka panjang dan dapat merugikan kehamilannya, maka kesehatan dan kehidupan janinpun menjadi terancam. Ibu yang memiliki penyakit dalam kehamilannya mempunyai risiko yang lebih tinggi untuk melahirkan anak dengan risiko kejadian stunting.

Anemia pada saat kehamilan sangat berisiko terhadap perkembangan bayi yang akan dilahirkan dan dapat mengakibatkan anak mengalami stunting. Anemia dalam kehamilan adalah haemoglobin dalam darah kurang dari 11 g/dL pada trimester I dan III atau kadar $<10,5$ g/dl pada trimester II. Salah satu faktor penting yang dapat menyebabkan anak stunting adalah hambatan pertumbuhan ketika anak didalam kandungan ibu.

(2) KEK

Menurut penelitian Aryanto (2020) ibu hamil dengan keadaan kekurangan energi kronik (KEK) merupakan penyebab *intrauterine growth retardation* (IUGR) yang dibiarkan akan menyebabkan anak lahir dengan BBLR sehingga berisiko mengalami stunting di masa yang akan datang. Asupan zat gizi ibu yang tidak mencukupi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan atau

kondisi ibu yang mengalami kekurangan energi kronik (KEK) sehingga proses pertumbuhan dan tumbuh kembang janin mengalami keterhambatan (Aryanto *et al.*, 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan Kusumaningrum (2020) Dalam Ruida dan Soumokil (2018) ibu dengan riwayat mengalami Kurang Energi Kronik (KEK) dan memiliki riwayat anemia saat hamil (Widyaningrum dan Romadhoni, 2018) lebih berisiko melahirkan anak dengan panjang badan pendek ini merupakan faktor yang mempengaruhi stunting.

2) Usia

Proses kehamilan sangat dipengaruhi oleh usia ibu ketika didiagnosa hamil usia produktif yang optima untuk reproduksi sehat adalah antara 20-35 tahun. Risiko akan meningkat bila dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun. Apabila usia ibu saat hamil lebih muda atau lebih tua maka akan berisiko mengalami komplikasi kehamilan. Seorang wanita yang hamil pada usia remaja akan mendapat *early prenatal care* lebih sedikit. Kurangnya asupan yang diperoleh ini karena kehamilan remaja diprediksi menyebabkan bayi lahir dengan berat rendah (BBLR) serta kematian bayi. Sebagian besar remaja putri yang hamil dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) kurang dari normal (*underweight*) memiliki risiko untuk melahirkan bayi dengan BBLR Kurangnya asupan gizi karena kekhawatiran pada bentuk tubuh selama masa remaja dan kurangnya pendidikan tentang gizi dicurigai sebagai faktor kurangnya IMT pada kehamilan remaja. Kedua hal tersebut mengakibatkan rendahnya kenaikan BB ibu selama masa kehamilan yang berakibat pada kenaikan jumlah bayi lahir prematur yang

menjadi salah satu penyebab faktor stunting pada balita (Nurhidayati *et al.*, 2020).

3) Status Gizi

Kekurangan gizi dapat terjadi saat bayi masih dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir, namun kondisi stunting baru tampak setelah bayi berusia 2 tahun. Pertumbuhan dan perkembangan status gizi ibu hamil dapat menjadi faktor risiko terjadinya stunting, dimana permasalahan gizi mesti diperhatikan sejak dalam kandungan. Jika gizi ibu tidak terpenuhi selama kehamilan maka akan berdampak pada kehidupan selanjutnya seperti pertumbuhan janin terhambat, berat badan lahir rendah, kurus daya tahan tubuh rendah dan berisiko (Alfarisi *et al.*, 2019).

Salah satu parameter untuk dapat menentukan status gizi ibu hamil adalah indikator antropometri lingkaran lengan atas (LILA) pada ibu, dimana asupan energi dan protein yang tidak terpenuhi pada ibu hamil dapat menyebabkan kurang energi kronis (KEK). Kekurangan energi kronis (KEK) adalah satu keadaan kurang malnutrisi. Ibu dengan KEK menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu. Kekurangan energi kronis memiliki dampak buruk terhadap kesehatan pertumbuhan dan perkembangan janin. Ibu hamil dikategorikan menderita KEK jika lingkaran lengan atas (LILA) <23,5 cm (Prabayukti, 2019).

Dampak yang terjadi pada bayi yang dilahirkan jika ibu mengalami kekurangan gizi, diantaranya:

(1) BBLR

Kekurangan gizi yang terjadi pada anak-anak remaja dan saat kehamilan mempunyai dampak buruk terhadap berat badan lahir bayi. Berat badan lahir rendah (BBLR) (<2500) dengan kehamilan genap yang lebih besar dibandingkan bayi dengan berat badan lahir normal (>2500 gram). Salah satu faktor risiko yang mempengaruhi kejadian stunting pada anak balita adalah riwayat berat badan lahir rendah (BBLR).

(2) Panjang/Tinggi Badan

Asupan gizi ibu yang kurang adekuat sebelum dan saat kehamilan menyebabkan gangguan pertumbuhan pada janin sehingga dapat menyebabkan bayi lahir dengan panjang badan lahir pendek. Bayi yang dilahirkan memiliki anjang badan lahir normal bila Panjang bdn lahi bayi tersebut berada pada panjang 48-52 cm. Penentuan asupan yang baik sangat penting untuk mengejar panjang badan yang seharusnya. Berat badan lahir, panjang badan lahir, usia kehamilan dan pola asuh merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian stunting. Panjang badan lahir merupakan salah satu faktor risiko kejadian stunting pada balita (Ebtanasari, 2018).

4) Riwayat Kehamilan

Selain itu riwayat kehamilan dan persalinan sebelumnya juga bisa berdampak pada kehamilan ibu sekarang seperti ibu yang pernah melahirkan dengan komplikasi plsentia previa, dan solusio plasenta. Begitupun ibu yang grandemultipara, ibu pernah hamil atau melahirkan 4 kali atau lebih mempunyai risiko dapat mengalami solusio plasenta dan plasenta previa.

Plasenta previa adalah suatu komplikasi kehamilan dimana ari-ari atau plasenta terletak dibawah rahim, Sebagian atau seluruhnya sehingga menutupi leher rahim. Hal ini menyebabkan perdarahan vagina tanpa rasa sakit dan ada beberapa yang mengarah pada perdarahan yang dapat mempengaruhi ibu dan janin sehingga harus dilakukan persalinan secepatnya. Plasenta previa disebabkan oleh implantasi blastokista yang terletak rendah dalam rongga rahim. Faktor-faktor yang bisa memengaruhi ialah ibu dengan paritas tinggi, meningkatnya usia ibu, kehamilan ganda, tindakan kuratase, riwayat seksio sesarea sebelumnya, adanya bekas luka pada rahim dan miomektomi atau endometritis, riwayat plasenta previa, dan kebiasaan merokok. Plasenta previa yang tidak terdiagnosis secara dini atau tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas baik bagi ibu maupun janin. Plasenta previa juga dikaitkan dengan kelahiran prematur, berat badan lahir rendah sehingga nantinya bayi yang dilahirkan cenderung mengalami stunting (Husain *et al.*, 2019).

Solusio plasenta adalah keadaan saat kehamilan dimana plasenta yang berimplantasinya normal terkelupas atau terlepas sebelum waktunya janin dilahirkan. Terlepasnya plasenta dapat sebagian (parsialis), seluruhnya (totalis) atau hanya bagian tepinya saja (*rupture sinus marginalis*). Penyebabnya biasanya hipertensi esensial atau preeklamsi, tali pusat pendek karena pergerakan janin yang terlalu aktif, uterus yang sangat kecil, ketuban pecah sebelum waktunya, merokok atau meminum alkohol (Indayani, 2018).

2.1.2 Stunting

2.1.2.1 Pengertian Stunting

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan linear pada anak dan memiliki dampak jangka panjang berupa peningkatan morbiditas dan mortalitas serta gangguan produktivitas di masa mendatang.

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak menjadi terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi dapat terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah anak lahir, tetapi baru nampak setelah anak berusia 2 tahun, di mana keadaan gizi ibu dan anak merupakan faktor penting dari pertumbuhan anak (Novianti, 2020).

Stunting dapat terjadi sebagai akibat kekurangan gizi terutama pada saat 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Salah satu cara mencegah stunting adalah pemenuhan gizi dan pelayanan kesehatan kepada ibu hamil. Upaya ini sangat diperlukan, mengingat stunting akan berpengaruh terhadap tingkat kecerdasan anak dan status kesehatan pada saat dewasa, akibat kekurangan gizi pada 1000 HPK. Diagnosa balita yang mengalami stunting dapat dilihat pada buku KMS/KIA (Kemenkes RI, 2018).

Faktor risiko stunting dapat dimulai sejak konsepsi, yaitu dari faktor ibu. Ibu yang kurang cukup memiliki pengetahuan tentang kesehatan dan gizi sejak kehamilan dan melahirkan berperan besar dalam kejadian stunting. Saat hamil layanan antenatal care dan postnatal care sangat penting (Nirmalasari, 2020).

2.1.2.2 Penyebab Stunting

Faktor penyebab stunting dapat dibedakan dalam penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung berkaitan dengan kesehatan seperti kurangnya asupan gizi dan penyakit infeksi, sedangkan penyebab tidak langsung mencakup akses ke pangan bergizi, layanan kesehatan, sanitasi yang layak, dan air bersih, serta pendidikan. Menurut Kementerian Kesehatan (2018), faktor penyebab terjadinya stunting pada anak dapat terjadi pada sebelum dan selama kehamilan serta setelah melahirkan. Hal itu sesuai dengan penelitian yang dilakukan Nirmalasari (2020) yang mengungkapkan bahwa faktor terjadinya risiko stunting secara konsisten di Indonesia adalah faktor ibu, anak, dan lingkungan (Sukmalalana, 2022).

Faktor lingkungan fisik dan sanitasi di sekitar lingkungan rumah sangat mempengaruhi keadaan kesehatan penghuni rumah tersebut sehingga termasuk dalam status gizi ibu dan anak balita. Faktor-faktor kepadatan penduduk, kemiskinan dan kemungkinan makanan yang terkontaminasi serta penyakit infeksi dapat berapmpak pada kesehatan ibu hamil dan bayi yang akan dilahirkannya. Determinan atau penyebab stunting dapat sangat luas baik *distal*, *intermediate* dan *proximal*; penyebab langsung dan tidak langsung serta penyebab sosial, lingkungan dan biologi. Pada bab ini penyebab stunting akan dilihat berdasarkan konsep *social determinant of health* yang meliputi penyebab sosial, lingkungan dan biologi meskipun di dalamnya mencakup penyebab langsung-tidak langsung dan *distal-intermediate-proximal*.

1) Lingkungan Fisik

Lingkungan fisik juga menentukan derajat kesehatan masyarakat. Pembangunan infrastruktur seperti sarana sanitasi, jamban, air bersih, perumahan

yang sehat, dan upaya-upaya untuk menciptakan udara yang bersih bebas dari polutan adalah upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

(1) Sanitasi

Sanitasi adalah salah satu usaha pencegahan penyakit yang berkaitan dengan usaha kesehatan lingkungan. Sanitasi lingkungan dan personal hygiene sangat berperan penting dalam kejadian stunting, seperti seringnya anak terinfeksi penyakit, masih rendahnya kebiasaan mencuci tangan pakai sabun dengan benar sehingga dapat meningkatkan terjadinya diare. Hal yang dianggap ringan seperti buang air besar sembarangan dapat berdampak luas terhadap kesehatan (Hasanah *et al.*, 2021).

Sanitasi adalah suatu pencegahan penyakit yang menitikberatkan kegiatan pada usaha kesehatan lingkungan hidup manusia. Upaya menjaga dan memelihara agar higienis (sehat) dan bebas pencemaran. Ciri dari lingkungan yang sehat adalah lingkungan yang bersih dan rapi, tidak terdapat genangan air, sampah yang tidak berserakan dan udara yang segar dan nyaman (Ainy, 2020).

Pembuangan sampah yang tidak benar akan mendatangkan masalah pada lingkungan sekitar dan dapat mencemari air tanah serta menimbulkan bau tak sedap dan mendatangkan lalat. Tempat pembuangan sampah merupakan tempat dimana semua sampah mencapai tahap terakhir proses pembuangan. Tpa yang tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan terjadinya pencemaran dan gangguan terhadap kesehatan masyarakat. Menurut peraturan pemerintah No. 81 Tahun 2012 tentang pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga menyatakan bahwa pembangunan suatu TPA harus memenuhi persyaratan dimana

TPA harus dibangun lebih dari 1 (satu kilometer) dari pemukiman (Wahyutriani, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan Fregonese dalam Olo (2021) mengungkapkan bahwa anak yang hidup dilingkungan terkontaminasi dengan sanitasi yang tidak layak memiliki risiko mengalami stunting sebanyak 40%. Contohnya sampah dampak tidak langsung yang akan terjadi adalah menjadi sarang bagi kecoa, nyamuk, tikus dan lain-lain. Kebersihan yang buruk berhubungan erat dengan tingginya terkena penyakit umum terutama diare yang akan berdampak pada status gizi pada ibu hamil (Olo *et al*, 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan Zalukhu (2022) menunjukkan tidak adanya hubungan sanitasi dengan risiko terjadinya stunting ini dikarenakan selain sanitasi banyak berbagai faktor lain yang lebih berisiko seperti kurang patuh dalam mengkonsumsi tablet tambah darah yang membuat ibu mengalami anemia menyebabkan bayi yang dilahirkannya menjadi berat lahir rendah yang nantinya berisiko mengalami stunting.

Hasil penelitian yang dilakukan Lestari (2018) menunjukkan bahwa faktor yang sangat berpengaruh pada kejadian stunting adalah KEK karena pola makan yang kurang beragam serta porsi makan yang kurang sehingga berisiko mengalami kelahiran berat badan kurang yang rentan terserang penyakit infeksi sehingga menghambat pertumbuhan sehingga berisiko terjadinya stunting pada balita.

Hasil penelitian yang dilakukan Veronica (2022) dalam penelitian Kusmawati (2013) mengungkapkan bahwa sanitasi lingkungan merupakan faktor risiko stunting. Keluarga yang hidup di lingkungan dengan sanitasi yang rendah

atau buruk dapat memperbesar risiko 8,5 kali untuk melahirkan anak dengan kondisi stunting (Veronica *et al.*, 2022).

(2) Air Bersih

Akses terhadap air bersih dan sanitasi merupakan target SDG's yang ke-6. Tanpa air bersih dan sanitasi yang memadai penurunan prevalensi stunting tidak akan tercapai. Ketersediaan air bersih dapat dilihat berdasarkan kebutuhan air dari setiap rumah tangga, akses dari sumber air. Sumber-sumber air berasal dari air ledeng/PDAM sumur, dari bor/pompa, dan air bendungan (Siswati, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan Otsuka (2018) mengungkapkan bahwa rumah tangga yang mengkonsumsi air minum bersumber dari air ledeng dapat meningkatkan kejadian stunting pada anak dibandingkan dengan rumah tangga yang menggunakan air tangki dan sumur. Hal ini dapat terjadi apabila kualitas air ledeng yang digunakan oleh rumah tangga, tidak memenuhi syarat kualitas fisik dibandingkan dengan air tangki dan sumur. Sumur pompa lebih aman karena ada penutup sumur yang dapat mencegah terjadinya pencemaran pada air.

Hasil penelitian Mustika dalam Torlesse (2016) menyatakan di Indonesia terdapat hubungan antara sanitasi yang buruk dengan kualitas air bersih sebagai salah satu faktor risiko terjadinya stunting. Sumber air minum dikatakan baik yaitu air keran, mata air serta sumur terlindungi. Jarak minimal antara sumur dengan septitank atau kandang ternak, pembuangan limbah dan tempat pembuangan sampah yaitu 10 meter.

Air bersih adalah kebutuhan primer untuk kehidupan makhluk terutama manusia. Air minum dengan kualitas yang baik dapat dipengaruhi dari sumber air minum, pencemaran yang dapat terjadi pada sumbernya akan mengganggu air

minum yang pada akhirnya akan menyebabkan gangguan gizi pada ibu dan anak (Mustika *et al.*, 2022).

Berdasarkan permenkes RI No. 32/2017, kualitas fisik air minum harus memenuhi syarat kesehatan yaitu tidak keruh/jernih, tidak memiliki rasa, tidak berbau, tidak kontaminasi dengan zat kimia serta bebas dari berbagai mikroorganisme yang dapat menyebabkan anak mengalami stunting. Ketersediaan air minum yang berjarak dari sumber air yang terlalu dekat dengan jamban minimal 10 m dari jamban, pengolahan air yang tidak sesuai sebelum dikonsumsi dapat menyebabkan gangguan gizi pada anak-anak. Hal ini terjadi karena air mengandung mikroorganisme patogen dan bahan kimia lainnya, menyebabkan anak mengalami penyakit diare dan EED. Jika diare berlanjut melebihi dua minggu mengakibatkan anak mengalami gangguan gizi berupa stunting (Olo *et al.*, 2021).

Hasil penelitian Anggraini (2021) dalam penelitian Hasan (2019) menyatakan keluarga yang tidak memiliki akses air ke sumber air bersih memiliki risiko menderita stunting dibandingkan dengan keluarga yang memiliki akses ke sumber air bersih. Pemeliharaan sumber air bersih yang memenuhi kriteria kesehatan terbukti dapat mengurangi risiko terkena diare (Anggraini, 2021).

Menurut Zulhilmi (2019) suatu derajat kesehatan masyarakat disuatu tempat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan fisik dan sosial budaya masyarakat. Banyak permasalahan yang sering muncul dalam kehidupan adalah air. Air merupakan salah satu faktor pembentuk lingkungan sehingga tersedianya air yang berkualitas menandakan lingkungan yang baik. Air bersih digunakan manusia untuk keperluan sehari-hari dimulai dari minum, mandi, memasak, mencuci serta keperluan lainnya (Zulhilmi *et al.*, 2019).

Menurut Nisa (2021) yang mengatakan kurangnya kebersihan sumber air yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari dapat menyebabkan terinfeksi berbagai penyakit seperti diare dan kecacingan, sehingga akan mengakibatkan gangguan pencernaan yang dapat menurunkan berat badan. Jika ini berlangsung dalam waktu yang lama dan sering akan menyebabkan kejadian stunting (Nisa *et al.*, 2021).

Pada Penelitian Gaspersz (2020) bahwa status gizi ibu hamil sangat mempengaruhi keadaan kesehatan dan perkembangan janin, kecukupan gizi sangat berpengaruh pada perkembangan fisik dan kognitif. Jika pola makan ibu hamil tidak memperhatikan menu seimbang maka akan terjadi kekuarangan gizi sehingga walaupun keadaan lingkungan baik namun jika asupan tidak terpenuhi ibu memiliki risiko melahirkan anaknya yang memiliki stunting (Gaspersz *et al.*, 2020)

(3) **Jamban Keluarga**

Kebersihan dan sanitasi dalam rumah tangga akan berpengaruh terhadap kejadian stunting. Salah satu sanitasi yang terpenting dalam rumah tangga adalah kepemilikan jamban keluarga. Keluarga yang memiliki jamban keluarga dengan memenuhi syarat sehat akan meminimalisir kejadian risiko stunting karena pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sanitasi dapat menyebabkan pencemaran tanah serta penyediaan air bersih.

Stunting yang terjadi permasalahannya bukan hanya pada kurangnya asupan makanan saja tetapi ada faktor lain, seperti tidak layaknya sanitasi menjadi faktor terjadinya stunting yang berpeluang munculnya penyakit infeksi seperti diare. Diare menempati urutan nomor satu sebagai akibat sanitasi yang buruk. Kepemilikan jamban bisa berpengaruh dengan sanitasi. Diare berulang pada anak

dapat menyebabkan enteropati yang mengganggu penyerapan nutrisi untuk pertumbuhan sehingga dapat menyebabkan stunting (Zahrawani *et al.*, 2022).

Jamban sehat adalah jamban yang harus dibangun, dimiliki dan digunakan dengan penempatannya dapat diluar maupun didalam rumah dan dapat dijangkau oleh penghuni rumah, kemudian jamban juga harus memiliki atap yang berfungsi untuk melindungi dari gangguan cuaca dan lainnya. Jamban juga harus memiliki septi tank yang berfungsi sebagai tempat penampungan limbah kotoran manusia sehingga tidak mencemari air tanah serta jarak dengan sumber air harus berjarak 10 m dari *septi tank*. Fasilitas jamban yang digunakan apabila tidak bisa memenuhi syarat kesehatan, praktek *open defecation* dan pembuangan feses pada jamban sehat akan mengakibatkan keluarga dapat terkontaminasi oleh pencemaran lingkungan yang berdampak pada mudahnya penularan bakteri pathogen yang berasal dari tinja dan meningkatkan kejadian stunting balita. Jamban yang sehat haruslah didukung dengan akses air bersih, akses air bersih akan mencegah anggota keluarga khususnya balita mengalami stunting, dimana itu dimulai dari masa kehamilan ibu yang sudah mengkonsumsi air bersih. Akses air bersih yang tidak memenuhi syarat akan meningkatkan risiko terjadinya stunting (Angraini *et al.*, 2022).

Menurut Heranita (2018) Jamban keluarga adalah suatu sarana sanitasi untuk menjaga kesehatan lingkungan dalam rangka meningkatkan suatu derajat kesehatan masyarakat. Berbagai masalah yang timbul seperti penyakit pada lingkungan khususnya pada pembuangan tinja merupakan salah satu dari berbagai masalah kesehatan yang perlu mendapatkan prioritas. Sarana penyediaan, pembuangan tinja terutama dalam pelaksanaan tidak karena menyangkut peran

serta masyarakat yang biasanya sangat erat kaitannya dengan perilaku, tingkat ekonomi, kebudayaan dan pendidikan (Heranita, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan Bagcchi dalam Olo (2021) mengatakan jika suatu keluarga tidak memiliki fasilitas jamban maka mereka akan buang air besar ditempat terbuka ini berhubungan dengan kejadian stunting karena perilaku tersebut menyebabkan pencemaran lingkungan akibat penyebaran kuman. Apabila kuman-kuman tersebut tersentuh oleh anak yang masih dalam proses pertumbuhan seperti memasuka jari kedalam mulut, tangan yang sudah terkontaminasi kuman akan menifeksi usus. Kondisi infeksi usus dapat berupa diare. Diare dapat mempengaruhi status gizi dengan mengurangi nafsu makan, mengganggu penyerapan gizi yang menyebabkan anak mengalami kekurangan gizi dan mengganggu pertumbuhan (Olo *et al*, 202).

Hasil penelitian Nurrahmawati (2022) penggunaan jamban bersama atau tidak memiliki jamban berisiko mengalami penyakit seperti cacangan. Jamban erat kaitanya dengan kecacingan karena berhubungan dengan tinja yang merupakan media penularan cacing. Infeksi cacing atau kecacingan dapat menyebabkan penyakit anemia karena penderita terinfeksi cacing kemudian dapat mengalami penurunan asupan makanan dan malabsorpsi nutrisi. Seperti kejadian anemia secara signifikan terjadi diantara ibu hamil yang mengalami infeksi cacangan (Nurrahmawati *et al.*, 2022).

(4) Setting Tempat Tinggal

Disparitas stunting di Indonesia sangat lebar. Kondisi geografis yang beragam seperti kepulauan, daratan, perairan, pegunungan, perkotaan, perdesaan, serta daerah tertinggal, perbatasan dan kepulauan (DTPK) menjadi salah satu

penyebab kesenjangan pembangunan ekonomi dan kesehatan antar wilayah. Hal ini berdampak pada variasi derajat keparahan stunting antar propinsi. Di daerah pedesaan yang terpencil, transportasi dan komunikasi menjadi hambatan penduduk dalam mengakses pelayanan kesehatan, sedangkan masyarakat yang tinggal dipertanian mempunyai akses fasilitas pendidikan, pelayanan kesehatan, sarana komunikasi, transportasi, makanan yang jauh lebih baik dan mudah dibanding masyarakat pedesaan. Kesenjangan pembangunan ekonomi dan kesehatan ini menjadi tanggung jawab pemerintah.

Hasil penelitian yang dilakukan Dharmayanti (2019) dalam penelitian Azhar (2016) keberadaan sarana kesehatan yang tidak dekat dengan lokasi pemukiman menjadikan ibu yang tinggal di lingkungan sosial buruk dan kumuh karena tidak memperoleh pelayanan kesehatan maternal sesuai standar. Ibu hamil yang dekat dengan fasilitas kesehatan akan memanfaatkan pelayanan kesehatan maternal yang biasanya dilakukan secara kontinyu.

Hasil penelitian yang dilakukan Agustina (2021) mengungkapkan kualitas lingkungan tempat tinggal dapat mencerminkan kesehatan lingkungan yang dapat dilihat dari indikator kualitas lingkungan diantaranya adalah kepadatan pemukiman, kualitas air minum, kondisi pembuangan sampah, jarak dengan tempat kendang serta sanitasi. Lingkungan dengan kepadatan pemukiman yang tinggi, dekat dengan tempat sampah dan kendang hewan akan memiliki kesehatan yang berbeda dibandingkan lingkungan dengan kepadatan pemukiman nya baik (Agustina, 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan Hakki (2020) mengatakan aktivitas penduduk yang bermukim di area sekitaran sungai akan mempengaruhi kualitas

lingkungan. Pada umumnya penduduk yang tinggal di sekitaran sungai akan membuang sampah rumah tangga mereka kesungai sehingga berdampak pencemaran sungai akibat pendendapan sampah. Pada akhirnya akan menimbulkan lingkungan yang tidak baik sehingga akan menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan seperti akan lebih cepat terserang penyakit. Bantaran sungai berfungsi sebagai area untuk penyerap polusi dan penghasil oksigen yang membuat lingkungan menjadi sehat (Hakki, 2020).

Konstruksi rumah yang buruk seperti rumah yang terlalu terbuka, rumah yang dekat dengan kandang ternak dan lingkungan tempat tinggal yang banyak terdapat genangan air, itu semua menjadikan lingkungan tempat tinggal yang berisiko perkebangbiakan penyakit semakin meningkat (Rokhayati *et al.*, 2022).

(5) Polutan dalam Ruangan (Asap Rokok)

Asap rokok adalah penyebab terbesar polusi udara dalam ruangan. Polusi rokok juga menyebabkan gangguan pertumbuhan janin. Nikotin dapat terserap dengan cepat dari saluran pernafasan ke aliran pembuluh darah ibu, asi dan pernafasan bayi. Polusi tersebut mengalami akumulasi, sehingga bayi menderita gangguan pernafasan, infeksi paru dan telinga, muntah, diare, denyut jantung meningkat, dan gangguan pertumbuhan kolik. Nikotin dan karbon monoksida pada rokok juga menyebabkan penyempitan pembuluh darah yang baru. Akibatnya transport oksigen dan nutrisi untuk janin menjadi terhambat, sehingga janin akan mengalami gangguan pertumbuhan, perkembangan saraf dan organ lainnya (Siswati, 2018).

Hal ini sesuai dengan peneliti Ayu (2020) dalam Dansu (2017) Perilaku merokok adalah aktivitas seseorang yang merupakan respon orang tersebut

terhadap rangsangan dari luar yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang untuk merokok dan dapat diamati secara langsung. Perilaku manusia dapat dibagi ke dalam tiga domain yaitu Pengetahuan (*Knowledge*), sikap (*attitude*) dan keterampilan (*psychomotor practice*). Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan anak adalah paparan polusi yang berasal dari asap rokok. Kandungan berupa karbon monoksida dan benzena dapat mengurangi jumlah sel darah merah dan merusak sumsum tulang belakang yang akan berdampak risiko anemia. Salah satu dampak anemia adalah menurunnya jumlah nutrisi ke sel, jaringan dan kelenjar terutama kelenjar yang menghasilkan hormon tiroid dan hormon pertumbuhan. Kedua hormon ini sangat berpengaruh terhadap kejadian stunting (Ayu *et al.*, 2020).

Hasil penelitian yang dilakukan Freeman dalam Ayu (2020) mengungkapkan perilaku merokok yang dilakukan orang tua akan berdampak negatif pada keluarga dan orang sekitar. Karena kadar nikotin dalam rokok akan menyebabkan gangguan kesehatan pada sistem respirasi dan menimbulkan komplikasi pada organ yang lainnya dan akan mempengaruhi kesehatan pada ibu hamil dan janinnya serta pertumbuhan anak (Ayu *et al.*, 2020).

2) Lingkungan Biologi

(1) Jenis kelamin dan usia balita

Jenis kelamin dan usia balita adalah faktor yang mempengaruhi pertumbuhan anak yang tidak dapat dimodifikasi. Balita laki-laki memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami stunting dibandingkan dengan balita perempuan. Sementara balita usia >24 bulan mempunyai risiko lebih besar untuk menderita stunting bila dibandingkan dengan usia yang lebih muda,

namun gangguan pertumbuhan terjadi mungkin pada usia 0-24 bulan atau bahkan sebelumnya (Siswati, 2018).

(2) Konsumsi dan suplementasi zat gizi mikro

stunting disebabkan oleh asupan zat gizi yang tidak adekuat, kualitas makanan yang rendah, infeksi, atau kombinasi dari faktor-faktor tersebut yang terjadi dalam jangka waktu yang relatif lama bahkan sejak dalam kandungan. Padahal janin pada awal kehidupan sangat membutuhkan zat gizi untuk mensupport optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan (Siswati, 2018).

(3) Penyakit infeksi

Infeksi merupakan faktor yang mempengaruhi status gizi secara langsung selain kecukupan gizi. Infeksi menurunkan asupan makanan, mengganggu penyerapan nutrisi, menyebabkan kehilangan nutrisi secara langsung, meningkatkan kebutuhan metabolik atau kerugian katabolik nutrisi dan mengganggu transport nutrisi ke jaringan target. Infeksi juga menyebabkan gangguan remodeling tulang (osteoklas atau osteoblas) sehingga akan mengganggu pertumbuhan linier secara langsung (Siswati, 2018).

(4) Tinggi badan orang tua

Tinggi badan anak adalah bukti bekerjanya faktor genetik dan lingkungan. Penelitian tentang besarnya pengaruh genetik terhadap tinggi badan anak sangat bervariasi. Ibu yang pendek secara fisiologis cenderung mempunyai ukuran panggul yang kecil sehingga melahirkan bayi dengan ukuran yang kecil/BBLR. Bayi BBLR akan tumbuh menjadi kanak-kanak yang stunting,

suatu pertanda bahwa pada saat hidup didalam kandungan ibunya mengalami malnutrisi (Siswati, 2018).

3) Lingkungan Sosial

(1) Kebijakan politik dan sosial di tingkat makro

Dalam konsep *Social Determinants of Health* (SDH) dijelaskan bagaimana hierarki sosial (baik makro di tingkat pemerintahan maupun mikro di tingkat rumah tangga dan struktur masyarakat melalui berbagai interaksi dapat mempengaruhi derajat kesehatan seseorang. Faktor sosial di tingkat makro meliputi kebijakan politik, ekonomi, sosial, pendidikan, pertanian, kesehatan, jaminan kesehatan, sosial dan budaya, dan lain-lain. Perbedaan kebijakan sosial di tingkat makro ini menyebabkan ketimpangan yang memerlukan proses politik yang melibatkan peran pemerintahan dan tanggung jawab negara untuk mengatasinya, Semua faktor ini menyebabkan paparan penyakit, kerentanan, kondisi kesehatan, ketersediaan sumber daya material, dan akses pelayanan kesehatan yang berbeda, sehingga dampak/derajat keparahan penyakit yang dialami juga berbeda (Siswati, 2018).

(2) Kemiskinan dan ketimpangan sosial ekonomi

Kemiskinan adalah masalah mendasar yang dihadapi oleh negara berkembang, termasuk di Indonesia. Kemiskinan merupakan hulu dari berbagai permasalahan yang ada, seperti tingginya angka pengangguran, kesakitan, kematian, gizi buruk serta rendahnya kualitas sumber daya manusia. Keluarga dengan tingkat sosial ekonomi rendah/miskin mempunyai keterbatasan daya beli dan pemilihan makanan yang

berkualitas, sehingga anak-anak mempunyai risiko malnutrisi lebih tinggi (Siswati, 2018).

(3) Status sosial dan ekonomi orang tua

Status sosial yang meliputi pendidikan, pekerjaan dan status ekonomi sangat erat kaitannya dengan perilaku kesehatan. Status sosial yang meliputi pendidikan, pekerjaan dan status ekonomi sangat erat kaitannya dengan perilaku kesehatan. Investasi di bidang pendidikan merupakan salah satu cara untuk memutus mata rantai permasalahan stunting. Orang tua yang berpendidikan tinggi mempunyai kesempatan yang lebih baik untuk mendapatkan pekerjaan dan penghasilan yang layak, sehingga kebutuhan gizi, fasilitas kesehatan, pendidikan, lingkungan dan pola asuh yang baik bagi anak akan terpenuhi (Siswati, 2018).

(4) Struktur keluarga

Struktur keluarga merupakan faktor lingkungan yang berkaitan dengan kejadian stunting. Semakin banyak jumlah balita dan anggota keluarga maka semakin tinggi risiko terjadinya stunting pada balita. Jumlah anak dan anggota keluarga akan mempengaruhi pembagian makanan, semakin banyak jumlahnya semakin tinggi persaingannya untuk memperoleh makanan dan kebutuhan lainnya. Struktur keluarga, kualitas hubungan antar anggota keluarga, kesehatan dan pendidikan ibu mempunyai hubungan yang konsisten dan kuat dengan kesehatan dan perkembangan anak (Siswati, 2018).

2.1.2.3 Dampak Stunting

Stunting bisa mengakibatkan penurunan intelegensia (IQ), sehingga prestasi belajar menjadi rendah dan tidak dapat melanjutkan sekolah. Bila mencari pekerjaan, peluang gagal tes wawancara pekerjaan menjadi besar dan tidak mendapat pekerjaan yang baik, yang berakibat penghasilan rendah (*economic productivity hypothesis*) dan tidak dapat mencukupi kebutuhan pangan. Karena itu anak yang menderita stunting berdampak tidak hanya pada fisik yang lebih pendek saja, tetapi juga pada kecerdasan, produktivitas dan prestasinya kelak setelah dewasa, sehingga akan menjadi beban negara. Selain itu dari aspek estetika, seseorang yang tumbuh proporsional akan kelihatan lebih menarik dari yang tubuhnya pendek (Ardiyanti *et al.*, 2022).

Menurut Kementerian Kesehatan (2018), dampak yang akan ditimbulkan stunting dapat dibagi menjadi dua, yaitu:

1) Dampak jangka pendek stunting

- (1) Tidak optimalnya perkembangan motorik, kognitif, serta verbal pada anak
- (2) Meningkatkan kasus kematian dan kesakitan
- (3) Meningkatkan biaya kesehatan

2) Dampak jangka Panjang stunting

- (1) Tidak optimalnya poster tubuh saat beranjak dewasa (lebih pendek dari umumnya)
- (2) Berisiko mengalami obesitas dan penyakit lainnya
- (3) Kesehatan alat reproduksi menurun

- (4) Tidak optimalnya produktivitas dan kinerja saat bekerja (Sukmalalana, 2022)

2.1.2.4 Upaya Mengatasi

Dalam memperbaiki gizi masyarakat dalam mewujudkan Indonesia sehat diperlukan dukungan prioritas terhadap kegiatan gizi yang berfokus pada 1000 hari pertama kehidupan (HPK) yaitu masa sejak hamil sampai anak berusia 2 tahun. Ada dua pendekatan yang dilakukan dalam upaya meningkatkan status gizi masyarakat, yaitu intervensi gizi sensitif dan intervensi gizi spesifik.

1) Intervensi gizi sensitif

intervensi gizi sensitif begitu berkontribusi untuk percepatan penurunan stunting. Sasaran intervensi sensitif lebih luas dibanding intervensi gizi spesifik karena menargetkan masyarakat sekitar. Kegiatan intervensi ini merupakan kegiatan yang dilakukan oleh lintas kementerian. Beberapa kegiatan yang dapat berkontribusi dalam penurunan prevalensi stunting diantaranya memastikan dan menyediakan akses air bersih dan sanitasi yang layak, melakukan fortifikasi bahan pangan, menyediakan akses kepada layanan kesehatan dan kontrasepsi, menyediakan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dan jaminan persalinan universal (jampersal), pemeriksaan Kesehatan kepadapasangan usia subur. Sebagian dari pelayanan nikah, memberikan pendidikan gizi kepada masyarakat, pendampingan kepada keluarga berisiko stunting, Pendidikan pengasuhan pada orang tua serta pendidikan anak usia dini (PAUD).

2) Intervensi gizi spesifik

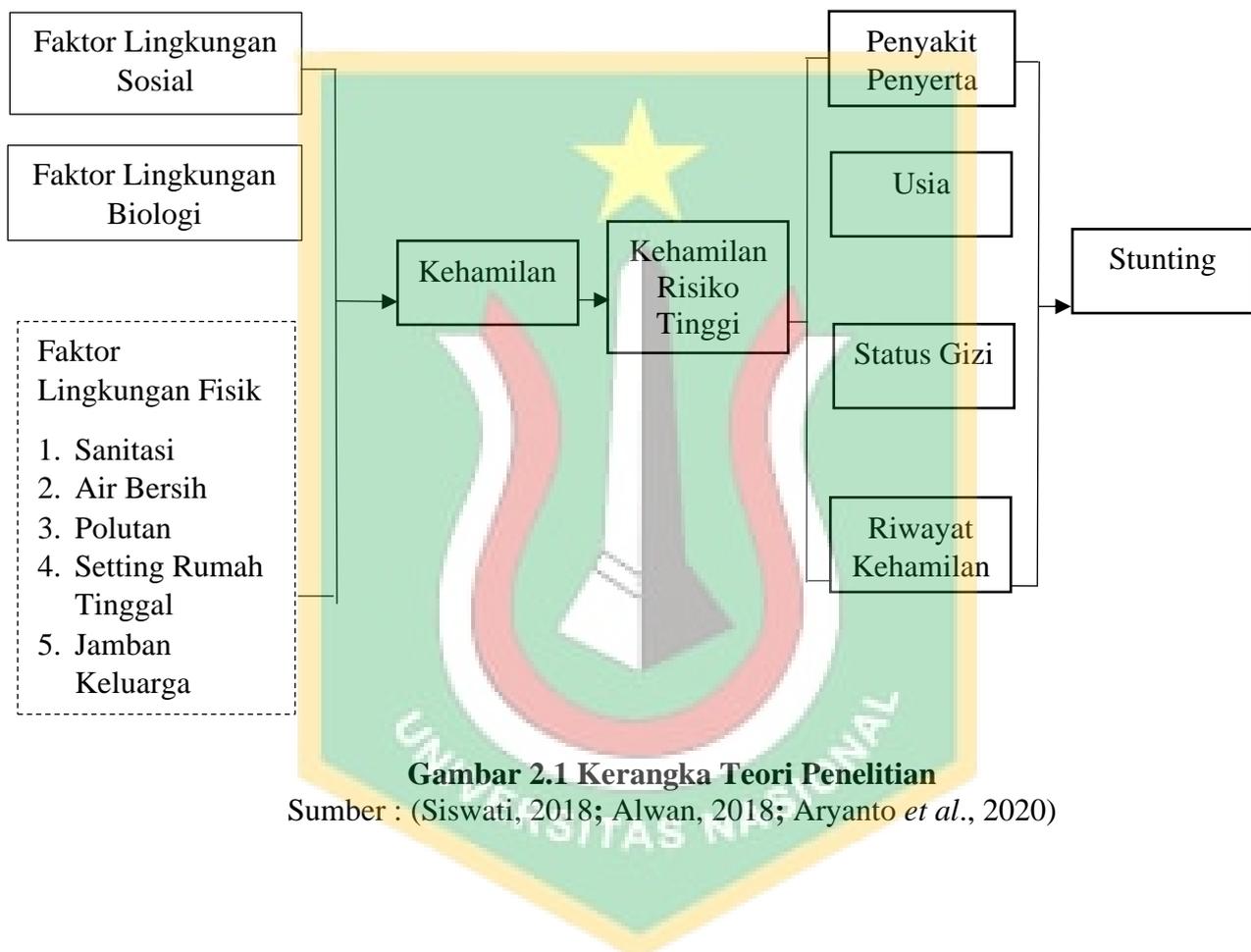
Sementara itu intervensi gizi spesifik meliputi keluarga sadar gizi, inisiasi menyusui dini, asi eksklusif, PMT ibu hamil, makanan pendamping ASI dan PMT balita. Secara khusus upaya penanggulangan stunting dapat dilakukan melalui perbaikan pola asuh, pola makan, dan peningkatan akses air bersih dan sanitasi. Dengan fokus pada remaja dan ibu hamil sebagai upaya pencegahan. Kegiatan intervensi difokuskan pada ibu hamil, ibu menyusui, serta bayi dan baduta. Kedua kegiatan tersebut didukung oleh pelibatan pimpinan daerah dan lintas sektor dalam mengembangkan inovasi (Sukmalalana, 2022).



2.2 Kerangka Teori

Menurut Notoadmodjo dalam penelitian Munawaroh (2021) kerangka teori adalah tinjauan teori yang berkaitan dengan permasalahan yang ingin di teliti.

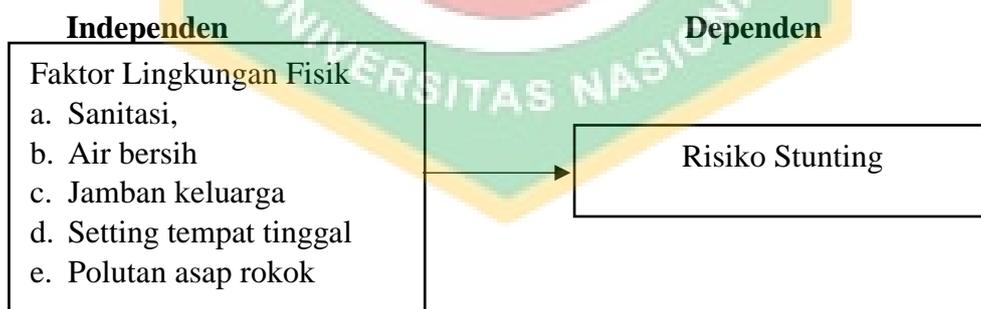
Berdasarkan teori yang telah diuraikan, kerangka teori yang digunakan pada penelitian ini adalah:



2.3 Kerangka Konsep

Menurut Notoatmodjo (2018) kerangka konsep ialah kerangka suatu hubungan konsep-konsep yang akan dapat diukur dan diamati dalam suatu penelitian. Dalam kerangka konsep haruslah memperlihatkan hubungan antara variabel yang akan diteliti.

Dalam penelitian ini terdapat variabel sanitasi, air bersih, jamban keluarga, setting tempat tinggal dan polutan asap rokok. Sanitasi adalah perilaku atau tindakan untuk menjaga kebersihan sehingga mencegah terjangkitnya risiko penyakit. Air bersih adalah kebutuhan primer untuk kehidupan makhluk terutama manusia. Jamban keluarga adalah suatu sarana sanitasi untuk menjaga kesehatan lingkungan dalam rangka meningkatkan suatu derajat kesehaan masyarakat. Setting tempat tinggal adalah suatu kondisi tempat tinggal dan kualitas lingkungan tempat tinggal dapat mencerminkan kesehatan lingkungan. Polutan asap rokok dampak dari perilaku merokok yang dapat mempengaruhi pertumbuhan karena mengandung karbon monoksida dan benzene.



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis menurut Sugiyono (2019) merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Berdasarkan kerangka teori dan kerangka konsep di atas, maka dapat disusun hipotesis yaitu terdapat hubungan antara lingkungan fisik terhadap risiko stunting pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kota Batu Kabupaten Bogor

