

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Stunting

I. Pengertian Stunting

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan fisik yang ditandai dengan penurunan kecepatan pertumbuhan dan merupakan dampak dari ketidakseimbangan gizi. Menurut World Health Organization (WHO) Child Growth Standard, stunting didasarkan pada indeks panjang badan dibanding umur (PB/U) atau tinggi badan dibanding umur (TB/U) dengan batas (z-score) kurang dari -2 SD. Stunting masih merupakan satu masalah gizi di Indonesia yang belum terselesaikan.

Stunting merupakan sebuah penanda kekurangan gizi kronis yang mempengaruhi jutaan anak di seluruh dunia dan menimbulkan dampak yang besar serta risiko bagi kesehatan dan masa depan mereka. Misalnya, anak yang stunting dibandingkan dengan anak yang tidak stunting di mana memiliki angka kematian yang lebih tinggi dan lebih mungkin meninggal yang disebabkan karena penyakit infeksi lainnya. Stunting juga lebih mungkin mempengaruhi anak-anak yang terpapar infeksi, di rumah tangga miskin dan di anak-anak dari ibu dengan pola makan yang buruk sebelum dan selama kehamilan (Quamme, 2022).

Mengacu pada "The Conceptual Framework of the Determinants of Child Undernutrition", "The Underlying Drivers of Malnutrition", dan "Faktor Penyebab Masalah Gizi Konteks Indonesia" penyebab langsung masalah gizi pada anak termasuk stunting adalah rendahnya asupan gizi dan status kesehatan. Penurunan stunting menitikberatkan pada penanganan penyebab masalah gizi, yaitu faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan khususnya akses terhadap pangan bergizi (makanan), lingkungan sosial yang terkait dengan praktik pemberian makanan bayi dan anak (pengasuhan), akses terhadap pelayanan kesehatan untuk pencegahan dan pengobatan (kesehatan), serta kesehatan lingkungan yang

meliputi tersedianya sarana air bersih dan sanitasi (lingkungan). Keempat faktor tersebut mempengaruhi asupan gizi dan status kesehatan ibu dan anak. Intervensi terhadap keempat faktor tersebut diharapkan dapat mencegah masalah gizi, baik kekurangan maupun kelebihan gizi (Bappenas, 2018).

2. Penyebab Terjadinya Stunting

Kejadian stunting pada anak merupakan suatu proses komulaif menurut beberapa penelitian, yang terjadi sejak kehamilan, masa kanak-kanak dan sepanjang siklus kehidupan. Proses terjadinya stunting pada anak dan peluang peningkatan stunting terjadi dalam 2 tahun pertama kehidupan.

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya keadaan stunting pada anak. Faktor penyebab stunting ini dapat disebabkan oleh faktor langsung maupun tidak langsung. Penyebab langsung dari kejadian stunting adalah asupan gizi dan adanya penyakit infeksi sedangkan penyebab tidak langsungnya adalah pola asuh, pelayanan kesehatan, ketersediaan pangan, faktor budaya, ekonomi dan masih banyak lagi faktor lainnya (UNICEF, 2008).

a. Faktor langsung

1) Asupan gizi balita

Asupan gizi yang adekuat sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh balita. Masa kritis ini merupakan masa saat balita akan mengalami tumbuh kembang dan tumbuh kejar. Balita yang mengalami kekurangan gizi sebelumnya masih dapat diperbaiki dengan asupan yang baik sehingga dapat melakukan tumbuh kejar sesuai dengan perkembangannya. Namun apabila intervensinya terlambat balita tidak akan dapat mengejar keterlambatan pertumbuhannya yang disebut dengan gagal tumbuh. Balita yang normal, kemungkinan terjadi gangguan pertumbuhan bila asupan yang diterima tidak mencukupi. Penelitian yang menganalisis hasil Riskesdas menyatakan bahwa konsumsi energi balita berpengaruh terhadap kejadian balita

pendek, selain itu pada level rumah tangga konsumsi energi rumah tangga di bawah rata-rata merupakan penyebab terjadinya anak balita pendek (Sihadi dan Djaiman, 2011).

2) Penyakit infeksi

Penyakit infeksi merupakan salah satu faktor penyebab langsung stunting. Kaitan antara penyakit infeksi dengan pemenuhan asupan gizi tidak dapat dipisahkan. Adanya penyakit infeksi akan memperburuk keadaan bila terjadi kekurangan asupan gizi. Anak balita dengan kurang gizi akan lebih mudah terkena penyakit infeksi. Untuk itu penanganan terhadap penyakit infeksi yang diderita sedini mungkin akan membantu perbaikan gizi dengan diimbangi pemenuhan asupan yang sesuai dengan kebutuhan anak balita. Penyakit infeksi yang sering diderita balita seperti cacangan, Infeksi saluran pernafasan Atas (ISPA), diare dan infeksi lainnya sangat erat hubungannya dengan status mutu pelayanan kesehatan dasar khususnya imunisasi, kualitas lingkungan hidup dan perilaku sehat (Bappenas, 2013). Ada beberapa penelitian yang meneliti tentang hubungan penyakit infeksi dengan stunting yang menyatakan bahwa diare merupakan salah satu faktor risiko kejadian stunting pada anak umur dibawah 5 tahun (Paudel et al, 2012).

b. Faktor tidak langsung

1) Ketersediaan pangan

Ketersediaan pangan yang kurang dapat berakibat pada kurangnya pemenuhan asupan nutrisi dalam keluarga itu sendiri. Rata-rata asupan kalori dan protein anak balita di Indonesia masih di bawah Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dapat mengakibatkan balita perempuan dan balita laki-laki Indonesia mempunyai rata-rata tinggi badan masing-masing 6,7 cm dan 7,3 cm lebih pendek dari pada standar rujukan WHO 2005 (Bappenas, 2011). Oleh karena itu penanganan masalah gizi ini tidak hanya melibatkan sektor kesehatan saja namun juga melibatkan lintas sektor lainnya.

Ketersediaan pangan merupakan faktor penyebab kejadian stunting, ketersediaan pangan di rumah tangga dipengaruhi oleh pendapatan keluarga, pendapatan keluarga yang lebih rendah dan biaya yang digunakan untuk pengeluaran pangan yang lebih rendah merupakan beberapa ciri rumah tangga dengan anak pendek (Sihadi dan Djaiman, 2011). Penelitian di Semarang Timur juga menyatakan bahwa pendapatan perkapita yang rendah merupakan faktor risiko kejadian stunting (Nasikhah, 2012). Selain itu penelitian yang dilakukan di Maluku Utara dan di Nepal menyatakan bahwa stunting dipengaruhi oleh banyak faktor salah satunya adalah faktor sosial ekonomi yaitu defisit pangan dalam keluarga (Paudel et al, 2012).

2) Status gizi ibu saat hamil

Status gizi ibu saat hamil dipengaruhi oleh banyak faktor, faktor tersebut dapat terjadi sebelum kehamilan maupun selama kehamilan. Beberapa indikator pengukuran seperti:

- a. kadar hemoglobin (Hb) yang menunjukkan gambaran kadar Hb dalam darah untuk menentukan anemia atau tidak;
- b. Lingkar Lengan Atas (LILA) yaitu gambaran pemenuhan gizi masa lalu dari ibu untuk menentukan KEK atau tidak;
- c. hasil pengukuran berat badan untuk menentukan kenaikan berat badan selama hamil yang dibandingkan dengan IMT ibu sebelum hamil (Yongky, 2012; Fikawati, 2010).

3) Pengukuran LILA

Pengukuran LILA dilakukan pada ibu hamil untuk mengetahui status KEK ibu tersebut. KEK merupakan suatu keadaan yang menunjukkan kekurangan energi dan protein dalam jangka waktu yang lama (Kemenkes R.I, 2013). Faktor predisposisi yang menyebabkan KEK adalah asupan nutrisi yang kurang dan adanya faktor medis seperti terdapatnya penyakit kronis. KEK pada ibu hamil dapat berbahaya baik bagi ibu maupun bayi, risiko pada saat persalinan dan keadaan yang lemah dan cepat lelah saat hamil

sering dialami oleh ibu yang mengalami KEK (Direktorat Bina Gizi dan KIA, 2012) Penelitian di Sulawesi Barat menyatakan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK adalah pengetahuan, pola makan, makanan pantangan dan status anemia (Rahmaniar dkk, 2013).

Kekurangan energi secara kronis menyebabkan cadangan zat gizi yang dibutuhkan oleh janin dalam kandungan tidak adekuat sehingga dapat menyebabkan terjadinya gangguan baik pertumbuhan maupun perkembangannya. Status KEK ini dapat memprediksi hasil luaran nantinya, ibu yang mengalami KEK mengakibatkan masalah kekurangan gizi pada bayi saat masih dalam kandungan sehingga melahirkan bayi dengan panjang badan pendek (Najahah, 2013). Selain itu, ibu hamil dengan KEK berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Panjang badan lahir rendah dan BBLR dapat menyebabkan stunting bila asupan gizi tidak adekuat. Hubungan antara stunting dan KEK telah diteliti di Yogyakarta dengan hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa ibu hamil dengan riwayat KEK saat hamil dapat meningkatkan risiko kejadian stunting pada anak balita umur 6-24 bulan (Sartono, 2013).

4) Kadar Hemoglobin

Anemia pada saat kehamilan merupakan suatu kondisi terjadinya kekurangan sel darah merah atau hemoglobin (Hb) pada saat kehamilan. Ada banyak faktor predisposisi dari anemia tersebut yaitu diet rendah zat besi, vitamin B12, dan asam folat, adanya penyakit gastrointestinal, serta adanya penyakit kronis ataupun adanya riwayat dari keluarga sendiri (Moegni dan Oeviyanti, 2013). Ibu hamil dengan anemia sering dijumpai karena pada saat kehamilan keperluan akan zat makanan bertambah dan terjadi perubahan-perubahan dalam darah dan sumsum tulang (Wiknjosastro, 2009). Nilai cut-off anemia ibu hamil adalah bila hasil pemeriksaan Hb adalah bila hasil pemeriksaan Hb aktor risiko

kejadian stunting, sehingga secara tidak langsung anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan kejadian stunting pada balita

5) Kenaikan berat badan ibu saat hamil

Penambahan berat badan ibu hamil dihubungkan dengan IMT saat sebelum ibu hamil. Apabila IMT ibu sebelum hamil dalam status kurang gizi maka penambahan berat badan seharusnya lebih banyak dibandingkan dengan ibu yang status gizinya normal atau status gizi lebih. Penambahan berat badan ibu selama kehamilan berbeda pada masing-masing trimester. Pada trimester pertama berat badan bertambah 1,5-2 Kg, trimester kedua 4-6 Kg dan trimester ketiga berat badan bertambah 6-8 Kg. Total kenaikan berat badan ibu selama hamil sekitar 9- 12 Kg (Direktorat Bina Gizi dan KIA, 2012). Pertambahan berat badan saat hamil merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status kelahiran bayi (Yongky, 2012). Penambahan berat badan saat hamil perlu dikontrol karena apabila berlebih dapat menyebabkan obesitas pada bayi sebaliknya apabila kurang dapat menyebabkan bayi lahir dengan berat badan rendah, prematur yang merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak balita.

6) Berat badan lahir

Berat badan lahir sangat terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan jangka panjang anak balita, pada penelitian yang dilakukan oleh Anisa (2012) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara berat lahir dengan kejadian stunting pada balita di Kelurahan Kalibaru. Bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) yaitu bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram, bayi dengan berat badan lahir rendah akan mengalami hambatan pada pertumbuhan dan perkembangannya serta kemungkinan terjadi kemunduran fungsi intelektualnya selain itu bayi lebih rentan terkena infeksi dan terjadi hipotermi (Direktorat Bina Gizi dan KIA, 2012). Banyak penelitian yang telah meneliti tentang hubungan antara BBLR

dengan kejadian stunting diantaranya yaitu penelitian di Klungkung dan di Yogyakarta menyatakan hal yang sama bahwa ada hubungan antara berat badan lahir dengan kejadian stunting (Sartono, 2013). Selain itu, penelitian yang dilakukan di Malawi juga menyatakan prediktor terkuat kejadian stunting adalah BBLR (Milman, 2005).

7) Panjang badan lahir

Asupan gizi ibu yang kurang adekuat sebelum masa kehamilan menyebabkan gangguan pertumbuhan pada janin sehingga dapat menyebabkan bayi lahir dengan panjang badan lahir pendek. Bayi yang dilahirkan memiliki panjang badan lahir normal bila panjang badan lahir bayi tersebut berada pada panjang 48-52 cm (Kemenkes R.I, 2010). Panjang badan lahir pendek dipengaruhi oleh pemenuhan nutrisi bayi tersebut saat masih dalam kandungan. Penentuan asupan yang baik sangat penting untuk mengejar panjang badan yang seharusnya. Berat badan lahir, panjang badan lahir, umur kehamilan dan pola asuh merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian stunting. Panjang badan lahir merupakan salah satu faktor risiko kejadian stunting pada balita (Anugraheni, 2012; Mcilyasari, 2014).

8) ASI Eksklusif

ASI Eksklusif menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 tahun 2012 tentang Pemberian ASI Eksklusif adalah pemberian ASI tanpa menambahkan dan atau mengganti dengan makanan atau minuman lain yang diberikan kepada bayi sejak baru dilahirkan selama 6 bulan (Kemenkes R.I, 2012). Pemenuhan kebutuhan bayi 0-6 bulan telah dapat terpenuhi dengan pemberian ASI saja. Menyusui Eksklusif juga penting karena pada umur ini, makanan selain ASI belum mampu dicerna oleh enzim-enzim yang ada di dalam usus selain itu pengeluaran sisa pembakaran makanan belum bisa dilakukan dengan baik karena ginjal belum sempurna (Kemenkes R.I, 2012).

Manfaat dari ASI Eksklusif ini sendiri sangat banyak mulai dari peningkatan kekebalan tubuh, pemenuhan kebutuhan gizi, murah, mudah, bersih, higienis serta dapat meningkatkan jalinan atau ikatan batin antara ibu dan anak. Penelitian yang dilakukan di Kota Banda Aceh menyatakan bahwa kejadian stunting disebabkan oleh rendahnya pendapatan keluarga, pemberian ASI yang tidak Eksklusif, pemberian MP-ASI yang kurang baik, imunisasi yang tidak lengkap dengan faktor yang paling dominan pengaruhnya adalah pemberian ASI yang tidak Eksklusif (Al-Rahmad dkk, 2013). Hal serupa dinyatakan pula oleh Arifin pada tahun 2012 dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa kejadian stunting dipengaruhi oleh berat badan saat lahir, asupan gizi balita, pemberian ASI, riwayat penyakit infeksi, pengetahuan gizi ibu balita, pendapatan keluarga, jarak antar kelahiran namun faktor yang paling dominan adalah pemberian ASI (Arifin dkk, 2012).

Berarti dengan pemberian ASI Eksklusif kepada bayi dapat menurunkan kemungkinan kejadian stunting pada balita, hal ini juga tertuang pada gerakan 1000 HPK yang dicanangkan oleh pemerintah Republik Indonesia. 6) MP-ASI Pengertian dari MP-ASI menurut WHO adalah makanan/minuman selain ASI yang mengandung zat gizi yang diberikan selama pemberian makanan peralihan yaitu pada saat makanan/ minuman lain yang diberikan bersamaan dengan pemberian ASI kepada bayi (Muhilal dkk, 2009). Makanan pendamping ASI adalah makanan tambahan yang diberikan pada bayi setelah umur 6 bulan. Jika makanan pendamping ASI diberikan terlalu dini (sebelum umur 6 bulan) akan menurunkan konsumsi ASI dan bayi bisa mengalami gangguan pencernaan. Namun sebaliknya jika makanan pendamping ASI diberikan terlambat akan mengakibatkan bayi kurang gizi, bila terjadi dalam waktu panjang (Al-Rahmad, 2013). Standar makanan pendamping ASI harus memperhatikan angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan kelompok umur dan

tekstur makanan sesuai perkembangan umur bayi (Azrul, 2004). Penelitian yang dilakukan di Purwokerto, menyatakan bahwa umur makan pertama merupakan faktor resiko terhadap kejadian stunting pada balita (Meilyasari, 2014). Pemberian MP-ASI terlalu dini dapat meningkatkan risiko penyakit infeksi seperti diare hal ini terjadi karena MP-ASI yang diberikan tidak sebersih dan mudah dicerna seperti ASI. Zat gizi seperti zink dan tembaga serta air yang hilang selama diare jika tidak diganti akan terjadi malabsorpsi zat gizi selama diare yang dapat menimbulkan dehidrasi parah, malnutrisi, gagal tumbuh bahkan kematian (Meilyasari, 2014).

3. Tanda Gejala Balita dengan Stunting

Ciri-ciri anak Stunting adalah keadaan tubuh yang sangat pendek dilihat dari standar baku yang telah ditetapkan, tanda pubertas terlambat, performa buruk terhadap tes perhatian dan memori belajar, pertumbuhan gigi terlambat, pada usia 8-10 tahun anak menjadi lebih pendiam, tidak banyak melakukan *eye contac*, pertumbuhan melambat, wajah tampak lebih muda dari usianya. Oleh karena itu, tumbuh kembang anak harus dipantau dan diukur tinggi badannya setiap bulan hingga berusia dua tahun. Pemantauan kemudian dilanjutkan secara berkala selama 6-12 bulan setelah berusia dua tahun (Kemenkes RI, 2018).

4. Penilaian Stunting pada balita

Standar Antropometri Anak digunakan untuk menilai atau menentukan status gizi anak. Penilaian status gizi Anak dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran berat badan dan panjang/tinggi badan dengan Standar Antropometri Anak. Klasifikasi penilaian status gizi berdasarkan Indeks Antropometri sesuai dengan kategori status gizi pada WHO Child Growth Standards untuk anak usia 0-5 tahun dan The WHO Reference 2007 untuk anak 5-18 tahun.

Umur yang digunakan pada standar ini merupakan umur yang dihitung dalam bulan penuh, sebagai contoh bila umur anak 2 bulan 29 hari maka dihitung sebagai umur 2 bulan. Indeks Panjang Badan (PB)

digunakan pada anak umur 0-24 bulan yang diukur dengan posisi terlentang. Bila anak umur 0-24 bulan diukur dengan posisi berdiri, maka hasil pengukurannya dikoreksi dengan menambahkan 0,7 cm. Sementara untuk indeks Tinggi Badan (TB) digunakan pada anak umur di atas 24 bulan yang diukur dengan posisi berdiri. Bila anak umur di atas 24 bulan diukur dengan posisi terlentang, maka hasil pengukurannya dikoreksi dengan mengurangi 0,7 cm.

5. Indeks Standar Antropometri Anak

Standar Antropometri Anak didasarkan pada parameter berat badan dan panjang/tinggi badan yang terdiri atas 4 (empat) indeks, meliputi:

a. Indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U)

Indeks BB/U ini menggambarkan berat badan relatif dibandingkan dengan umur anak. Indeks ini digunakan untuk menilai anak dengan berat badan kurang (*underweight*) atau sangat kurang (*severely underweight*), tetapi tidak dapat digunakan untuk mengklasifikasikan anak gemuk atau sangat gemuk. Penting diketahui bahwa seorang anak dengan BB/U rendah, kemungkinan mengalami masalah pertumbuhan, sehingga perlu dikonfirmasi dengan indeks BB/PB atau BB/TB atau IMT/U sebelum diintervensi.

b. Indeks Panjang Badan menurut Umur atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U)

Indeks PB/U atau TB/U menggambarkan pertumbuhan panjang atau tinggi badan anak berdasarkan umurnya. Indeks ini dapat mengidentifikasi anak-anak yang pendek (*stunted*) atau sangat pendek (*severely stunted*), yang disebabkan oleh gizi kurang dalam waktu lama atau sering sakit. Anak-anak yang tergolong tinggi menurut umurnya juga dapat diidentifikasi. Anak-anak dengan tinggi badan di atas normal (tinggi sekali) biasanya disebabkan oleh gangguan endokrin, namun hal ini jarang terjadi di Indonesia.

c. Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan/Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB)

Indeks BB/PB atau BB/TB ini menggambarkan apakah berat badan anak sesuai terhadap pertumbuhan panjang/tinggi badannya. Indeks ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi anak gizi kurang (wasted), gizi buruk (severely wasted) serta anak yang memiliki risiko gizi lebih (possible risk of overweight). Kondisi gizi buruk biasanya disebabkan oleh penyakit dan kekurangan asupan gizi yang baru saja terjadi (akut) maupun yang telah lama terjadi (kronis).

d. Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U)

Indeks IMT/U digunakan untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Grafik IMT/U dan grafik BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil yang sama. Namun indeks IMT/U lebih sensitif untuk penapisan anak gizi lebih dan obesitas. Anak dengan ambang batas IMT/U $>+1SD$ berisiko gizi lebih sehingga perlu ditangani lebih lanjut untuk mencegah terjadinya gizi lebih dan obesitas.

6. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan PB/U atau TB/U

| Indeks | Kategori Status Gizi | Ambang Batas (Z-Score) |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Panjang Badan atau Tinggi | Sangat pendek (severely stunted) | $<-3 SD$ |
| Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0 - 60 bulan | Pendek (stunted) | $-3 SD$ sd $<-2 SD$ |
| | Normal | $-2 SD$ sd $+3 SD$ |
| | Tinggi | $>+3 SD$ |

Tabel 2.1

Tabel PB/U atau TB/U Usia 0-60 Bulan

Sumber : Permenkes No.2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak

Berdasarkan tabel diatas, balita kategori stunting jika kategori status gizinya berada di Z-Score $-3 SD$ sampai dengan $\leq -2SD$ dengan kategori Pendek (Stunted) dan $\leq 3 SD$ dengan kategori sangat pendek

(severely stunted).

7. Faktor Stunting pada balita

a. Asupan Makanan

Stunting pada anak balita seringkali merupakan akibat dari banyak faktor yang berhubungan dengan kemiskinan. Ini termasuk pola makan yang buruk, kesehatan, kebersihan dan lingkungan (Kemenkes, 2018). Manusia membutuhkan makanan untuk bertahan hidup. Pangan merupakan sumber energi yang sangat dibutuhkan untuk menunjang segala aktivitas manusia. Jika seseorang tidak mendapatkan cukup energi dari makanan, ia mungkin harus meminjam atau menggunakan cadangan energi dalam tubuh untuk menutupi perbedaan. Namun, kebiasaan meminjam ini dapat menimbulkan masalah serius, seperti kekurangan gizi, terutama energi. Nutrisi sangat penting untuk kesehatan dan pertumbuhan. Gizi yang baik dikaitkan dengan peningkatan kesehatan bayi, anak dan ibu, dengan sistem kekebalan yang kuat, kehamilan dan persalinan yang aman, dan pengurangan risiko penyakit tidak menular yang mengarah pada umur yang lebih panjang (Vaivada et al., 2020).

Kebutuhan energi setiap anak berbeda-beda tergantung pada metabolisme basal, usia, aktivitas, fisik, suhu, lingkungan, dan kesehatannya. Makronutrien adalah nutrisi yang mengandung energi. Ini disebut karbohidrat, lemak, dan protein. Pedoman Diet untuk Orang Amerika merekomendasikan bahwa sebagian besar energi yang kita butuhkan berasal dari karbohidrat, protein, dan lemak. Konsentrasi energi yang tinggi berasal dari makanan berlemak, seperti lemak dan minyak, kacang-kacangan dan bijibijian. Setelah mengonsumsi makanan sumber karbohidrat, seperti biji-bijian, kentang, dan gula, tubuh beralih ke sumber lain untuk mendapatkan energinya. Semua makanan yang dibuat dari bahan makanan ini adalah sumber energi. Kebutuhan energi seorang anak meningkat seiring dengan bertambahnya berat badan mereka selama masa pertumbuhan (baduta). Hal ini dikarenakan selama ini tubuh anak berkembang sangat pesat,

sehingga energi yang digunakan juga signifikan.

b. Penyakit Infeksi

Sanitasi dan kebersihan lingkungan yang buruk memicu gangguan pencernaan dan mengalihkan energi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan ke dalam daya tahan tubuh terhadap infeksi. Sebuah penelitian menemukan bahwa semakin sering seorang anak mengalami diare, semakin tinggi risikonya untuk mengalami stunting (Manggala & Kenwa, 2018). Selain itu, ketika anak sakit biasanya nafsu makannya berkurang, sehingga asupan makanannya kurang, pertumbuhan sel otak yang seharusnya sangat pesat pada 2 tahun pertama kehidupan anak menjadi terhambat. Akibatnya, anak berisiko mengalami stunting yang berujung pada gangguan pertumbuhan mental dan fisik, sehingga potensinya tidak dapat berkembang secara maksimal. Terjadinya infeksi merupakan gejala klinis suatu penyakit pada anak, yang berdampak pada penurunan nafsu makan, sehingga asupan makan anak berkurang. Jika terjadi pengurangan asupan makanan dalam jangka waktu yang lama dan disertai dengan muntah dan diare, maka anak tersebut menderita kekurangan zat gizi dan cairan. Terhambatnya serapan hara mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan baduta dan dapat mengakibatkan pertumbuhan terhambat (Wiyogowati, 2012). Penyakit infeksi seperti diare, infeksi saluran pernapasan dan demam berhubungan dengan terhambatnya pertumbuhan pada anak usia 6-59 bulan yang tinggal di daerah perkotaan dan pedesaan yang miskin (Kiik et al., 2020).

c. Pola Asuh

Pola asuh yang baik untuk mencegah stunting dapat ditemukan dalam praktik pemberian makan. Nutrisi yang tepat dapat mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan dan kecerdasan anak sejak usia dini. Model nutrisi bagi orang tua yang direkomendasikan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2016 adalah dengan menyediakan makanan sehari-hari yang memenuhi kebutuhan gizi anak seperti sumber energi dari beras, umbi-umbian, dan lain-lain.

Sumber bahan pembangun adalah zat-zat terkontrol seperti ikan, daging, telur, susu, kacang-kacangan, serta buah-buahan dan sayuran yang digunakan selama pertumbuhan dan perkembangan bayi untuk menghindari masalah gizi seperti stunting. Mengandung banyak vitamin serta mineral yang berperan dalam pertumbuhan. Pola makan adalah cara mengatur jenis atau jumlah makanan sesuai dengan proporsi kebutuhan tubuh untuk menjaga kesehatan dan kebutuhan gizi serta mencegah penyakit (Kemenkes, 2018).

Pengertian kebiasaan makan menurut Sulistyoningsih (2011) adalah tindakan atau perilaku seseorang untuk memenuhi kebutuhan pangannya, yang meliputi sikap, keyakinan dan pilihan makanan yang dibuatnya. Sedangkan menurut Sulistyoningsih (2011), kebiasaan makan adalah bagaimana seseorang memilih atau mengkonsumsi makanan, dengan implikasi psikologis, fisiologis, budaya dan sosial. Pola makan adalah suatu bentuk kebiasaan makan pribadi terhadap makanan tertentu yang dapat memberikan informasi tentang jenis, jumlah dan frekuensi konsumsi makanan tertentu yang dapat digunakan untuk menilai atau mengukur jenis makanan yang dikonsumsi. Informasi tersebut berguna untuk menilai apakah makanan orang tersebut telah memenuhi standar nilai gizi yang direkomendasikan.

Gizi yang tepat adalah pola makan yang seimbang, yaitu jumlah dan kuantitas makanan berdasarkan kebutuhan organisme atau prinsip variasi maupun ragam makanan yang dikonsumsi, aspek kebersihan makanan, derajat kesehatan fisik, termasuk tingkat aktifitas oleh seorang individu. Selain berat badan ideal setiap individu, juga menentukan nutrisi yang dibutuhkan individu. Zat gizi yang dikonsumsi individu diubah menjadi energi yang digunakan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan benar dan lancar (Almatsier, 2009).

Pola makan umumnya terdiri dari tiga komponen: jenis makan, frekuensi, dan kuantitas.

1) Jenis makan

Jenis makanan merupakan berbagai makanan yang diolah untuk menciptakan menu yang sehat dan seimbang. Jenis makanan harus bervariasi dan kaya akan zat gizi yang bermanfaat seperti karbohidrat, protein, vitamin, lemak dan mineral.

2) Frekuensi makan

Frekuensi makan adalah berapa kali sehari seseorang melakukan aktivitas, termasuk sarapan, makan siang, makan malam, atau makanan camilan. Frekuensi makan adalah jumlah makan per hari. Secara alami, makanan yang dikonsumsi manusia diproses di dalam tubuh melalui saluran pencernaan.

3) Jumlah makan

Jumlah makanan adalah jumlah porsi makanan yang dimakan. Jumlah dan jenis makanan sehari-hari adalah cara makan seorang anak ketika mengonsumsi makanan yang mengandung asupan gizi. Frekuensi makan yang baik adalah tiga kali sehari, dengan snack pagi atau sore hari. Kebiasaan makan yang berlebihan menyebabkan obesitas dan kesehatan fisik yang buruk pada anak (Herianto dan Rombi, 2016).

Pola makan mempengaruhi angka stunting pada anak yang disebabkan oleh jarangya pemberian makan, ketidakpastian kualitas gizi makanan yang diberikan, penawaran makanan utuh, dan praktik pemberian makan yang tidak tepat. Praktik pemberian makan yang rendah mengakibatkan rendahnya asupan energi dan zat gizi yang dapat mempengaruhi pertumbuhan linier pada anak. Selain itu, anak tidak mendapat pasokan energi dan nutrisi yang seimbang sehingga mengganggu pertumbuhannya (Vonaesch et al., 2017). Pola makan harus mengandung energi yang cukup dan nutrisi lengkap seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral yang sesuai dengan usia anak. Makanan pendamping ASI harus divariasikan secara bertahap mulai dari bubur cair sampai bubur kental, sari buah, buah segar, makanan lumut, bubur hingga makanan padat. Sejak usia 1

hingga 2 tahun, makanan orang dewasa harus diperkenalkan secara bertahap dengan menu seimbang (Mosites et al., 2017).

d. Pelayanan Kesehatan dan Sanitasi Lingkungan

Kebersihan yang baik mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Kebersihan dan keamanan pangan dapat meningkatkan risiko penyakit memular (Kemenkes, 2018). Kondisi lingkungan sanitasi yang buruk dapat memungkinkan berbagai bakteri masuk ke dalam tubuh dan menyebabkan berbagai penyakit seperti diare, parasit usus, demam, malaria, dan banyak penyakit lainnya. Infeksi dapat mengganggu penyerapan nutrisi, menyebabkan malnutrisi dan pertumbuhan terhambat.

e. Faktor Ekonomi

Pendapatan keluarga merupakan faktor yang berhubungan dengan stunting pada anak di bawah usia 5 tahun. Berdasarkan karakteristik pendapatan keluarga, krisis ekonomi merupakan salah satu penyebab utama yang mempengaruhi keterlambatan tumbuh kembang anak dan berbagai masalah gizi. Sebagian besar anak stunting berasal dari latar belakang ekonomi yang kurang mampu. Status ekonomi yang rendah mempengaruhi kemungkinan terjadinya insufisiensi dan kualitas pangan akibat rendahnya daya beli masyarakat. Kondisi ekonomi yang demikian membuat anak stunting sulit mendapatkan asupan gizi yang cukup, sehingga tidak dapat mengejar ketertinggalan dengan baik (Mary, 2018).

f. Faktor Sosial Budaya

Faktor sosial budaya dapat mempengaruhi terjadinya stunting pada anak. Beberapa budaya atau perilaku masyarakat yang berhubungan dengan masalah kesehatan, terutama gizi buruk pada anak, menentukan cara makan, penyajian, penyiapan, dan jenis makanan apa yang boleh dikonsumsi. Hal ini dapat mengganggu tabu tentang makan makanan tertentu. Upaya pencegahan perlu dilakukan melalui edukasi tentang pengaruh kebiasaan makan yang tidak benar dan perubahan perilaku untuk mencegah malnutrisi sehingga dapat

meningkatkan derajat kesehatan dan mempertahankan kebiasaan baru dengan tetap menjaga pengendalian kebiasaan makan (Atmarita dan Zahraini, 2018).

g. Faktor Pendidikan

Pendidikan adalah tingkat akhir yang dicapai oleh seseorang, dimana pendidikan adalah sarana untuk bertindak secara ilmiah. Pendidikan merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi perkembangan gizi buruk, karena berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk menerima dan memahami sesuatu, karena tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kebiasaan konsumsi makanan melalui bagian dari sistem pangan pada balita. Pelatihan ibu muncul sebagai prediktor terkuat dari stunting, sebagai faktor keluarga yang dapat dimodifikasi, dengan hubungan yang kuat dan konsisten dengan gizi buruk (Hagos et al. 2017). 2.8

h. Faktor Lingkungan

Berkaitan dengan lingkungan, kebiasaan makan mempengaruhi pembentukan perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui promosi, media elektronik dan media cetak. Lingkungan rumah dan lingkungan sekolah akan menentukan pola makan mereka. Promosi iklan makanan juga akan menarik seseorang yang akan mempengaruhi konsumsi makanan tersebut sehingga dapat mempengaruhi kebiasaan makan seseorang (Atmarita dan Zahraini, 2018).

8. Dampak Stunting pada Anak

Penurunan kecerdasan dan penurunan kognitif sebagai dampak anak mengalami stunting. Malnutrisi dan stunting berdampak pada motorik dan mental lemah pada usia masa kanak-kanak, serta kinerja kognitif dan prestasi akademik yang buruk di masa kecil. Malnutrisi anak dapat mempengaruhi fungsi sistem saraf pusat (SSP) (Georgieff 2007).

Perkembangan fisik anak yaitu stunting juga berdampak pada kondisi otak serta pertumbuhannya karena dengan terjadinya malnutrisi serta stunting maka system persarafan juga kurang nutrisi dan akhirnya produksi sel sel otak juga tidak bias maksimal sehingga daya pikir dan

kecerdasan terganggu sebagai akibat sel sel otak tidak bias berkembang secara maksimal.

9. Penanganan Stunting pada balita

Pilar Penanganan Stunting dalam upaya aksi intervensi stunting maka membutuhkan lima pilar penanganan stunting, yaitu:

a. Pilar 1: komitmen dan visi Pimpinan Tertinggi Negara.

Pilar ini membutuhkan komitmen presiden/wakil presiden dalam mengarahkan semua sektor baik di pusat dan daerah. Pimpinan tinggi negara menetapkan strategi dan kebijakan serta target secara pusat dan daerah. Pengalaman baik internasional menunjukkan pentingnya kepemimpinan tingkat tinggi untuk menurunkan prevalensi stunting seperti Peru yang mampu menurunkan prevalensi stunting dari 28.5% pada tahun 2007 menjadi 14.4% pada tahun 2015. Pada negara Brazil selama kurun waktu 30 tahun mampu menurunkan prevalensi stunting dari 37% menjadi 7%.

b. Pilar 2: Kampanye Nasional Yang Berfokus pada Peningkatan Pemahaman, Perubahan Perilaku, Komitmen Politik dan Akuntabilitas.

Pilar ini dilakukan dengan kampanye menggunakan media massa, komunikasi keluarga serta melakukan advokasi yang berkelanjutan. Tujuan dari kampanye ini adalah meningkatkan kesadaran dan mengubah perilaku masyarakat untuk mencegah stunting pada 1000 HPK.

c. Pilar 3: Konvergensi, Koordinasi, dan Konsolidasi Program Nasional, Daerah dan Masyarakat.

Pilar ini dilakukan dengan memperkuat konvergensi, koordinasi, konsolidasi serta memperluas cakupan program yang dilakukan oleh berbagai sektor dan lembaga yang terkait. Pada pilar ini dilakukan dengan mengoptimalkan pemanfaatan Dana Alokasi Khusus (DAK) dan Dana Desa untuk mengarahkan pengeluaran daerah hingga desa ke intervensi prioritas stunting.

d. Pilar 4: Mendorong kebijakan "Food Nutritional Security".

Pilar ini memiliki beberapa fokus, yaitu mendorong kebijakan

untuk memastikan dan menyediakan akses pangan yang bergizi, khususnya pada daerah-daerah yang memiliki prevalensi stunting tinggi, melakukan rencana fortifikasi bio-energi, mencegah dan mengurangi kontaminasi pangan, melakukan pemberian makanan tambahan, melakukan investasi melalui kemitraan dengan dunia usaha, dana desa dan lain sebagainya.

e. **Pilar 5: Pemantauan dan Evaluasi.**

Pilar ini melakukan pemantauan terhadap kampanye nasional, pemahaman serta perubahan perilaku dari hasil kampanye nasional stunting. Pemantauan dan evaluasi perlu dilakukan secara berkala agar memastikan pemberian dan kualitas layanan program intervensi stunting, pengukuran dan publikasi secara berkala hasil intervensi stunting dan perkembangan anak setiap tahun untuk kebutuhan akuntabilitas, penganggaran dan perencanaan berbasis hasil program pusat dan daerah serta pengendalian program intervensi stunting.

10. Pencegahan Stunting

Pencegahan stunting dapat dilakukan antara lain dengan cara :

- a. Pemenuhan kebutuhan zat gizi bagi ibu hamil. Ibu hamil harus mendapatkan makanan yang cukup gizi, suplementasi zat gizi (tablet zat besi atau Fe), dan terpantau kesehatannya. Namun, kepatuhan ibu hamil untuk meminum tablet tambah darah hanya 33%. Padahal mereka harus minimal mengkonsumsi 90 tablet selama kehamilan.
- b. ASI eksklusif sampai umur 6 bulan dan setelah umur 6 bulan diberi makanan pendamping ASI (MPASI) yang cukup jumlah dan kualitasnya.
- c. Memantau pertumbuhan balita di posyandu merupakan upaya yang sangat strategis untuk mendeteksi dini terjadinya gangguan pertumbuhan.
- d. Meningkatkan akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi, serta menjaga kebersihan lingkungan.

Intervensi untuk stunting yang dicanangkan oleh pemerintah meliputi ibu hamil mendapatkan tablet tambah darah minimal 90 tablet selama

kehamilan, pemberian makanan tambahan pada ibu hamil, pemenuhan gizi, persalinan dengan dokter atau bidan yang ahli, IMD (Inisiasi Menyusui Dini), Asi Eksklusif pada bayi sampai usia 6 bulan, pemberian makanan pendamping ASI mulai anak usia 6 bulan sampai dengan usia 2 tahun, berikan imunisasi dasar lengkap dan vitamin A, pantau pertumbuhan balita di posyandu terdekat, serta terapkan perilaku hidup bersih dan sehat.

11. Upaya Penurunan Stunting

Upaya penurunan stunting dilakukan melalui dua intervensi, yaitu intervensi gizi spesifik untuk mengatasi penyebab langsung dan intervensi gizi sensitif untuk mengatasi penyebab tidak langsung. Selain mengatasi penyebab langsung dan tidak langsung, diperlukan prasyarat pendukung yang mencakup komitmen politik dan kebijakan untuk pelaksanaan, keterlibatan pemerintah dan lintas sektor, serta kapasitas untuk melaksanakan. Penurunan stunting memerlukan pendekatan yang menyeluruh, yang harus dimulai dari pemenuhan prasyarat pendukung. Penanganan stunting melalui intervensi spesifik dan intervensi sensitif juga dilakukan pada sasaran 1.000 hari pertama kehidupan seorang anak sampai berusia 6 tahun.

Peraturan Presiden No. 42 tahun 2013 menyatakan bahwa Gerakan 1000 HPK terdiri dari intervensi gizi spesifik dan intervensi gizi sensitif. Intervensi spesifik, adalah tindakan atau kegiatan yang dalam perencanaannya ditujukan khusus untuk kelompok 1000 HPK. Susilo Wirawan 31 Sedangkan intervensi sensitif adalah berbagai kegiatan pembangunan di luar sektor kesehatan. (Atikah, 2019). Kerangka konseptual intervensi penurunan stunting terintegrasi di atas merupakan panduan bagi pemerintah kabupaten/kota dalam menurunkan kejadian stunting. Pemerintah kabupaten/kota diberikan kesempatan untuk berinovasi untuk menambahkan kegiatan intervensi efektif lainnya berdasarkan pengalaman dan praktik baik yang telah dilaksanakan di masing-masing kabupaten/kota dengan fokus pada penurunan stunting. Target indikator utama dalam intervensi penurunan stunting terintegrasi

adalah:

- a. Prevalensi stunting pada anak baduta dan balita
- b. Persentase bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)
- c. Prevalensi kekurangan gizi (underweight) pada anak balita
- d. Prevalensi wasting (kurus) anak balita
- e. Persentase bayi usia kurang dari 6 bulan yang mendapat ASI eksklusif
- f. Prevalensi anemia pada ibu hamil dan remaja putri
- g. Prevalensi kecacangan pada anak balita
- h. Prevalensi diare pada anak baduta dan balita.

Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan Holistik, Intergratif, Tematik, dan Spasial (HITS). Upaya penurunan stunting akan lebih efektif apabila intervensi gizi spesifik dan sensitif dilakukan secara terintegrasi atau terpadu. Beberapa penelitian baik dari dalam maupun luar negeri telah menunjukkan bahwa keberhasilan pendekatan terintegrasi yang dilakukan pada sasaran prioritas di lokasi fokus untuk mencegah dan menurunkan stunting. Oleh karenanya, pelaksanaan intervensi akan difokuskan pada area kabupaten/kota atau desa tertentu.

B. Kekurangan Energi Kronis pada Ibu hamil

1. Pengertian Kekurangan Energi Kronis (KEK)

Kekurangan Energi Kronis merupakan suatu keadaan di mana status gizi seseorang buruk yang disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro. Kebutuhan wanita hamil akan meningkat dari biasanya dimana pertukaran dari hampir semua bahan itu terjadi sangat aktif terutama pada trimester III. Karena peningkatan jumlah konsumsi makan perlu ditambah terutama konsumsi pangan sumber energi untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin, maka kurang mengkonsumsi kalori akan menyebabkan malnutrisi atau biasa disebut KEK (Supariasa, 2016).

Di Indonesia banyak terjadi kasus KEK terutama yang kemungkinan disebabkan karena adanya ketidak seimbangan asupan

gizi, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi. Hal tersebut mengakibatkan pertumbuhan tubuh baik fisik ataupun mental tidak sempurna seperti yang seharusnya. Banyak anak yang bertubuh sangat kurus akibat kekurangan gizi atau sering disebut gizi buruk. Jika sudah terlalu lama maka akan terjadi (KEK). Hal tersebut sangat memprihatinkan, mengingat Indonesia adalah negara yang kaya akan SDA (Sumber Daya Alam).

2. Penilaian Gizi pada Ibu hamil

Status gizi pada ibu hamil dipengaruhi oleh kondisi kesehatan, jarak kelahiran, usia kehamilan, paritas dan pendidikan (Bunga,2019). Salah satu cara penilaian status gizi ibu hamil adalah dengan melakukan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA), dimana ibu hamil dengan status gizi baik memiliki $LILA \geq 23,5$ dan ibu hamil dengan status gizi kurang memiliki $LILA < 23,5$ (Bunga,2019).

Selain menggunakan pengukuran LILA, pemantauan Indeks Masa Tubuh (IMT), dan mengukur kadar Hb (Haemoglobin) untuk mendeteksi anemia pada ibu hamil.

a. Penilaian dengan Indeks Masa Tubuh (IMT)

Untuk mengukur IMT ibu hamil, sebelumnya sudah harus diketahui berat badan dan tinggi badan dari ibu hamil tersebut. Saat hamil, penambahan berat badan berdampak langsung terhadap kehamilan yang mana sebagai indikator umum untuk menilai status gizi ibu dan jani yang dikandungnya. Penambahan berat badan pada trimester pertama sekitar 1-2 kg. Sedangkan trimester dua dan tiga dapat dilihat pada tabel berikut :

| IMT sebelum Hamil (Kg/m^2) | Rata-rata penambahan BB ibu hamil pada TM II dan III (Kg/m^2) |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Berat Badan Kurang <18,5 | 0,51 (1-1,3) |
| Normal 18,5-24,9 | 0,42 (0,35-0,5) |
| Berat Badan Lebih 25,0-29,9 | 0,28 (0,23-0,33) |
| Obesitas > 30 | 0,22 (0,17-0,27) |

Tabel 2.2
Anjuran Kenaikan BB TM II dan III Kehamilan
Sumber: Angga, 2016

Untuk menghitung IMT, Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (m}^2\text{)}}$$

b. Pengukuran LILA (Lingkar Lengan Atas)

Pengukuran LILA dilakukan pada Wanita Usia Subur (WUS) 15-49 tahun atau ibu hamil semua umur. Alat ukur yang digunakan adalah pita ukur atau pita LILA dengan ketelitian 0,1 cm.

Prosedur Pengukuran LILA yaitu :

- 1) Pastikan Pita tidak Sobek, kusut, dan terlipat
- 2) Responden diminta berdiri tegak dan tegak serta otot lengan tidak tegang
- 3) Baju kanan/kiri disisihkan sampai pangkal bahu dan pengukuran dilakukan di ruangan tertutup
- 4) Meminta izin kepada responden dengan sopan
- 5) Jika responden kidal atau tangan kiri lumpuh, yang diukur adalah lengan kanan.

Cara mengukur lila menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI, 2018 :

- 1) Tentukan Posisi pangkal Bahu
- 2) Tentukan posisi siku dengan melipat telapak tangan ke arah perut
- 3) Menentukan titik tengah antara pangkal bahu dan ujung siku menggunakan pita ukur
- 4) Kemudian lingkarkan alat ukur sesuai dengan titik tengah yang telah ditentukan sebelumnya.
- 5) Tarik alat ukur secara perlahan, tidak longgar dan tidak ketat
- 6) Baca angka yang ditunjukkan oleh ujung pita
- 7) Catat angka bacaan

Di Indonesia, ambang LILA adalah 23,5 cm yang berhubungan dengan resiko kekurangan energi kronis (KEK), jika kurang dari 23,5 cm dikatakan wanita tersebut beresiko KEK.

c. Pemeriksaan Kadar Hemoglobin (Hb)

Pemeriksaan Hb wajib dilakukan pada kehamilan trimester I dan Trimester III kehamilan. Pemeriksaan dapat dilakukan menggunakan Hb Sahli, Haemoglobinmeter, dan atau orang atau tenaga yang dapat melakukan pemeriksaan adalah tenaga laboratorium kesehatan.

Tujuan dari pemeriksaan Hb adalah untuk mengetahui kadar sel darah merah pada ibu hamil. Kadar Hb normal saat hamil adalah 11gr% dan apabila dibawah 11gr% ibu hamil mengalami anemia.

3. Faktor Kekurangan Energi Kronis (KEK) dalam kehamilan

a. Jarak Kehamilan

Departemen Gizi dan Kesmas FKMUI (2015) yang menyatakan bahwa Ibu dikatakan terlalu sering melahirkan bila jaraknya kurang dari 2 tahun. Penelitian menunjukkan bahwa apabila keluarga dapat mengatur jarak antara kelahiran anaknya lebih dari 2 tahun maka anak akan memiliki probabilitas hidup lebih tinggi dan kondisi anaknya lebih sehat dibanding anak dengan jarak kelahiran dibawah 2 tahun. Kehamilan dengan jarak pendek dengan kehamilan sebelumnya kurang dari 2 tahun / kehamilan yang terlalu sering dapat menyebabkan gizi kurang karena dapat menguras cadangan zat gizi tubuh serta organ reproduksi belum kembali sempurna seperti sebelum masa kehamilan.

b. Paritas

Menurut Notoatmojo (2017) yang menyatakan bahwa paritas mempengaruhi perilaku seseorang terutama pada ibu primipara dalam pemilihan menu makanan selama kehamilannya dikarenakan ibu belum banyak pengalaman tentang kehamilan. hubungan antara paritas dengan kekurangan energi kronik pada ibu hamil dikarenakan semakin bertambahnya anggota keluarga maka semakin banyak pula kebutuhan yang harus dipenuhi, seperti kemampuan membeli makanan yang

bergizi tidak tercukupi.

Ibu hamil dengan paritas 3 anak 10 kali lebih mungkin menderita KEK dibandingkan ibu hamil dengan paritas 1-2 anak (Ervinawati, et al., 2018). Paritas merupakan faktor predisposisi yang signifikan untuk defisiensi energi protein (Obasi et al., 2012)

c. Ekonomi Keluarga

Status sosial ekonomi yang rendah secara tidak langsung akan mempengaruhi ibu dan keluarga dalam memenuhi kebutuhan gizi seimbang. Komponen status ekonomi meliputi tingkat sosial ekonomi yang terdiri dari pendapatan, pendidikan, dan jumlah anggota keluarga. Pendapatan keluarga merupakan faktor penentu dalam meningkatkan status gizi ibu hamil (Rahayu & Sagita, 2019)

d. Riwayat Penyakit Penyerta

Ibu hamil yang memiliki penyakit penyerta memiliki risiko 4,1 kali lebih besar untuk mengalami KEK dibandingkan ibu hamil yang tidak memiliki penyakit penyerta. Penyakit penyerta seperti penyakit infeksi dapat bertindak sebagai pemula terjadinya kurang gizi sebagai akibat menurunnya nafsu makan, adanya gangguan penyerapan dalam saluran pencernaan atau peningkatan kebutuhan zat gizi oleh adanya penyakit. Kaitan penyakit infeksi dengan keadaan gizi kurang merupakan hubungan timbal balik, yaitu hubungan sebab akibat. Penyakit infeksi dapat memperburuk keadaan gizi dan keadaan gizi yang jelek dapat mempermudah infeksi (Supariasa, 2012).

4. Dampak KEK pada Ibu dan Janin

KEK pada ibu hamil juga berisiko menyebabkan banyak penyakit baik pada ibu hamil dan anak yang akan dilahirkan, berikut merupakan beberapa dampak penyakit yang bisa terjadi pada ibu hamil:

a. Anemia Pada Ibu Hamil

Anemia adalah penyakit kekurangan sel darah merah, dimana terjadi saat kadar hemoglobin seorang ibu hamil kurang dari 11 g/dl di fase trimester I dan III dan kurang dari 10,5 g/dl pada fase trimester II. Tanda yang terjadi saat ibu hamil mengalami anemia adalah bermuka pucat, stomatitis, dan terdapat edema pada kaki karena hipoproteinemia. Dampak anemia pada ibu hamil sendiri termasuk fatal karena jika sudah parah, ibu hamil bisa mengalami abortus atau keguguran yang disebabkan oleh darah ibu yang tak cukup mengikat oksigen untuk metabolisme bayi yang dikandungnya. Si ibu juga akan lebih rentan melahirkan bayi prematur, ketuban pecah dini, perdarahan postpartum dan BBLR.

b. Preeklamsia

Preeklamsia adalah penyakit yang berhubungan dengan kehamilan yang diakibatkan oleh tekanan darah yang terlalu tinggi dan juga tidak terkontrol. Preeklamsia dapat terjadi dengan atau tanpa gejala. Karena tekanan darah tinggi biasanya berkembang secara perlahan, wanita hamil sering kali tidak menyadarinya hingga mereka melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur ke dokter kandungan atau dokter (Imelda, 2017).

Gejala preeklamsia meliputi sakit kepala, kelainan penglihatan, ketidaknyamanan perut bagian kanan atas, mual dan muntah, dan berkurangnya produksi urin. Penyakit terusan dari preeklamsia adalah eklamsia, yaitu kelainan selama kehamilan, persalinan atau setelah persalinan yang diawali dengan kejang ringan dan dapat disertai koma.

Ibu hamil dengan penyakit KEK berisiko lebih besar terkena preeklamsia karena status gizi berpengaruh pada tekanan darah. Apabila tekanan darah tinggi dan status gizi *underweight* / kurang gizi, ibu hamil bisa terkena eklamsia yang bisa berdampak pada kesehatan ibu hamil dan bayi.

c. Bayi Lahir Stunting

Stunting adalah kondisi di mana bayi tidak tumbuh dengan benar karena kekurangan gizi kronis, mengakibatkan terlalu pendek untuk ukuran usia mereka. Malnutrisi bisa terjadi selama kehamilan dan di tahun-tahun awal setelah kelahiran, tetapi efeknya menjadi jelas setelah anak mencapai usia 2 tahun. Status gizi ibu dan anak sangat penting untuk pertumbuhan anak. 24 bulan pertama kehidupan seorang anak, yang dikenal sebagai "periode emas," sangat penting untuk kualitas hidup mereka, karena setiap dampak negatif selama periode ini permanen dan tidak dapat diperbaiki. Nutrisi yang tepat diperlukan pada usia ini. Nutrisi yang tidak memadai pada bayi dapat memiliki efek negatif pada pertumbuhan fisik dan mental mereka, menghalangi kinerja belajar mereka. Konsekuensi lain termasuk kekebalan yang berkurang, peningkatan risiko penyakit, cacat, dan tingkat kematian yang lebih tinggi. Periode kritis untuk difokuskan selama periode emas (0-2 tahun) adalah periode prenatal (280 hari), di mana wanita hamil berisiko kekurangan gizi. Oleh karena itu, penting untuk menyediakan nutrisi yang memadai selama kehamilan untuk memastikan nutrisi ibu yang optimal dan kehamilannya yang aman, yang mengarah pada kelahiran seorang anak dengan potensi fisik dan mental yang baik dan energi yang cukup untuk menyusui di masa depan.

Upaya untuk mengatasi stunting termasuk intervensi gizi spesifik yang menargetkan 1000 hari pertama kehidupan (perempuan hamil, ibu menyusui, dan anak-anak berusia 0-23 bulan) karena pencegahan stunting yang paling efektif dicapai selama periode kritis ini. (the golden period or windows of opportunity). KEK ibu dapat mempengaruhi terjadinya stunting pada bayi dan bayi. Kesehatan dan status KEK ibu selama kehamilan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin. Wanita hamil dengan asupan energi rendah juga dapat mengakibatkan pasokan energi yang tidak memadai ke janin

d. Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)

Apabila seorang ibu hamil mengalami gizi buruk atau kekurangan energi kronis (KEK), hal ini akan memiliki dampak yang signifikan pada pertumbuhan janin yang dikandungnya. Dampak ini akan mempengaruhi berat badan lahir bayi, yang kemungkinan akan lebih rendah dari yang seharusnya. Berat badan bayi yang rendah ini memiliki risiko kematian bayi yang lebih tinggi. Sebuah studi yang dilakukan di Guatemala (Amerika Serikat) menunjukkan bahwa semakin rendah berat badan bayi yang baru lahir, semakin tinggi angka kematian bayi. Kondisi ketidakseimbangan nutrisi atau malnutrisi ini menyebabkan penurunan jumlah darah dalam tubuh ibu. Volume darah yang cukup penting dalam mengirimkan nutrisi dan oksigen ke janin melalui plasenta. Ketika terjadi penurunan volume darah, curah jantung menjadi tidak mencukupi, sehingga pasokan darah yang membawa nutrisi ke janin melalui plasenta mengalami penurunan. Akibatnya, ukuran plasenta juga menjadi lebih kecil. Selain itu, gangguan dalam sirkulasi oksigen dan nutrisi juga dapat menghambat pertumbuhan janin atau menyebabkan bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR).

e. Kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dapat memiliki dampak negatif pada proses persalinan.

Hal ini dapat menyebabkan persalinan yang sulit, memanjang, persalinan prematur, pendarahan pasca persalinan, serta meningkatkan risiko persalinan melalui operasi. KEK juga dapat mempengaruhi pertumbuhan janin dan berkontribusi pada risiko keguguran, abortus, kelahiran mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intrapartum (kematian dalam kandungan), dan kelahiran bayi dengan berat badan rendah (BBLR). memiliki risiko kematian yang lebih tinggi, mengalami kekurangan gizi, gangguan pertumbuhan, dan gangguan perkembangan.

5. Pencegahan KEK pada ibu hamil

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan menangani KEK antara lain adalah peningkatan Usaha Perbaikan Gizi Keluarga (UPGK) yang diarahkan pada pemberdayaan keluarga untuk ketahanan pangan tingkat rumah tangga dengan melalui Instruksi Presiden No. 8 tahun 1999 melalui Gerakan Nasional Penanggulangan Masalah Pangan dan Gizi (Almatsier, 2014).

Penanggulangan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dapat dimulai pada usia remaja. Pada ibu hamil yang mengalami KEK, langkah awal adalah melakukan perhitungan kebutuhan nutrisi yang melibatkan aspek seperti komposisi zat gizi, jenis makanan yang diperlukan, dan frekuensi konsumsi harian. Untuk memenuhi tambahan energi sebesar 500 kalori yang dibutuhkan oleh ibu hamil dengan KEK, Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dapat menjadi pilihan yang sesuai (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Selama masa kehamilan, sangat penting bagi ibu hamil untuk mengonsumsi makanan yang kaya akan berbagai zat gizi agar janin dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Adanya peningkatan kebutuhan akan zat gizi tertentu selama kehamilan, seperti protein, zat besi, asam folat, vitamin, kalsium, dan iodium, perlu diperhatikan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

C. Hubungan Antara Kejadian Stunting pada Balita dengan Riwayat KEK pada Ibu Saat Hamil

Kualitas sumber daya manusia terbentuk sejak dalam kandungan. Kesehatan ibu saat hamil akan sangat mempengaruhi kesehatan janin yang dikandungnya. Ibu hamil yang anemia dan menderita kekurangan energi kronis (KEK) tentu akan mempengaruhi kesehatan janin yang dikandungnya, karena akan menyebabkan bayi lahir dengan berat yang rendah (Karjono M, 2017). Bila tidak bisa tumbuh dengan normal maka risiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah yang berisiko terjadinya stunting dan biasanya Ibu hamil dengan status gizi kurang akan berisiko 3 kali menderita anemia dari

pada ibu hamil dengan status gizi baik. Status gizi dan kesehatan ibu pada masa pra-hamil, saat kehamilan dan saat menyusui merupakan periode yang sangat kritis bagi pertumbuhan dan perkembangan anak (Elstrott et al., 2020).

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak yang berusia dibawah lima tahun (balita) karena kekurangan gizi terutama pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang dimulai dari janin hingga anak berusia 24 bulan (Valeriani et al., 2022).

Terjadinya permasalahan Stunting pada balita dapat disebabkan kurangnya gizi ibu salah satunya kekurangan energi berlangsung lama selama hamil. Gizi ibu baik pada saat merencanakan kehamilan atau pada saat ibu hamil sangat berdampak pada janin yang ada dalam kandungan ibu. Kekurangan energi secara kronis tersebut menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan terhambat sehingga bayi akan lahir dengan kondisi berat badan kurang dari 2500 yang berdampak pada keadaan stunting (Soekarman, 2017 dalam Apriani dkk, 2021). Selain itu, kekurangan energi secara kronis menyebabkan cadangan zat gizi yang dibutuhkan oleh janin dalam kandungan tidak adekuat sehingga dapat menyebabkan terjadinya gangguan baik pertumbuhan maupun perkembangannya. Ibu yang mengalami KEK mengakibatkan masalah kekurangan gizi pada bayi saat masih dalam kandungan sehingga melahirkan bayi dengan panjang badan pendek. Hubungan antara kejadian stunting pada balita usia 0-59 bulan dan riwayat kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dapat dipahami melalui beberapa mekanisme, pertama pengaruh gizi pada pertumbuhan janin saat ibu hamil mengalami KEK, asupan gizi yang kurang memadai dapat mempengaruhi pertumbuhan janin di dalam rahim. Kondisi ini dapat menyebabkan bayi memiliki berat badan lahir rendah dan memulai hidupnya dengan cadangan gizi yang terbatas. Selanjutnya, pengaruh kesehatan Ibu pada gizi balita. Ibu yang mengalami KEK cenderung memiliki kesehatan yang lebih buruk, dan ini dapat memengaruhi kemampuannya memberikan nutrisi yang cukup pada bayinya selama masa menyusui. Gizi yang kurang selama menyusui dapat berdampak negatif pada pertumbuhan dan perkembangan balita. selain itu, faktor genetik dan Lingkungan beberapa

faktor yang menyebabkan KEK pada ibu hamil, seperti kondisi sosial ekonomi rendah atau akses terbatas pada layanan kesehatan, dapat menjadi faktor risiko stunting pada anak. Faktor-faktor ini bisa berkontribusi pada lingkungan yang tidak mendukung pertumbuhan optimal balita. Dampak jangka panjang KEK pada ibu hamil dapat meninggalkan dampak jangka panjang pada kesehatan anak, termasuk risiko stunting. Stunting sendiri memiliki konsekuensi serius pada perkembangan fisik dan kognitif anak, serta dapat meningkatkan risiko penyakit kronis di masa dewasa. Intervensi dan Pencegahan melalui intervensi yang tepat, seperti program gizi selama kehamilan dan pemantauan pertumbuhan anak, dapat membantu mengurangi risiko stunting. Pendidikan gizi dan perawatan kesehatan yang adekuat selama kehamilan dan masa anak-anak sangat penting untuk mencegah dan mengatasi stunting.

D. Penelitian Terkait

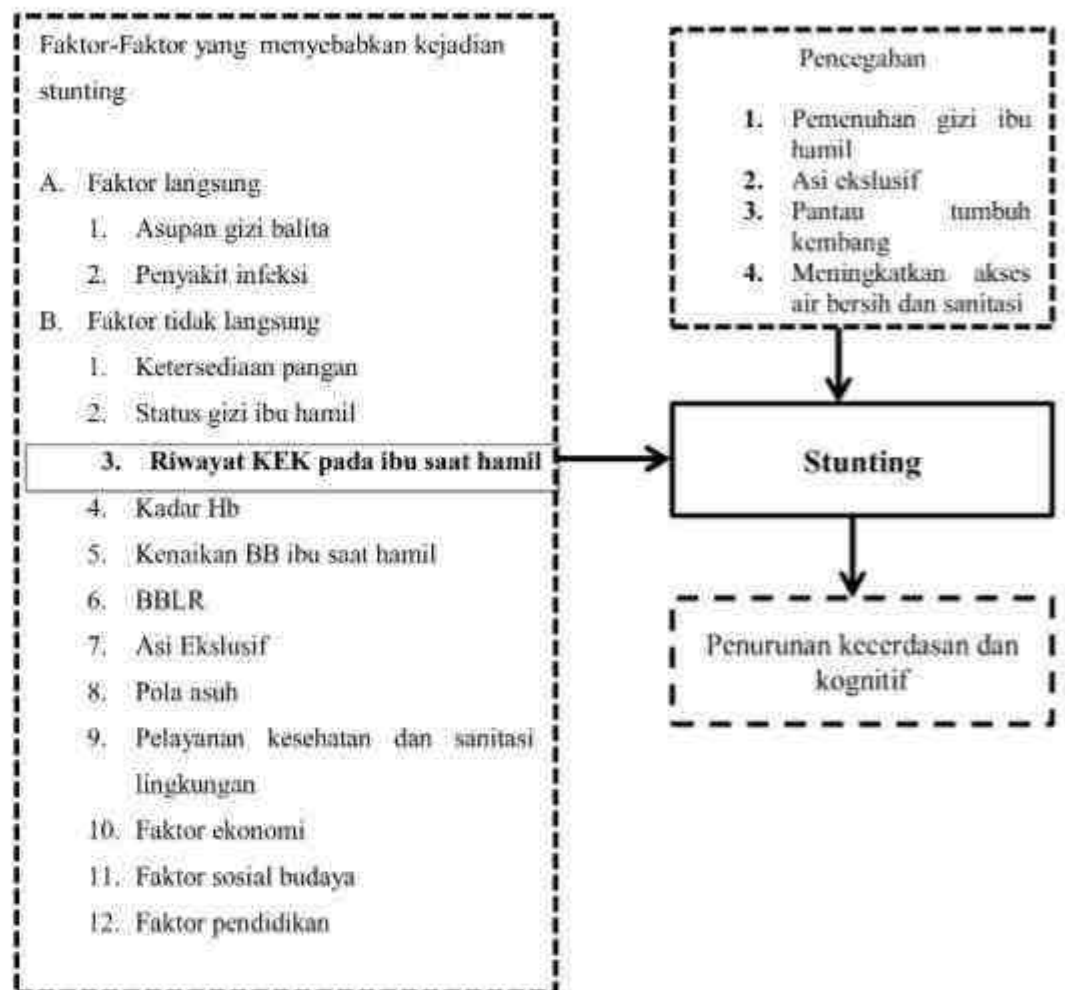
Penelitian terkait atau penelitian relevan adalah salah satu sarana pendukung bagi peneliti untuk mendukung penelitian ini, penelitian terkait dijadikan sebagai landasan dan pendukung, berikut beberapa penelitian terkait :

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Rohmawati et al., 2021) dengan judul Hubungan kekurangan energi kronik pada ibu hamil dengan kejadian stunting di Klaten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan kekurangan energi kronik pada ibu hamil dengan kejadian stunting di Puskesmas Juwiring periode Januari – Desember 2019 adalah sebagian besar responden mempunyai riwayat status gizi Tidak Kurang Energi Kronik yaitu sebanyak 20 orang (54,1 %) dengan kategori pendek 10 balita (76,92%) dan sangat pendek 2 balita (100%). Nilai chi square hitung adalah 12,151 dengan $p=0,002$ ($p < 0,05$).
2. Selanjutnya penelitian oleh (Astutik et al., 2019) dengan judul “ Hubungan antara riwayat kurang energi kronik pada ibu hamil dengan kejadian *stunting* pada balita di desa Pejok Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat

disimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat kurang energi kronik pada ibu hamil dengan kejadian stunting pada balita balita. Pada ibu yang memiliki riwayat kurang energi kronik saat kehamilan memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami stunting dikemudian hari.

3. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Mochtar & Salma, 2021) Status gizi ibu saat hamil merupakan predictor stunting sehingga sangat diharapkan ibu hamil dapat memperbaiki status gizi dengan mengkonsumsi jenis makanan tinggi nutrisi.
4. Namun hal ini bertentangan penelitian yang dilakukan oleh (Qoyyimah et al., 2021) dengan judul "Hubungan Riwayat ibu hamil kekurangan energi kronis dengan kejadian stunting pada balita usia 3-5 tahun di puskesmas Jatinom Klaten. Hasil dari penelitian ini didapatkan ibu yang memiliki riwayat Kekurangan Energi kronis dengan balita pendek sebanyak 1 responden (10%), dan balita sangat pendek sebanyak 5 responden (0.5%). Adapun ibu dengan riwayat kehamilan tidak Kekurangan Energi Kronis dengan balita pendek 9 responden (90%) dan balita sangat pendek sebanyak 19 responden (95%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak adanya Hubungan Riwayat Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 3-5 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Jatinom.
5. Selain itu penelitian ini juga bertentangan dengan penelitian (Ruaida & Soumokil, 2018) Analisa data secara univariat menggunakan distribusi frekuensi, bivariat menggunakan Chi-square. Hasil penelitian menunjukkan ibu hamil yang mengalami KEK, anaknya tidak mengalami stunting (77,91%). BBLR terjadi pada ibu hamil yang mengalami KEK (70,00%), sedangkan BBLR tidak terjadi pada ibu hamil yang tidak KEK sebesar (71,77%). Kejadian stunting terjadi pada balita yang tidak BBLR (64,47%). Stunting tidak terjadi pada balita dengan riwayat tidak BBLR sebanyak (98,16%)

E. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Sumber : WHO Conceptual Framework, 2013

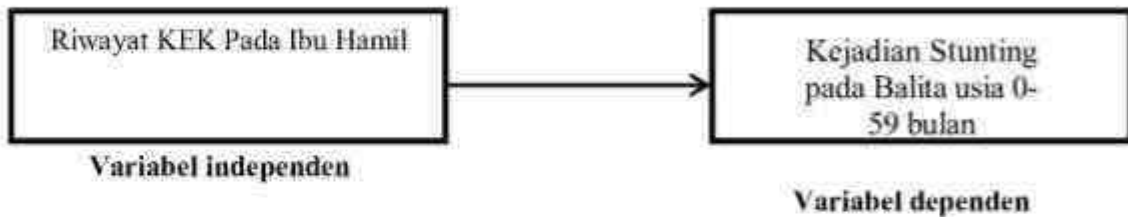
Keterangan :

————— : Diteliti

----- : Tidak Diteliti

F. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisi hubungan atau kaitan antara kaitan konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel lain dari masalah yang ingin diteliti (Notoadmodjo,2018). Berdasarkan uraian diatas dapat digambarkan kerangka konsep penelitian sebagai berikut :



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep Penelitian

G. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya yang terdiri dari variabel dependen dengan independen (Sugiyono,2021).

Menurut Arikunto (2010). Variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel independen dalam penelitian ini adalah riwayat kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil sedangkan variabel dependennya adalah stunting pada balita usia 0-59 bulan.

H. Hipotesis

Menurut Notoadmodjo (2018), hipotesis adalah jawaban sementara dari pertanyaan penelitian. Berdasarkan kerangka konsep diatas dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ha = Ada hubungan yang signifikan antara riwayat Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dengan kejadian stunting pada balita usia 0-59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Rejo Katon, Kecamatan Raman Utara, Kabupaten Lampung Timur

1. Definisi Operasional

Defenisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoadmodjo,2018). Adapun defenisi operasionalnya dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

| No | Variabel | Defenisi | Cara ukur | Alat ukur | Hasil ukur | Skala ukur |
|--------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|------------------------------------------------|------------|
| Dependen | | | | | | |
| 1 | Stunting | Kondisi pada balita yang ditandai dengan panjang badan dibanding umur (PB/U) atau tinggi badan dibanding umur (TB/U) dengan batas (z-score) kurang dari -2 SD. Data catatan dalam <i>medical record</i> (MR) tentang kejadian stunting. | Ceklist | Lembar Observsi | 0: tidak stunting 1: stunting | Ordinal |
| Indenpenden | | | | | | |
| 1 | Riwayat KEK pada Ibu hamil | Ibu ketika hamil dengan penilaian LILA < 23.5 cm yang tercatat di KIA. Data catatan dalam <i>medical record</i> (MR) tentang KEK yang pernah diderita ibu waktu hamil | Ceklist | Lembar Observsi | 0: tidak ada riwayat KEK 1: ada riwayat KEK | Ordinal |

Tabel 2.3

Definisi Operasional