BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar *Stunting*

2.1.1 Pengertian *Stunting*

Ukuran tubuh lebih pendek dari usia anak yang diakibatkan oleh gagal dalam bertumbuh akibat dari kurangnya gizi yang kronis, hal tersebut merupakan penyebab *stunting.* Pada usia 2 tahun akan nampak pada anak yang mengalami kurangnya gizi pada saat di dalam kadungan karena sebelum usia tersebut merupakan periode emas yaitu 0-24 bulan yang dimana gizi yang aadekuat sangat di perlukan.

Akibat yang akan timbul pada masa tersebut bersifat permanen karena pada periode tersbut termasuk dalam periode yang sensitive. Dampak yag dapat timbul dalam jangka pendek pada permasalahan gizi yaitu terganggunya metabolisme tubuh, pertumbuhan fisik serta kecerdasan dan perkembangan otak. Sedangkan pada jangka panjang dampaknya berupa turunnya kemampuan pada kognitif serta prestasi dalam pembelajaran, serta berturunnya kekebalan terhadap tubuh. Kekurangan gizi yang kronis menjadi faktor masalah gizi yaitu *stunting.* oleh. Hal tersebut dapat ditunjukkan melalui indikator tinggi badan dibandingkan dengan umur yaitu jika nilai *skor-Z* (*Z-score*) di bawah -2 SD (Standart Deviasi) (Rahayu et al., 2018).

2.1.2 Faktor Resiko Penyebab *Stunting*

1. Faktor langsung

   a. Asupan gizi

      pertumbuhan dan perkembangan pada seorang anak membutuhkan nutrisi yang cukup. Memulihkan dan menjaga kesehatan juga memerlukan peran peting dari nutrisi. Maka kesehatan seorang anak dipengaruhi oleh status gizinya. Kualitas dan kuantitas asupan makanan anak sangat penting untuk diperhatikan, agar anak tidak mengalami defisiensi gizi kronis. Terdapat hubungan positif antara asupan makanan seorang anak dengan kekambuhan penyakit yang dapat mempengaruhi status gizi sehigga dapat menyebabkan status gizi yang buruk dan terjadi penyakit infeksi. Bahkan, dengan tidak adanya gejala yang jelas, kondisi fisiologis yang terkait dengan penyakit infeksi berhubungan dengan penurunan nafsu makan, kecukupan nutrisi meningkat, penyerapan nutrisi terhambat, kehilangan mineral, dan kegagalan untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan sehingga terjadi *stunting* (Adriani et al., n.d.)

   b. Penyakit infeksi

      Penyakit infeksi dan *stunting* saling berkaitan karena penyakit infeksi dapat mempengaruhi asupan gizi pada balita menjadi menurun sehingga terjadi *stunting*. Penyakit infeksi yang bisa menyebabkan *stunting* yaitu diare karena dipengaruhi oleh sanitasi lingkungan dan personal hygiene yang masih rendah seperti kebiasaan mencuci tangan pakai sabun dengan benar dan sumber

air bersih yang kurang memadai sehingga dapat meningkatkan kejadian diare. (Hasanah et al., 2021)

Diare yang mengakibatkan gangguan penyerapan dan seringnya pada balita kehilangan banyak zat gizi sehingga proses tumbuh dan kembang akan terganggu. Penyakit diare yang diderita pada saat balita akan menurukan daya tahan pada tubuh akibatnya jika terpapar polusi pada udara serta mengonsumsi makan dan minum yang memicu, maka akan terserang penyakit ISPA diataranya yaitu batuk dan pilek. Selai itu, ISPA juga dapat disebabkan oleh lingkungan yang penuh dengan asap rokok. Semakin berpeluang besar tidak menderita penyakit ditunjukkan dengan semakin baik status gizi pada balita, menular seperti diare, cacingan dan ISPA sehingga dapat mencegah terjadinya *stunting* (SUTRIYAWAN et al., 2020).

2. Faktor tidak langsung

   a. Usia ibu pada saat hamil

      usia ibu pada masa kehamilan adalah faktor terjadinya *stunting*. Seorang ibu yang memiliki usia lebih dari 35 tahun berisiko tinggi atau memiliki usia kurang dari 20 tahun mengalami ancaman kesehatan dan kematian selama kehamilan, persalinan, dan nifas pada ibu maupun janin. Usia reproduksi yang optimal wanita yaitu pada usia antara 20 hingga 35 tahun, pada pada usia ini wanita sedang dalam masa subur dan organ reproduksi masih bekerja secara optimal. Seorang ibu yang memiliki usia terlalu muda

(kurang dari 20 tahun) atau fisiknya masih pada tahap pertumbuhan sehingga fisiknya belum berkembang dengan sempurna, termasuk pada organ untuk bereproduksi. Peredaran darah pada usia ini, ibu ke plasenta atau yang disebut dengan uteroplasenta yang berfungsi untuk mengalirkan darah dan nutrisi dari ibu kepada janin belum berkembang sempurna maka dapat menyebabkan terhambatnya pemberian zat gizi kepada janin. Ibu yang memiliki usia kurang dari 20 tahun saat ini belum cukup mempunyai pengalaman dan pengetahuan tentang masa kehamilannya. Pada ibu yang memiliki usia terlalu tua atau lebih dari 35 tahun, pada usia ini kemampuan penyerapan nutrisi dan kemampuan organ reproduksi mulai berkurang sehingga gizi tidak seimbang dan daya tahan tubuh ibu melemah. Pada usia 35 tahun ke atas juga terdapat risiko mengalami berbagai macam penyakit (Sani et al., 2020).

b. Pendidikan ibu

Tingkat Pendidikan orang tua terutama pada ibu. pehamanan dan penerimaan seseorang terhadap pengetahuan dapat dipengaruhi oleh faktor tersebut. Hal ini sejalan teori yang dikeluarkan oleh Lawrence Green di tahun 1980 berpendapat bahwasannya pengetahuan adalah faktor predisposing yang dapat berpengaruh pada perilaku seseorang (Denny, 2020). Menurut Sulastri dalam (Rizwiki, 2021) mengatakan tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dalam pemilihan bahan makanan dan cara megkosumsi makanan dengan tepat. Seseorang ibu yang

mempunyai tingkat pendidikan yang tinggi dapat memilih menu makanan yang lebih baik dalam segi kuantitas serta kualitas jika dibandingkan pada seseorang ibu mempunyai pendidikan yang rendah atau sedang. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan semakin baik status gizi anaknya

c. Status gizi ibu selama masa hamil

Seorang ibu yang pada saat hamil menderita kekurangan energi kronis yang terjadi di trimester terakhir dapat mengakibatkan cadangan zat gizi pada ibu hamil tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan fisiologis pada kehamilan antara lain untuk perubahan hormonal dan pertumbuhan janin yang memerlukan peningkatan volume darah, maka penyerapan nutrisi oleh janin berkurang dan mengakibatkan terhambatnya tumbuh kembang janin dan bayi lahir yang memiliki berat lahir rendah yang sering dikaitkan dengan kejadian *stunting* atau tinggi badan kurang. Kebutuhan kalori ibu saat hamil bertambah 285-300 kalori/ hari sehigga kebutuhan kalori ibu saat hamil menjadi 2300 kalori/ hari.

Pengukuran LiLA pada ibu dalam masas kehamilan atau pengukuran lingkar lengan atas merupakan pengukuran antropometri yang dapat menentukan status gizi pada ibu selama masa kehamilan. Hasil dari pengukuran LiLA < 23,5 cm menandakan bahwa Ibu selama masa kehamilan mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) atau berada pada bagian merah rentang alat ukur LiLA. Kemungkinan ibu dapat melahirkan bayi

yang memiliki berat lahir rendah, terhambatnya perkembangan serta pertumbuhan padaotak dan membuat dampak pada kecerdasan. Selain itu, kemungkinan panjang badan lahir tidak norma maka hal tersebut harus diwaspadai (Alfarisi et al., 2019).

d. BBLR

BBLR sering dikaitkan dengan dampak jangka panjang yaitu tinggi badan kurang dari normal dan tidak sesuai dengan usia atau juga dengan *stunting*. Hal ini perlu tindakan pencegahan dengan membuat atau membuat kebijakan semakin kuat yang bertujuan pada ibu dan kesehatan untuk meningkatkan kegiatan intervensi gizi. Agar ibu memiliki kehamilan yang sehat maja ibu hamil perlu pelayanan kesehatan dengan baik serta berkualitas karena ibu hamil masuk dalamkelompok rentan gizi. (Susilawati & Ginting, 2023)

Factor risiko yang paling dominan terhadap *stunting* terhadap balita yang memiliki usia < 5 tahun yaitu Bayi berat lahir rendah (BBLR). Ciri-ciri bayi pada bayi saat lahir (BBLR atau BBL normal) adalah hal yang dapat ditentukan tumbuh kembangnya, anak yang riwayatnya memiliki berat lahir BBLR terjadi keterlambatan pada pertumbuhan linier jika dibandingkan pada anak yang pada saat lahir mempunyai berat badan normal. Masa kehamilan hingga pada saat usia dua tahun pertama dikehidupan anak adalah masa yang kritis karena terjadi gangguan pada pertumbuhan masa ini sulit dipebaiki dan mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal (Hadi et al., 2019).

Anak yang memiliki berat badan lahir <2500 gram cenderung memiliki pajang badan lebih yang pendek dibandingkan dengan bayi yang memiliki berat lahir normal atau > 2.500 gram. Kondisi ini menunjukkan bahwaa betapa pentingnya melahirkan dengan berat badan yang normal pada seorang anak, karena jika seorang anak lahir pendek maka pertumbuhannya akan terhambat bahkan menimbulkan akibat lain yaitu perkembangan dan risiko penyakit tidak menular di masa depan tumbuh nanti (Sutarto et al., 2018).

e. ASI Eksklusif

Pemberian pada ASI eksklusif sangat dianjurkan pada saat bayi baru lahir dengan melakukan IMD. Dikarenakan ASI pada saat itu memiliki manfaat sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembagan seorang bayi. Manfaat ASI diataranya yaitu memenuhi nutrisi bayi periode usia 0 sampai dengan 6 bulan tanpa pemberian makan dan minum tambahan. ASI juga dapat menjadi pelindung pada bayi dari penyakit infeksi. Maka bayi jika tidak diberi ASI eksklusif dapat menyebabkan tidak terpenuhinya kebutuhan nutrisi dan mudah terkena penyakit infeksi yang menyebabkan gangguan pertumbuhan serta pekembangan sehingga megalami *stunting* (Yusuf, 2014).

f. MP-ASI

MP-ASI atau makanan pendamping ASI lainnya waktu pemberiannya sebaiknya pada saat usia enam bulan hingga bayi berusia satu tahun karena pada saat usianya kurang dari 6 bulan

bayi harus medapatkan ASI secara eksklusif yaitu pemberian ASI dengan tanpa diberi tambahan makanan atau minuman apapun. Faktor penyebab MP-ASI ditentukan oleh orang tua terutama tingkat pekerjaan, pengetahuan serta pendidikan ibu. Semakin tinggi seorang ibu memiliki tingkat pendidikan maka akan semakin tinggi juga pengetahuan yang dimiliki. Tingkat pendidikan serta pengetahuan yang lebih tinggi maka dapat berpengaruh terhadap sikap ibu dalam memberikan MPASI secara tepat.

Faktor yang berkontribusi terhadap *stunting* yaitu makanan pendamping ASI (MP-ASI) sering dikaitkan pada gizi yang tidak memadai. Terlambat dalam pemberian MP-ASI dapat berakibat terjadinya defisit zat besi karena tidak terpenuhinya nutrisi. Akibat dari kurangnya asupan zat besi pertumbuhan seorang anak menjadi terhambat dan megakibatkan *stunting* sehingga perlu diperhatikan pada saat pemberian MP-ASI pada balita (Rosita, 2021).

2.1.3 Metode Pengukuran

Panjang badan menurut umur adalah pengukuran pada antropometri yang dapat menentukan status *stunting*. Dalam pengukuran tinggi pada badan dilakukan dengan pencatatan usia pada balita (TB/U). Tinggi pada badan dapat diukur dengan alat ukur tinggi badan yang disebut stadiometer Holtain/mikrotoice (bagi yang dapat berdiri) atau jika masih bayi dapat menggunakan baby length board (bagi balita yang belum bisa berdiri). Stadiometer holtain/mikrotoice merupakan alat pengukur tinggi badan yang cara pemakaiannya dipasang di dinding yang petunjuk pada

kepalanya yang bisa digerakkan dengan posisi horizontal serta alat ini juga mempunyai jarum petunjuk tinggi serta terdapat papan tempat untuk kaki. Selain itu, dapat menggunakan statur meter yaitu alat pengukur tinggi badan yang digantung di dinding yang petunjuk kepalanya dapat digerakkan secara horizontal. Pada alat tersebut terdapat stick untuk petunjuk kepala diisertai dengan skala dalam cm (centimeter) (Rahayu et al., 2018). Setelah diukur dan dicatat hasilnya bisa kategorikan dengan melihat tabel TB/U dibawah ini :

Tabel 1. Kategori serta Ambang Batas Status Gizi Pada Anak Berdasarkan Indeks

Indeks	Kategori Pada Status Gizi	Ambang Pada Batas (*Z-Skore*)
Panjang Badan dibandingkan deganumur (PB/U) atau Tinggi Badan dibandingkan dengan Umur (TB/U) anak pada usia 0 – 60 bulan	Sangat pendek (*severely stunted*)	<-3 SD
	Pendek (*stunted*)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Normal	-2 SD sd +3 SD
	Tinggi	> +3 SD

(Kemenkes RI, 2020)

2.1.4 Program pemerintah Dalam Percepatan Penurunan *Stunting*

Penangan *stunting* dapat dilakukan dengan Intervensi Sensitif serta Intervensi Spesifik dengan sasaran 1.000 hari pertama kehidupan pada seorang anak hingga mencapai usia 6 tahun. Kegiatan tersebut diatur dalam Peraturan Presiden No. 42 tahun 2013. Kelompok sasaran yang dituju dalam kegiatan itervensi gizi spesifik yaitu 100 HPK. Sedangkan pada kegiatan intervensi sensitif sasarannya adalah masyarakat umum bukan khusus untuk 1000 HPK dan di luar sektor kesehatan.

Seorang remaja adalah salah satu sasaran untuk intervensi gizi sensitif. Karena masa remaja merupakan masa yang memerlukan perhatian yag cukup serius. Pada masa ini seorang remaja akan transisi menuju dewasa sehingga psikososial dan fisiologisnya belum mencapai tahap matang.. pada masa remaja memiliki sifat rasa keingintahuan yang tinggi dan mempuyai sifat ingin mencoba hal-hal baru. Maka pada masa ini tidak di perhatikan akan sangat beresiko terdapat kejadian seksual pranikah.

1) Sasaran pada Intervensi Gizi Spesifik yaitu khusus pada anak pada masa 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) karena memiliki kontribusi pada 30% pada penurunan angka *stunting*. Rangkaian kegiatan pada intervensi gizi spesifik pada umumnya akan dilakukan didalam sektor lingkup kesehatan.

   Upaya intervensi gizi spesifik diantaranya yaitu edukasi kepada remaja dan ibu hamil serta keluarga yang termasuk dalam pemicuan pada bebas buang air besar sembarangan (BABS), penatalaksanaan pada balita terhadap masalah gizi dengan meningkatkan cakupan dan memperluas imunisasi, memberikan MPASI kaya protein hewani terhadap Baduta, skrining pada anemia, memberikan tablet tambah darah (TTD) remaja putri, memantau pertumbuhan balita, memberikan ASI eksklusif, kegiatan pemeriksaan kehamilan (ANC), memberikan tambahan makanan bagi ibu pada masa kehamilan yang mengalami kurang energi kronik (KEK), konsumsi tablet tambah darah ibu hamil.

2) Sasaran pada kegiatan Intervensi Gizi Sensitif yaitu masyarakat dengan melakukan banyak kegiatan untuk pembangunan dan diluar sector

ligkup kesehatan karena memiliki kontribusi pada 70% pada penurunan *Stunting*. Sasaran pada kegiatan intervensi gizi spesifik yaitu tidak hanya dikhususkan pada ibu pada masas kehamilan maupun balita pada masa 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) melainkan masyarakat secara umum. Kegiatan tersebut antara lain : penigkatan ketahanan pangan dan gizi, pemberian edukasi berbagai kesehatan seksual, reproduksi serta asupan gizi terhadap sekelompok remaja, penyediaan Jaminan Persalinan (Jampersal), penyediaan akses terhadap air bersih, penyediaan perbantuan serta jaminan sosial terhadap keluarga miskin, pemberian pendidikan gizi terhadap masyarakat, penyediaan serta memastikan adanya akses terhadap sanitasi, dilakukan fortifikasi pada bahan pangan, penyediaan akses Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), penyediaan pada layanan keluarga berencana (KB), pemberian pendidikan mengenai pengasuhan terhadap orang tua dan calon orang tua, memberikan pendidikan pada anak usia dini. (Rahayu et al., 2018)

2.1.5 Dampak *Stunting*

Seorang anak mengalami hambatan tumbuh kembang atau *stunting* akan meyebabkan penurunan pada prestasi saat masa sekolah, pencapaian tingkat pendidikan lebih rendah, serta yang pendapatan lebih rendah. Selain itu, anak-anak *stunting* mempunyai peluang lebih tinggi untuk menjadi seseorang yang tidak sehat pada saat dewasa. Peningkatan resiko obesitas, menderita PTM (Penyakit Tidak Menular) maupun tidak menular merupakan hal yang dikaitkan dengan s*tunting*. Selain itu, Kejadian

stunting mengakibatkan kekebalan tubuh menjadi gangguan serta rentan terkena infeksi seperti, diare, pneumonia, sepsis, tuberkulosis meningitis serta hepatitis.

Kasus *stunting* pada masa kanak-kanak dapat dijadikan sebagai prediktor lemahnya sumber daya manusia pada suatu negara karena *stunting* dapat mengakibatkan turunnya kognitif serta motorik saat masa anak-anak yang dimana perkembangan mental, pertumbuhan pada fisik, dan status pada kesehatan berakibat menjadi terhambat. Sebelas poin lebih rendah pasa skor Intelligence Quotient (IQ) pada balita yang *stunting* jika dibandingkan dengan anak normal. (Sinaga et al., 2021). Hal tersebut disebabkan karena kodisi *stunting* dapat menurunkan kemampuan kognitif, menurunkan produktivitas, dan tingginya risiko penyakit maka menimbulkan kerugian pada jangka panjang terhadap perekonomian Indonesia (Hadi et al., 2019).

2.2 Konsep Dasar BBLR

2.2.1 Pengertian BBLR

BBLR (bayi berat lahir rendah) merupakan bayi yang saat lahir memiliki berat badan dibawah angka normal atau dibawah 2.500 gram dengan tidak melihat pada masa saat kehamilan. Sedangkan berat badan bayi baru lahir yang normal yaitu antara 2.500-4.000 gram (Helena et al., 2021)

2.2.2 Tanda-tanda BBLR

Menurut Surami tanda-tanda BBLR yaitu:

1. Pada saat lahir memiliki berat badan kurang dari atau sama dengan 2500 gram
2. Pada saat lahir panjang badan kurang dari normal atau sama dengan 46 cm
3. Kuku dengan panjang belum melewati ujung jari
4. Batasan antara dahi dengan rambut masih belum jelas
5. Lingkar pada kepala kurang dari normal atau sama dengan 33 cm
6. Lingkar pada dada kurang dari normal atau sama dengan 30 cm
7. Rambut lanugo sangat banyak
8. Jarigan masih tipis atau kurang pada lemak subkutan
9. Pada telinga dibagian tulang rawan daun masih belum sempurna bentuknya maka tidak teraba tulang rawan
10. Telapak kaki teraba halus dan kulit mengilap
11. Alat kelamin pada perempuan bagian klitoris menonjol serta labiya mayora belum menutupi labia minor. Sedangan pada bayi laki-laki bagian testis masih belum turun pada skrotum dan terdapat pigmentasi serta rugea yang ada pada skrotum kurang.
12. Tonus pada otot masih lemah, maka bayi pergerakkannya lemah dan masih kurang aktif
13. Fungsi pada saraf yang belum matang atau kurang matang, berakibat pada reflek isap, menelan serta tangisanya menjadi lemah
14. Vernik kaseosa sedikit atau bahkan tidak ada (Ridwan Amiruddin, 2014)

2.2.3 Klasifikasi BBLR

Klasifikasi BBLR menurut Surasmi :

1. Berdasarkan pada berat badan
    a. Bayi berat badan yang lahir dengan amat sangat rendah merupakan bayi yang lahir dengan berat badan <1000 gram
    b. Bayi yang pada saat lahir memiliki berat badan sangat rendah merupakan bayi yang dilahirkan dengan berat pada badan 1000-1500 gram
    c. Bayi dengan berat badan lahir cukup rendah adalah bayi yag lahir dengan memiliki berat pada badan 1501-2500 gram

    Menurut Sutarjo dalam (Agustin et al., 2019) mengatakan bahwasannya BBLR adalah kondisi pada bayi baru dilahirkan dengan memiliki berat kurang dari normal atau < 2500 gram atau sama dengan 2.5 kg sedangkan BBLN yaitu kondisi bayi yang pada saat lahir memiliki berat ≥ 2500 gram. BBLR dapat terjadi saat kondisi bayi yang lahir premature serta lahir dengan kurang bulan atau bayi yang dilahirkan sudah cukup bulan namun mempunyai masalah pada saat proses tumbuh kembang pada saat masa kehamilan.
2. Berdasarkan umur kehamilan
    a. *Preterm infant* atau bayi premature merupakan bayi yang pada saat lahir di usia kehamilan <37 minggu
    b. *Aterm infant* atau bayi dengan cukup bulan merupakan bayi yang dilahirkan pada saat usia kehamilan antara 37-42 minggu

c. *Postterm Infant* atau bayi pada lebih bulan normalnya merupakan bayi yang dilahirkan pada saat usia kehamilan > 42 minggu

3. Berdasarkan umur kehamilan dan berat badan

a. Bayi yang kecil pada masa kehamilan (KMK) atau dalam bahasa inggris disebut *Small For Gestational Age* (SGA) merupakan bayi yang tumbuh kembangnya di intrauterin yang mengalami keterlambatan sehingga berat badan dibawah persentil ke-10 pada grafik pertumbuhan intrauterine

b. Bayi yang sesuai untuk masa kehamilan (SMK) atau bahasa inggris disebut *Approptiate For Gestational Age* (AGA) merupakan bayi yang memiliki berat badan sesuai usia kehamilan yaitu diantara persentil ke-10 dan ke-90 pertumbuhan intrauterine yang tertera pada grafik

c. Bayi besar untuk masa kehamilan atau bahasa inggris disebut *Large For Gestational Age* (LGA) merupakan bayi dengan memiliki berat badan berlebih dari usia pada kehamilan yaitu lebih dari ke-90 dalam grafik pertumbuhan intrauterine (Ridwan Amiruddin, 2014)

2.2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi BBLR

1. Faktor ibu

a. Usia saat hamil

Kehamilan, persalinan, dan nifas adalah kondisi paling aman bagi sebagian besar ketika seorang ibu yang memiliki > 20 dan < 35 tahun. Umur pada ibu yang terlau muda atau < 20 tahun pada

peredaran yang dialiri darah ibu yang menuju ke serviks sampai dengan uterus belum sempura kematangannya maka proses pemberian nutrisi dari ibu kepada janinnya dapat terganggu. Pada usia < 20 tahun secara psikologi juga belum matang. Selain itu, BBLR juga dapat terjadi seiring penambahan usia ibu. Ibu dengan usia > 35 tahun pembuluh darah mengalami perubahan dan turunnya fungsi pada hormone yang berperan mengatur siklus pada reproduksi (endometrium). Selain itu ibu dengan usia > 35 tahun juga memiliki resiko hipertensi yang merupakan faktor predisposisi terjadinya BBLR. (Sundani, 2020)

b. Paritas

Seorang ibu akan mendapatkan dampak pada kesehannya serta kesehatan bayi jika memiliki jumlah paritas yang tinggi. Salah satunya yaitu prevalensi BBLR. Paritas tinggi yang dimiliki oleh ibu akan berpengaruh pada perkembangan janin yang berada dalam kandungan. Hal ini dapat disebabkan dengan adanya gangguan peredaran darah pada plasenta menuju janin sehingga menjadikan pertumbuhan bayi terhambat. Jika kejadian tersebut berlangsung pada jangka waktu cukup lama maka dapat berpengaruh pada berat badan bayi sehingga menyebabkan bayi BBLR. Peluang akan lebih besar akan melahirkan nayi dengan berat badan rendah pada ibu yang telah melahirkan lebih dari 3 kali. Hal ini disebabkan oleh kondisi rahim ibu belum pulih, sehingga pada organ reproduksi masih belum dapat berfungsi maksimal serta menyebabkan aliran

darah ke janin terganggu dan mempengaruhi tumbuh kembang janin. (Febrianti, 2019).

c. Anemia

Hemoglobin (Hb) ibu berkaitan pada berat badan lahir anak. Anemia yang terjadi pada ibu hamil karena Hb rendah (11 gr/dL) tidak hanya mengancam nyawa ibu, tapi juga janin yang pertumbuhan dan perkembangannya menjadi terhambat serta membahayakan kehidupan. Hal tersebut dikarenakan tidak terpenuhinya nutrisi dan oksigen pada plasenta sehingga mempengaruhi fungsi plasenta pada janin. Ibu yang kurang memperhatikan asupan gizi menjadikan ketidakseimbangan asupan protein, karbohidrat, sayuran sehingga kadar gula darah turun. Hal tersebut menyebabkan anemia defisiensi pada ibu hamil sehingga kurangnya nutrisi yang dibutuhkan janin selama berada di kandungan dan menyebabkan janin lahir memiliki berat pada badan kurang dari angka normal (Febrianti, 2019).

d. KEK

Ibu yang pada saaat masa kehamilanya mengalami KEK atau status gizi kurang atau jika diukur dengan pengukuran LiLA < 23,5 cm pada trimester terakhir dapat mengakibatkan ibu hamil tidak dapat memenuhi kebutuhan fisiologis kehamilan karena tidak mempuyai cadangan yang cukup pada zat gizi. kebutuhan pada fisiologis masa kehamilan yang dimaksudkan yaitu perubahan pada hormonal serta peningkatan volume pada darah yang digunakan untuk

pertumbuhan janin, sehingga penyerapan nutrisi oleh janin berkurang dan terhambatnya tumbuh kembang janin dan bayi berat lahir rendah dan sering dikaitkan pada tinngi badan yang kurang atau *stunting* (Alfarisi et al., 2019)

2. Faktor janin

   Faktor janin yang menyebabkan bayi berat lahir rendah (BBLR) menurut Surasmi (2003) diantaranya yaitu penyakit infeksi, kehamilan ganda, ketuban pecah dini, hidramnion, inkompatibilitas darah ibu da janin, cacat bawaan (Ridwan Amiruddin, 2014).

3. Faktor plasenta

   Menururt Surasmi (2003) faktor plasenta yang mempengrauhi terjadinya bayi berat lahir rendah (BBLR) yaitu plasenta previa serta solusio plasenta (Ridwan Amiruddin, 2014)

2.2.5 Pertumbuhan Bayi Dengan BBLR

Bayi berat lahir rendah (BBLR) terjadi saat ibu selama masa kehamilannya mengalami kurang gizi. Berat bayi saat dilahirkan kurang dari atau < 2500 gram dan mempunyai ukuran proporsional kecil seperti badan, tangan, kaki, kepala serta organ lainnya pada tubuh. Selain itu, bayi yang lahir dengan BBLR tidak memiliki cadangan zat gizi yang cukup maka mudah terserang penyakit, terutama hipotermi infeksi, serta dapat mengakibatkan meninggal dunia.

Pada bayi BBLR, hambatan pertumbuhan intrauterin terjadi sejak dalam kandungan serta berlanjut pada bayi lahir yaitu hingga masa setelah lahir. Perkembangan serta pertumbuhan berhubungan pada pematangan

otak. Pertumbuhan otak terjadi sebelum usia kehamilan 20 minggu, termasuk perubahan yang terjadi pada seluruh sel yang ada dalam tubuh. Bayi yang lahir BBLR akan mengalami gangguan pada saluran cerna dikarenakan saluran cernanya belum memiliki fungsi yang sempurna maka dapat menyebabkan penurunan kemampuan makan dan ketidakseimbangan elektrolit. Bayi BBLR mengalami kendala dalam menyusu karena bayi berukuran kecil dan lemah, perut kecil, dan tidak dapat melakukan pelekatan dengan baik. (Trisiswati et al., 2021)

Anak yang lahir dengan berat badan lahir rendah cenderung memiliki proses tumbuh kembang yang lebih lambat dibandingkan anak yang lahir dengan berat badan normal. Tumbuh kembang anak kecil dengan riwayat BBLR harus dipantau.Hal ini bertujuan untuk mencegah penurunan kinerja intelektual dan produktivitas, peningkatan risiko penyakit degeneratif, dan perkembangan di masa depan (Puteri et al., 2018).

Gangguan pertumbuhan yang biasa terjadi antara lain postur pendek, berat badan kurang, makrosefalus dan mikrosefalus. Selain itu gangguan pada pertumbuhan fisik lainnya yaitu gangguan pada pertumbuhan diatas angka normal serta gangguan pertumbuhan dibawah angka normal. Apabila pada grafik berat badan yang dimiliki anak diatas normal memungkinkan anak tersebut telah mengalami obesitas atau bisa juga terjadi kelainan pada hormonal. Sedangkan, apabila pada grafik berat badan yang dimiliki anak dibawah normal memungkinkan yang sedang dialami anak tersebut kurang asupan gizi, penyakit kronis yang di derita serta kelainan pada hormonal. Berat badan pada saat lahir pada jangka

panjang umumnya erat kaitanya pada pertumbuhan serta perkembangan. Maka pada dampak yang berlanjut bayi yang lahir BBLR yaitu gagal dalam bertumbuh (Growth faltering). Seorang bayi yang dilahirkan mengalami BBLR sulit dengan utnuk dapat mengejar ketertinggalan pertumuhan awal. Hal tersebut menjadikan anak mengalami *stunting* (Kamilah & Ningrum, 2020)

2.3 Hubungan BBLR Dengan *Stunting*

Stunting dapat menimbulkan turunnya kognitif serta perkembangan motorik pada anak dan menyebabkan pertumbuhan fisik yang terhambat, status kesehatan dan perkembangan mental. Skor Intelligence Quotient (IQ) sebelas poin lebih rendah dialami oleh anak yang mengalami stunting dengan anak normal. Peningkatan resiko obesitas, menderita PTM (Penyakit Tidak Menular) maupun tidak menular merupakan hal yang dikaitkan dengan s*tunting*. Selain itu, Kejadian *stunting* mengakibatkan kekebalan tubuh menjadi gangguan serta rentan terkena infeksi seperti, diare, pneumonia, sepsis, tuberkulosis meningitis serta hepatitis.

. Kejadian *stunting* pada balita dipengaruhi oleh berat badan pada saat dilahirkan atau bahkan terjadi BBLR. Definisi Bayi berat lahir rendah (BBLR) oleh *World Health Organization* (WHO) sebagai berat badan yang dimiliki bayi saat lahir <2500 gram. Beberapa resiko yang dialami bayi dengan BBLR yaitu kematian, keterlambatan perkembangan dan pertumbuhan lebih tinggi dibandingkan pada seorang bayi dengan berat badan normal. (Kamilia, 2021)

Faktor-faktor yang diakibatkan oleh BBLR diantaranya ibu yang saat masa kehamilannya mengalami malnutrisi berakibat pada BBLR karena ibu tidak

memiliki nutrisi yang cukup sehingga asupan gizi untuk janin pun menjadi berkurang. Tidak terpenuhinya asupan gizi ini dapat berakibat pada gangguan pertumbuhan serta perkembangan pada janin, maka saat bayi dilahirkan memiliki berat badan rendah. Selain itu, ibu yang pada saat masa kehamilanya masih memiliki usia kurang dari 20 tahun juga mempuyai resiko lebih besar untuk melahirkan bayi yang mengalami BBLR dibandingkan ibu yag pada saat hamil dalam rentang usia 20 – 35 tahun karena usia ini pertumbuhan perkembangan fisiknya belum sempurna, termasuk organ untuk bereproduksi salah satunya yaitu peredaran darah ibu ke plasenta atau yang disebut dengan uteroplasenta yang berfungsi untuk mengalirkan darah dan nutrisi dari ibu kepada janin masih belum berkembang sempurna sehingga dapat menyebabkan terhambatnya pemberia nutrisi kepada janin. Ibu juga memiliki resiko apabila melahirkan pada usia > 35 tahun sebab pada usia ini kemampuan penyerapan nutrisi mulai berkurang sehingga gizi tidak seimbang dan daya tahan tubuh ibu melemah dan juga terdapat risiko mengalami berbagai macam penyakit.

berat badan bayi pada saat dilahirkan juga dipengaruhi oleh faktor lain yaitu jumlah kehamilan/persalinan sebelumnya atau paritas, hal tersebut dikaitkan rahim seorang wanita yaitu kesuburan sehingga menyebabkan BBLR, pemberian nutrisi yang kurang, tumbuh kembang menjadi lebih lambat serta lebih sering terinfeksi penyakit. status gizi yang dimiliki ibu saat masa hamil juga dapat mempengaruhi selama kehamilan pada tumbuh kembang janin dan sejak pembuahan. berat bayi pada saat dilahirkan ditentukan oleh gizi ibu hamil, maka perlu dilakukan pemantauan pada gizi ibu selama masa

kehamilan. Mengukur pada Lingkar Lengan Atas pada ukuran antropometri dengan standard KEK cara untuk mengetahui status gizi yang dimiliki pada ibu selama masa kehamilan jika LiLA kurang dari normal atau < 23,5 cm.

pertumbuhan yang terhambat sejak dalam kandungan atau IUGR (*Intra Uterine Growth Retardation)* yang disebabkan oleh kemiskinan penyakit dan defisiensi zat gizi dapat menyebabkan balita mengalami *stunting* karena beresiko bayi lahir dengan BBLR. Bayi yang BBLR akan mengalami pertumbuhan yang lebih lambat atau bahkan mengalami gagal tumbuh (*growt faltering*) yaitu ketidak mampuan anak untuk mencapai tinggi dan berat bada sesuai dengan jalur pertumbuhan atau tidak sesuai dengan umurnya sehingga sulit untuk mengejar ketertingglan pertumbuhan awal dan menyebabkan anak tersebut menjadi *stunting*. (Badjuka, 2020)

2.4 Hasil Penelitian Yang Sejenis

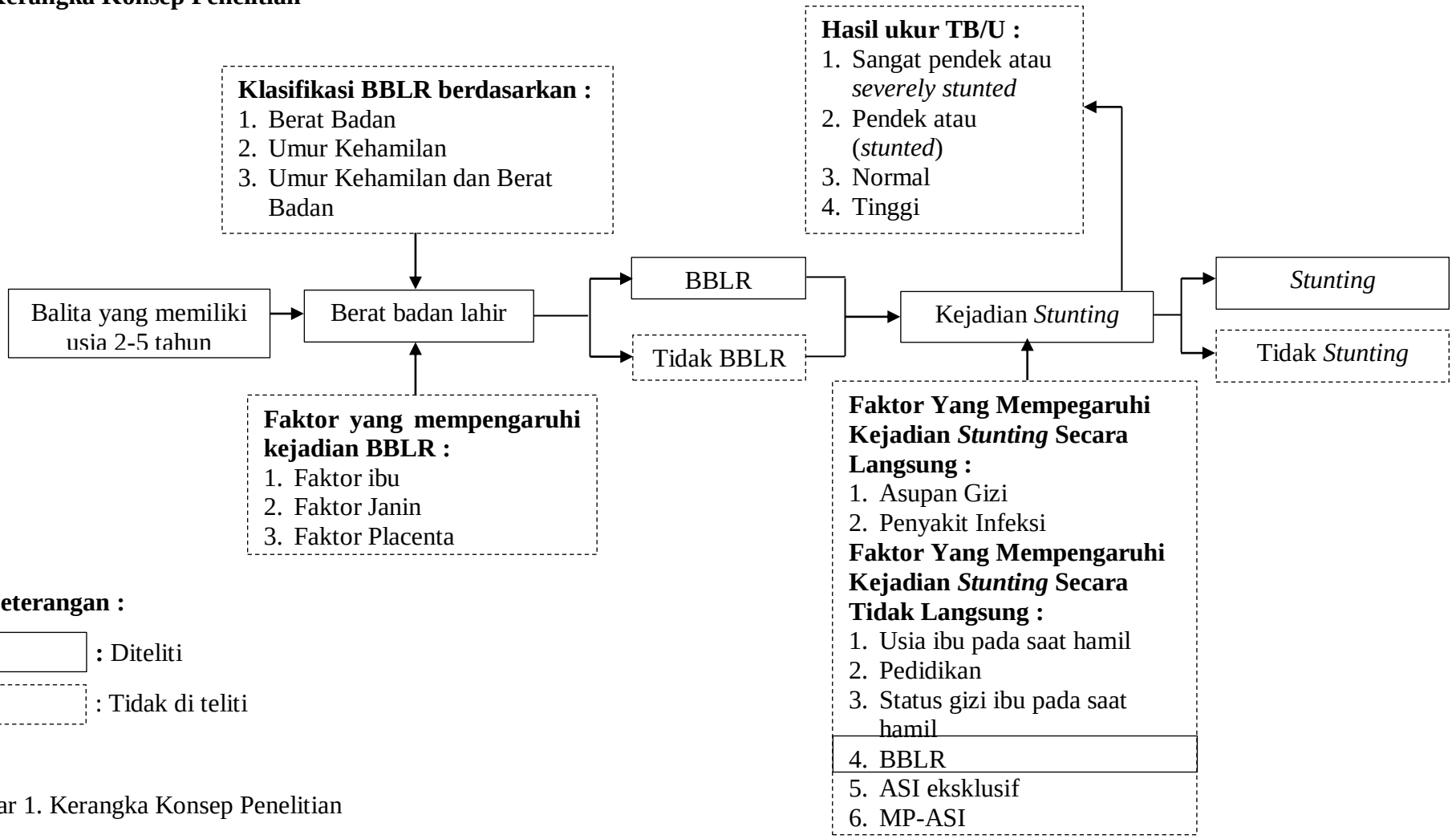
Tabel 2. Hasil Penelitian Yang Sejenis

No	Nama Peneliti, Tahun Penelitian dan Nama Jurnal	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Perbedaan
1.	Fatimah Chandra Murti, Suryati, Eka Oktavianto pada tahun 2020 pada jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan (Murti et al., 2020)	Hubungan Bayi berat lahir rendah (Bblr) Dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Usia 2 - 5 Tahun Di Desa Umbulrejo, Ponjong, Gunung Kidul	Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui hubungan antara BBLR dengan kejadian *stunting* pada balita usia 2-5 tahu di Desa Umbulrejo, Ponjong, Gunungkidul.	Desain yang digunnakan dalam penelitian yaitu case control dan metode yang digunakan yaitu analitik korelasional serta pendekatan yang digunakan yaitu retrospektif. teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*, *chi square* Digunakan dalam analisis data	Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan dengan uji analisis *Chi Square* mendapatkan hasil nilai *p* = 0,00 < α=0,05. Jika sig< 0,05 yang diartikan H_0 ditolak maka kesimpulannya yaitu adanya hubungan antara BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 2-5 tahun di Desa Umbulrejo Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunung Kidul.	Pada penelitian yang telah dilakukan ini yang membedakan pada penelitian yang akan dilakukan diantaranya yaitu terletak pada teknik pengambilan sampling, pada pelaksanaan penelitian ini teknik yang digunakan *purposive sampling* sedangan pada penelitian saya menggunakan *Proportionate Random Sampling*

2.	Bun Yamin M. Badjuka pada tahun 2020 dari Jurnal Kesehatan Masyarakat (Badjuka, 2020)	Hubungan BBLR dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 24-59 Bulan di Desa Haya-Haya Gorontalo	Penelitian ini mempunyai tujuan untuk Hubungan BBLR dan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 24-59 Bulan di Desa Haya-Haya Gorontalo	Pada penelitian yang telah dilakukan ini masuk dalam jenis penelitian observasional analitik dan pendekatan yang digunakan cross sectional. Dimana penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pengukuran dan pengamatan pada satu waktu.	Hasil pada uji statistik korelasi uji Chi-Square, diperoleh nilai $\chi 2$ hit (26,75825) > χ 2 tab (3,84146) dan nilai ρ (0,00) < α (0,05), maka diinterpretasikan bahwasanya terdapat adanya hubungan BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24- 59 bulan di Desa Haya-haya Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo.	Pada penelitianyang telah dilakuka ini yang membedakan pada penelitian yang saya lakukan yaitu terletak pada desain yang digunakan yaitu *cross sectional* sedangkan penelitian yang akan saya lakukan dengan desain *case control*
3.	One Rista Novita Mendrofa tahun 2021 pada jurnal *Health Of Education* (Mendrofa, 2021)	Hubungan Bayi berat lahir rendah (Bblr) Dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 1-5 Tahun	Untuk mengetahui adanya Hubungan Bayi berat lahir rendah (BBLR) Dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 1-5 Tahun	Desain pada penelitian ini yang digunakan yaitu analitik. Pendekatan yang digunakan yaitu *case control study*. Tehnik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *simple random samling, Chi square* digunakan dalam analisa data	Pada hasil uji *Chi Square* yang menyatakan nilai *continuity correction* didapatkan pada nilai p=0,00 < α = 0,05, jadi dapat dapat disimpilkan bahwa hubungan BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 1-5 tahun di Desa Kelurahan Kemenangan Tani.	Pada penelitianyang telah dilakukan ini yang membedakan pada penelitian yang akan saya lakukan yaitu pada teknik pengambilan sampling, pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random samling* sedangan penelitian yang akan dilakukan menggunakan *Proportionate Random*

						Sampling
4.	Afif D Alba, Ditte Ayu Suntara, Dedy Siska pada tahun 2021 dari Jurnal Inovasi Penelitian (Alba et al., 2021)	Hubungan Riwayat BBLR Dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sekupang Kota Batam Tahun 2019	Untuk mengetahui Hubungan Riwayat BBLR Dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sekupang Kota Batam Tahun 2019	Jenis desan penelitian ini yaitu penelitian observasional analitik dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Sampling diambil dengan *purposive sampling*.	Hasil dari Analisa Uji Chi Square Test diperoleh nilai p=0.000. yang dapat diartikan bahwa adanya Hubungan yang signifikan antara Riwayat BBLR dengan kejadian *Stunting* Di Wilayah Puskesmas Sekupang Kota Batam Tahun 2019.	Pada penelitian yang telah dilakukan ini yang membedakan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada desain penelitian serta teknik pada sampling, pada penelitian ini teknik yang digunakan yaitu *purposive sampling* sedangan penelitian yang akan saya lakukan menggunakan *Proportionate Random Sampling.* Sedangkan desain penelitiannya menggunakan *cross sectional* dan pada penelitian yang akan saya dilakukan menggunakan *case control.*

2.5 Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

2.6 Hipotesis

Hipotesis penelitian merupakan sebuah pernyataan atau jawaban yang dibuat atau bersifat sementara dan yang diujikan kebenarannya. Pengujian hipotesis penelitian akan dilakukan melalui uji statistic (Adiputra et al., 2021). Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

H_a : Terdapat hubungan riwayat Bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan kejadian *stunting* pada balita usia 2-5 tahun di Desa Gunungmalang Kecamatan Sumberjambe