

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum tentang Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

1. Pengertian Bayi Berat Lahir Rendah

Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 jam setelah lahir. “Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang beratnya saat lahir kurang dari 2500 gram “ (Prawirohardjo, 1999). Sedangkan menurut Kemenkes RI (2006), “BBLR adalah bayi yang dilahirkan dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa kehamilan”. Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 jam setelah lahir. Untuk keperluan bidan di desa berat lahir masih dapat diterima apabila dilakukan penimbangan dalam 24 jam pertama setelah lahir (Kemenkes RI, 2011). Untuk keseragaman, “WHO telah mengubah istilah “*premature baby*” menjadi “*low birth weight baby*” (Bayi dengan Berat Lahir Rendah/BBLR) karena tidak semua bayi lahir yang beratnya dibawah 2500 gram adalah premature” (Prawirohardjo, 1999).

2. Etiologi

Menurut (Nelson et al, 1996), menjelaskan tentang “faktor-faktor yang terkait dengan bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah keluarga dengan status sosial ekonomi rendah, ibu dengan anemia, kehamilan pada umur belasan tahun, jarak waktu kehamilan yang dekat, dan ibu-ibu yang sebelumnya telah melahirkan lebih dari 4 anak”. Hasan et al. (1997) juga mengemukakan bahwa “penyebab BBLR adalah penyakit yang berhubungan langsung dengan kehamilan misalnya perdarahan antepartum, taruma fisis dan psikologis, diabetes militus, dan infeksi. Sedangkan berdasarkan usia, angka kejadian BBLR ialah usia ibu di bawah 20 tahun dan pada multigravida yang jarak kelahirannya terlalu dekat”. Jika ditinjau dari faktor janin, maka penyebab BBLR adalah hidramnion dan kehamilan ganda. Menurut (Jones, 1994), faktor risiko untuk insidens bayi dengan berat lahir rendah yaitu usia ibu < 20 tahun atau > 35 tahun, berat sebelum hamil < 50 kg atau >75 kg, merokok,

minum alkohol, riwayat bayi sebelumnya dengan berat lahir rendah, anemia pada ibu, penyakit hipertensi, perdarahan antepartum, kehamilan multipel, janin dengan defek kongenital, dan infeksi intrauterin.

Menurut (Manuaba, 2006), faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya persalinan preterm atau Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah :

a. Faktor Ibu

Faktor-faktor dari ibu seperti umur, jumlah paritas, gizi yang kurang/malnutrisi, penyakit yang menyertai kehamilan (hipertensi, jantung, gangguan pembuluh darah), trauma, kelelahan, ibu yang perokok atau pengguna obat terlarang dan mengkonsumsi alkohol bisa menyebabkan terjadinya kelahiran BBLR. “Umur ibu waktu hamil dan jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat menyebabkan seorang ibu melahirkan BBLR yaitu usia 36 tahun serta jarak < 1 tahun” (Kemenkes RI, 2011).

1) Umur Ibu

Menurut Sitanggang et. al (2003), “umur adalah lama waktu hidup atau ada (sejak dilahirkan atau diadakan)”. (Prawirohardjo, 1999) menjelaskan bahwa “hamil dan melahirkan mengelompokkan umur menjadi 2 yaitu umur yang aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20-30 tahun dan umur yang tidak aman yaitu kurang dari 20 tahun dan lebih dari 30 tahun”. Berdasarkan ciri-ciri setiap masa periode perencanaan keluarga usia reproduksi menurut (Saifuddin,2001), terbagi 3 macam yaitu:

1. Masa menunda kesuburan (kahamilan) dibawah usia 20 tahun.
2. Masa mengatur kesuburan (menjarangkan kehamilan) usia 20-30 tahun
3. Masa mengakhiri kesuburan (tidak hamil lagi) diatas usia 30 tahun.

Umur ditinjau dari faktor risiko menurut Manuaba (2006), umur pada ibu hamil dibagi menjadi:

1. Umur ibu kurang dari 20 tahun.

2. Umur ibu lebih dari 35 tahun.

2) Paritas

Paritas adalah jumlah anak yang telah dilahirkan oleh seorang ibu baik lahir hidup maupun lahir mati (Prawirohardjo, 1999). Menurut (Prawirohardjo, 1999), paritas dapat dibedakan menjadi primipara, multipara, dan grandemultipara.

- 1) Primipara adalah wanita yang telah melahirkan seorang anak, yang cukup besar untuk hidup di dunia luar.
- 2) Multipara adalah wanita yang telah melahirkan seorang anak lebih dari satu kali dan kurang dari empat kali.
- 3) Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan 4 orang anak atau lebih dan biasanya mengalami penyulit dalam kehamilan dan persalinan.

3) Jarak Melahirkan

Jarak kehamilan ialah periode waktu antara berakhirnya suatu kehamilan terdahulu dengan kehamilan berikutnya (Utami, 2007). Menurut (Abdoerrachman et al, 2002),” angka kejadian prematuritas tertinggi pada multigravida yang jarak antar kelahirannya terlalu dekat. Jarak kehamilan terlalu dekat maupun jauh bisa membahayakan ibu dan janin”. Idealnya tidak kurang dari 9 bulan hingga 24 bulan. Menurut (Arisman, 2008) menjelaskan bahwa “ibu hamil dengan jarak waktu <1 tahun termasuk dalam kelompok berisiko terhadap status gizi ibu, sedangkan berat bayi baru lahir sangat dipengaruhi oleh status gizi ibu”. “Jarak antara kelahiran anak terakhir dengan kehamilan berikutnya disarankan minimal 2 tahun agar tubuh ibu dapat pulih dari kebutuhan ekstra pada saat hamil, melahirkan dan menyusui yang sudah dilewatinya” (Perinasia, 1994). “Ibu hamil yang jarak kehamilannya kurang dari dua tahun, kesehatan fisik dan kondisi rahimnya masih butuh istirahat yang cukup “(Trihardiani, 2011).

4) Status Gizi Ibu

Status gizi ibu pada waktu pembuahan dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Selain itu gizi ibu hamil menentukan berat badan bayi yang dilahirkan, maka pemantauan gizi ibu hamil sangatlah penting dilakukan. Penilaian status gizi wanita hamil meliputi evaluasi terhadap faktor risiko, diet, pengukuran antropometri dan biokimiawi. “Penilaian tentang asupan pangan dapat diperoleh melalui recall 24 jam” (Arisman, 2007). Pengukuran antropometri merupakan salah satu cara untuk menilai status gizi ibu hamil. Pengukuran fisik ibu hamil secara spesifik dapat dilakukan dengan antropometri yaitu :

a) LILA

Antropometri yang dapat menggambarkan keadaan status gizi ibu hamil dan untuk mengetahui risiko Kekurangan Energi Kalori (KEK) atau gizi kurang. Ibu yang memiliki ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) di bawah 23,5 cm berisiko melahirkan bayi BBLR. Pengukuran LILA lebih praktis untuk mengetahui status gizi ibu hamil karena alat ukurnya sederhana dan mudah di bawa ke mana saja, dan dapat dipakai untuk ibu dengan kenaikan berat badan yang ekstrim. (Setianingrum, 2005).

b) Indeks Masa Tubuh sebelum kehamilan

Indek masa tubuh merupakan salah satu metode pengukuran antropometri yang digunakan berdasarkan rekomendasi FAO/WHO/UNO tahun 1985, batasan BB normal orang dewasa ditentukan berdasarkan *Body Mass Index* (BMT/IMT). Status gizi ibu sebelum maupun selama kehamilan mempengaruhi kondisi janin, kondisi gizi ibu hamil yang buruk akan mengakibatkan kelahiran BBLR, terlambatnya pertumbuhan otak janin, anemia pada bayi baru lahir, bayi mudah terinfeksi, abortus dan sebagainya.

c) Pertambahan berat badan selama kehamilan

Peningkatan berat badan sangat menentukan kelangsungan hasil akhir kehamilan. Bila ibu hamil kurus atau gemuk sebelum hamil akan menimbulkan resiko pada janin terutama apabila peningkatan atau penurunan sangat menonjol. Bila sangat kurus maka akan melahirkan bayi berat badan rendah (BBLR), namun berat badan bayi dari ibu hamil dengan berat badan normal atau kurus, lebih dipengaruhi oleh peningkatan atau penurunan berat badan selama hamil (Salmah dkk, 2006).

Tabel 2. 1 Peningkatan Berat Badan Selama Kehamilan

IMT (kg/m ²)	Total kenaikan berat badan yang disarankan	Selama Trimester II dan III
Kurus (IMT < 18,5)	12,7-18,1 kg	0,5 kg/ minggu
Normal (IMT 18,5-22,9)	11,3-15,9 kg	0,4 kg/ minggu
<i>Overweight</i> (IMT 23-29,9)	6,8-11,3 kg	9,3 kg/minggu
Obesitas IMT ≥ 30	5-9 kg	0,2 kg/ minggu
Bayi kembar	15,9-20,4 kg	0,7 kg/ minggu

Berat ibu hamil harus bertambah sesuai umur kehamilannya. Penambahan berat yang kurang dari normal berisiko keguguran, lahir prematur dan BBLR (Paath, 2005). Menurut Prawirohardjo (1991) rata-rata kenaikan berat ibu hamil adalah 6,5-16 kg. Adapun menurut WHO penambahan berat ibu hamil yang normal yaitu 10 kg sampai dengan <15 kg. “Defisiensi mikronutrien selama kehamilan serta penambahan berat yang tidak memadai memiliki dampak terhadap neonatal dan bayi yaitu berupa kelahiran premature, bayi berat lahir rendah (BBLR), dan kelahiran cacat (WHO, 2014). Sedangkan untuk kehamilan kembar penambahan berat ibu antara 18-23 kg selama kehamilannya” (Gopar, 2009).

5) Tingkat Pendidikan

Penelitian (Dahlui et al, 2013) menyimpulkan bahwa “ada hubungan pendidikan dengan kejadian berat bayi lahir rendah dengan nilai $p = 0,002$ ”. Tingkat pendidikan merupakan faktor yang mendasari pengambilan keputusan, kemampuan menerima dan mengembangkan pengetahuan dan teknologi. Pendidikan juga sangat erat kaitannya dengan tingkat pengetahuan ibu tentang perawatan kehamilan.

6) Pelayanan Antenatal

Pelayanan *antenatal* (*Antenatal care* / ANC) adalah pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu selama masa kehamilannya. Dalam penerapan operasionalnya dikenal standar minimal “7T” untuk pelayanan *antenatal*, yang meliputi timbang berat badan ukur tinggi badan, (Ukur) Tekanan darah, (Pemberian imunisasi) Tetanus toksoid (TT) lengkap, (Ukur) Tinggi fundus uteri, (Pemberian) Tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan, Tes terhadap penyakit menular seksual, dan Temu wicara dalam rangka persiapan rujukan.

7) Tingkat Ekonomi

Secara tidak langsung tingkat ekonomi ibu hamil akan memengaruhi kejadian BBLR, karena umumnya ibu-ibu dengan penghasilan keluarga rendah akan mempunyai intake makanan yang lebih rendah baik secara kualitas maupun secara kuantitas, yang akan berakibat terhadap rendahnya status gizi ibu hamil tersebut. Keadaan status gizi ibu yang buruk berisiko melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan bayi yang dilahirkan ibu dengan status gizi baik. Hal senada juga diungkapkan oleh (Kardjati , 1985) dalam (Suriani. 2010) menjelaskan bahwa faktor penghasilan berperan dalam meningkatkan risiko kejadian BBLR. Beberapa alasan diantaranya adalah kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan kalori, disamping juga karena ibu-ibu yang miskin sebelumnya juga kurang gizi.

8) Anemia Ketika Hamil

Anemia dapat didefinisikan sebagai kondisi dengan kadar Hb berada dibawah normal. Anemia defisiensi besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi selama kehamilan. Ibu hamil umumnya mengalami deplesi besi sehingga hanya memberi sedikit besi kepada janin yang dibutuhkan untuk metabolisme besi yang normal. Selanjutnya mereka akan menjadi anemia pada saat kadar hemoglobin ibu turun sampai dibawah 11 gr/dl selama trimester III (Lubis,1999)

Menurut (Manuaba, 1998), diagnosis anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan anamnesa. Pada anamnesa akan didapatkan keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang, dan keluhan mual muntah lebuhe hebat pada hamil muda. Pemeriksaan dan pengawasan hemoglobin dapat dilakukan dengan menggunakan alay ahli. Pemeriksaan darah dilakukan minimal dua kali selama kehamilan yaitu pada trimester I dan trimester III. Dengan pertimbangan bahwa sebagian besar ibu hamil mengalami anemia, maka dilakukan pemberian preparat Fe sebanyak 90 tablet pada ibu-ibu hamil di puskesmas.

Menurut (Depkes RI, 2011), bahwa anemia berdasarkan hasil pemeriksaan digolongkan menjadi :

- 1) Hb \geq 11,0 gr/dl disebut tidak anemia.
- 2) Hb 9,0 gr/dl – 10,9 gr/dl disebut anemia sedang.
- 3) Hb \leq 8,9 gr/dl disebut anemia berat.

9) Riwayat Kehamilan Terdahulu

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ibu yang pernah melahirkan BBLR mempunyai risiko 2-5 kali lebih tinggi untuk melahirkan BBLR pada kelahirannya berikutnya dibandingkan ibu yang tidak pernah melahirkan BBLR. Demikian halnya ibu dengan riwayat solusio plasenta memiliki kemungkinan besar untuk melahirkan prematur (*Institute of Medicine, 1985*).

10) Penyakit dan Infeksi

Menurut (Kardjati, 1985) “penyakit dan infeksi selama masa kehamilan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin”. Sedangkan pendapat lain yaitu “Penyakit yang disebabkan oleh virus seperti Rubella dan Cytomegalovirus dapat mengurangi suplai darah ke janin yang berakibat pada berat bayi tidak normal dan gangguan pertumbuhan organ tubuh” (Prawirohardjo, 1991). Demikian pula dengan “penyakit seperti hipertensi, Diabetes Mellitus, penyakit ginjal kronik diduga sangat erat kaitannya dengan kejadian BBLR. Kelainan ketuban seperti hidramnion atau oligohydramnion juga bisa menyebabkan kehariran premature “(Prawirohardjo, 1991). “Gangguan sirkulasi oksigen dan makanan dari ibu ke janin seringkali terganggu pada keadaan Eklampsia/Preeklampsia sehingga kelahiran prematur dan BBLR lebih sering ditemukan” (Taber, 1994).

11) Pekerjaan

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pekerjaan atau aktivitas bagi ibu hamil adalah apakah aktivitasnya berisiko bagi kehamilan. Pekerjaan pada ibu hamil dengan beban atau aktivitas yang terlalu berat dan berisiko akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim karena adanya hubungan aksis fetoplasenta dan sirkulasi retroplasenta yang merupakan satu kesatuan. Bila terjadi gangguan atau kegagalan salah satu akan menimbulkan risiko pada ibu (gizi kurang atau KEK dan anemia) atau pada janin (BBLR).

Substansi bahaya di tempat kerja dapat masuk pada pekerja melalui tiga cara yaitu pernafasan, kontak melalui kulit dan melalui pencernaan. Wanita pekerja yang sedang hamil harus lebih berhati-hati mengenai bahaya pada kesehatan reproduksi. Beberapa bahan kimia dapat beredar di dalam darah ibu, melalui plasenta dan menjangkau perkembangan janin. “Agen berbahaya

lainnya yaitu agen biologi seperti bakteri, virus, cacing yang dapat mempengaruhi secara keseluruhan pada kesehatan wanita dan mengurangi transport makanan ke janin sehingga menyebabkan bayi dengan berat lahir rendah “(Sujoso, 2011).

12) Merokok

Merokok merupakan sebuah perilaku yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan “Perilaku merokok berhubungan dengan berkurangnya berat bayi yang dilahirkan dan dengan insiden persalinan preterm “(Ladewig et al., 2005). Selain berisiko mengalami penyakit kardiovaskuler, penyakit paru obstruktif dan kanker paru, wanita yang merokok selama kehamilan juga menyebabkan janin mengalami penurunan perfusi uteroplasenta dan penurunan oksigenasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rasyid et al, 2012) menunjukkan bahwa “keterpaparan asap rokok selama hamil memberi pengaruh terhadap kejadian BBLR dengan besar risiko 4,2 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak terpapar”. Nikotin pada rokok menimbulkan konstriksi pembuluh darah, akibatnya aliran darah ke janin melalui tali pusat janin akan berkurang sehingga mengurangi kemampuan distribusi zat makanan yang diperlukan oleh janin.

Ibu hamil yang merokok mulai trimester I memiliki risiko 30% melahirkan bayi BBLR. “Ibu hamil yang merokok sampai trimester ke II memiliki risiko 70% melahirkan bayi BBLR, sedangkan yang merokok selama kehamilannya memiliki risiko 90% melahirkan bayi BBLR” (Amiruddin, 2007).

b. Faktor Kehamilan

Hidramnion bisa menyebabkan BBLR. Kehamilan ganda, perdarahan antepartum dan komplikasi kehamilan seperti *preeklampsia/eklampsia* juga menyebabkan terjadinya BBLR. Hal ini terjadi karena adanya “gangguan sirkulasi yang mengakibatkan

kurangnya asupan nutrisi bagi janin” (Kemenkes RI, 2011). “Kehamilan ganda yaitu kehamilan dimana jumlah janin yang dikandung lebih dari satu” (Maryunani, 2013). Perdarahan antepartum adalah perdarahan pervaginam yang terjadi sebelum bayi lahir “(Depkes RI, 2000 dalam Parhusip, 2010). “*Preeklampsia/eklampsia* yaitu kondisi ibu hamil dengan tekanan darah meningkat keadaan ini sangat mengancam jiwa ibu dan bayi yang dikandung “(Maryunani, 2013).

c. Faktor Janin

Faktor dari janin sendiri seperti adanya kecacatan/kelainan bawaan dan infeksi dalam rahim juga bisa menyebabkan terjadinya BBLR (Manuaba, 2006). “Cacat bawaan yaitu keadaan janin yang cacat sebagai akibat pertumbuhan janin di dalam kandungan tidak sempurna” (Depkes, 2009).

3. Klasifikasi BBLR

BBLR dibagi menjadi dua golongan yaitu prematur dan dismatur. Bayi prematur adalah bayi yang dilahirkan dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu dan mempunyai berat dan sesuai untuk masa kehamilan, sedangkan bayi dismatur adalah bayi lahir dengan berat kurang dari berat seharusnya untuk masa kehamilan dan merupakan bayi kecil untuk masa kehamilan (Jumiarni, et al,1995). Berdasarkan perawatannya, (Kemenkes RI, 2011) membagi BBLR dengan berat >2000 gram boleh dirawat di rumah dengan pengawasan oleh tenaga kesehatan sedangkan bayi yang beratnya <2000 gram harus dirujuk ke Rumah Sakit karena lebih mudah untuk terkena berbagai masalah seperti infeksi, *hipotermi* dan masalah pemberian minum.

a. Bayi Prematur

Bayi prematur umumnya lahir pada umur kehamilan 28-36 minggu. Kelompok ini lebih sering mendapatkan penyulit atau komplikasi akibat kurang matangnya organ karena masa gestasi yang kurang (Kemenkes RI, 2011). Berdasarkan umur kehamilan dan masalah yang

mungkin dihadapinya, maka Usher (1975) dalam Prawirohardjo (1999) menggolongkan bayi prematur menjadi :

1) Bayi yang sangat prematur (*extremely premature*)

Masa kehamilan 24- 30 minggu. Kelompok ini sangat sukar bertahan hidup terutama apabila masa kehamilannya <27 minggu, bayi dengan masa kehamilan 28-30 minggu mungkin bisa bertahan hidup dengan perawatan sangat intensif dan bantuan alat-alat canggih.

2) Bayi yang derajat prematuritas sedang (*moderately premature*)

Masa kehamilan 31-36 minggu. Golongan ini mempunyai prognosis yang lebih baik dibandingkan kelompok pertama dan gejala sisa yang dihadapi juga lebih ringan dengan perawatan yang intensif.

3) *Borderline premature*

Masa kehamilan 37-38 minggu. Bayi ini sudah mempunyai sifat-sifat bayi matur dan biasanya dirawat seperti bayi aterm tetapi seringkali mengalami masalah sindrom gangguan pernafasan, hiperbilirubinemia, gangguan mengisap dan menelan seperti pada bayi premature sehingga perlu pengawasan maksimal.

b. Bayi Kecil Masa Kehamilan (KMK)

Bayi Kecil Masa Kehamilan (KMK) adalah bayi yang tidak tumbuh dengan baik di dalam kandungan selama kehamilan. Kelompok ini terjadi karena ada hambatan pertumbuhan saat dalam kandungan (janin tumbuh lambat). Retardasi pertumbuhan *intrauterin* (*Intrauterine Growth Retardation / IUGR*) berhubungan dengan keadaan yang mengganggu sirkulasi dan efisiensi plasenta dengan pertumbuhan dan perkembangan janin atau dengan keadaan umum dan gizi ibu. Keadaan ini mengakibatkan kurangnya oksigen dan nutrisi secara kronik dalam waktu yang lama untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Kematangan fungsi organ tergantung pada usia kehamilan walaupun berat lahirnya rendah (Kemenkes RI, 2011).

4. Karakteristik BBLR

Karakteristik BBLR menurut Manuaba (2006) adalah berat kurang dari 2.500 gram, panjang kurang dari 45 cm, lingkaran dada kurang dari 30 cm, lingkaran kepala kurang dari 33 cm, kepala tidak mampu tegak, umur kehamilan kurang dari 37 minggu, kepala relatif lebih besar, kulit terlihat tipis transparan, rambut lanugo banyak, lemak kulit kurang, otot hipotonik – lemah, pernafasan tak teratur dapat terjadi apnea (gagal nafas), frekwensi nafas sekitar 45 sampai 50 kali per menit, frekuensi nadi 100 sampai 140 kali per menit, paha terlihat abduksi, sendi lutut/kaki fleksi – lurus.

a. Karakteristik Bayi Prematur

Gambaran yang bisa digunakan untuk mengenali bayi prematur adalah kulit yang tipis dan mengkilap, tulang rawan telinga sangat lunak, lanugo banyak terutama pada bagian punggung, jaringan payudara belum terlihat dan puting susu hanya berupa titik, untuk genetalia eksterna bayi perempuan labia mayora belum menutupi labia minora sedangkan pada bayi laki-laki skrotum belum banyak lipatan dan testis kadang belum turun, rajah telapak kakii $<1/3$ bagian atau malah belum terbentuk, kadang disertai pernafasan tidak teratur, aktifitas tangisan lemah, refleks menghisap dan menelan tidak efektif/lemah. Hal ini karena bayi premature dilahirkan sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu sehingga proses pembentukan dan pematangan organ belum sempurna (Kemenkes RI,2011).

b. Karakteristik Bayi Kecil Masa Kehamilan (KMK)

Bayi KMK bisa saja cukup bulan, kurang bulan atau malah lebih bulan hanya saja berat nya kurang dari 2500 gram. Tanda-tanda bayi KMK adalah gerakannya cukup aktif dan tangisnya cukup kuat, kulit keriput, lemak bawah kulit tipis, rajah telapak kaki lebih dari $1/3$ bagian, kuku lebih panjang, reflex mengisap cukup kuat. Labia mayor sudah menutupi labia minor pada bayi perempuan dan untuk bayi laki-laki testis sudah turun ke dalam skrotum. Terutama bagi bayi yang cukup bulan dan lebih bulan (Kemenkes RI, 2011).

5. Komplikasi Pada BBLR

a. Jangka Pendek

Dampak atau masalah jangka pendek yang terjadi pada BBLR (Izzah, 2018) adalah sebagai berikut :

1) Gangguan metabolik

Gangguan metabolik yang diikuti dengan hipotermi dapat terjadi karena bayi BBLR memiliki jumlah lemak yang sangat sedikit di dalam tubuhnya. Selain itu, pengaturan sistem suhu tubuhnya juga belum matur. Yang sering menjadi masalah pada bayi BBLR yaitu hipoglikemi.

2) Gangguan imunitas

- a) Gangguan imunologik
- b) Kejang pada saat dilahirkan
- c) Ikterus (kadar bilirubin yang tinggi)

3) Gangguan pernafasan

- a) Sindrome gangguan pernafasan
- b) Asfiksia
- c) *Apneu periodic*
- d) Paru belum berkembang
- e) Retrolenta fibroplasia

4) Gangguan sistem peredaran darah

- a) Perdarahan
- b) Anemia
- c) Gangguan jantung

5) Gangguan cairan dan elektrolit

- a) Gangguan eliminasi
- b) Distensi abdomen
- c) Gangguan pencernaan

b. Jangka Panjang

Dampak atau masalah jangka panjang yang terjadi pada BBLR (Izzah,2018) adalah sebagai berikut:

1) Masalah psikis

- a) Gangguan perkembangan dan pertumbuhan

- b) Gangguan bicara dan komunikasi
 - c) Gangguan neurologi dan kognisi
- 2) Masalah fisik
- a) Penyakit paru kronis
 - b) Gangguan penglihatan dan pendengaran
 - c) Kelainan bawaan

B. Konsep Teori Usia Ibu

1. Definisi Usia

Usia merupakan lama beradanya seseorang yang dapat diukur dalam satuan waktu tiap tahun semenjak di lahirkan di muka bumi. Dan setiap tahunnya usia akan bertambah serta berjalan dengan perkembangan anatomis tubuh dan fisiologis yang terjadi di dalam tubuh manusia. (Dorland, 2010). Umur adalah lamanya hidup atau sejak lahir, hidup, bernyawa, dan sebaya (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2014).

Usia ibu yang dikatakan baik untuk kehamilan dan persalinan yaitu pada usia 20 tahun hingga 30 tahun. Kematian dalam persalinan pada wanita hamil usia kurang dari 20 tahun mengalami 2 hingga 5 kali lebih tinggi daripada wanita hamil usia 20 tahun sampai dengan 29 tahun. Dan kematian maternal meningkat pada wanita hamil dan melahirkan diatas usia 30 tahun sampai dengan 35 tahun (Prawirohardjo, 2012).

Ibu dibawah usia 20 tahun lebih mungkin mengalami komplikasi kebidanan yang serius, termasuk preeklamsi, prematuritas, dan kelahiran BBLR serta komplikasi janin. Anemia, kekurangan energi kronis, kekurangan berat badan, dan risiko tinggi badan merupakan masalah gizi yang mempengaruhi ibu hamil di bawah usia 20 tahun. Kondisi degeneratif seperti hipertensi, radang sendi, dan tumor lebih cenderung mempengaruhi wanita hamil diatas 35 tahun. Resiko bayi mengalami kelainan bawaan sangat tinggi pada wanita hamil yang memiliki kondisi komorbiditas ini.

2. Klasifikasi Usia Ibu Berisiko

a. Usia ibu dibawah 20 tahun

Kehamilan pada usia dibawah usia 20 tahun akan menimbulkan berbagai masalah karena dapat mempengaruhi organ tubuh salah satunya rahim, dari segi janin juga dapat mengakibatkan kelahiran prematur dan BBLR.

b. Usia ibu diatas 35 tahun

Kehamilan ibu dengan usia diatas 35 tahun juga dapat menimbulkan risiko dalam persalinan, dikarenakan alat reproduksi pada ibu yang terlalu tua untuk menerima kehamilan (Prawirihardjo, 2012). Semakin bertambahnya usia ibu saat melahirkan maka semakin tinggi pula risiko kelahiran BBLR.

C. Konsep Teori Paritas

1. Definisi Paritas

Paritas adalah keadaan melahirkan anak baik hidup ataupun mati, tetapi bukan aborsi, tanpa melihat jumlah anaknya. Dengan demikian, kelahiran kembar hanya dihitung sebagai satu kali paritas (Stedman, 2003). Paritas adalah banyaknya kelahiran hidup yang dipunyai oleh seorang perempuan (BKKBN, 2006). Paritas adalah jumlah kehamilan yang menghasilkan janin yang mampu hidup di luar rahim (28 minggu) (JHPIEGO, 2008).

Jumlah paritas merupakan salah satu komponen dari status paritas yang sering dituliskan dengan notasi G-P-Ab, dimana G menyatakan jumlah kehamilan (gestasi), P menyatakan jumlah paritas, dan Ab menyatakan jumlah abortus. Sebagai contoh, seorang perempuan dengan status paritas G3P1Ab1, berarti perempuan tersebut telah pernah mengandung sebanyak dua kali, dengan satu kali paritas dan satu kali abortus, dan saat ini tengah mengandung untuk yang ketiga kalinya (Stedman, 2003).

2. Klasifikasi Jumlah Paritas

Berdasarkan jumlahnya, maka paritas seorang perempuan dapat dibedakan menjadi :

a. Nullipara

Nullipara adalah perempuan yang belum pernah melahirkan anak sama sekali (Manuaba, 2009).

b. Primipara

Primipara adalah perempuan yang telah pernah melahirkan sebanyak satu kali (Manuaba, 2009). Primipara adalah perempuan yang telah melahirkan seorang anak, yang cukup besar untuk hidup didunia luar (Verney, 2006).

c. Multipara

Multipara adalah perempuan yang telah melahirkan dua hingga empat kali (Manuaba, 2009). Multipara adalah perempuan yang telah melahirkan seorang anak lebih dari satu kali (Prawirohardjo, 2005).

d. Grandemultipara

Grandemultipara adalah perempuan yang telah melahirkan 5 orang anak atau lebih dan biasanya mengalami penyulit dalam kehamilan dan persalinan (Manuaba, 2009). Grandemultipara adalah perempuan yang telah melahirkan lebih dari lima kali (Verney, 2006). Grandemultipara adalah perempuan yang telah melahirkan bayi 6 kali atau lebih, hidup atau mati (Rustam, 2005).

Setiap kehamilan yang disusul dengan persalinan akan menyebabkan perubahan-perubahan pada uterus. Kehamilan yang berulang akan mengakibatkan kerusakan pada pembuluh darah dinding uterus yang mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin dimana jumlah nutrisi akan berkurang bila dibandingkan dengan kehamilan sebelumnya. Keadaan ini menyebabkan gangguan pertumbuhan janin (Prawirohardjo, 1999). Kehamilan dan persalinan yang paling aman untuk bayi dan ibu adalah persalinan yang kedua dan ketiga (Perinasia, 1994).

Risiko kesehatan ibu dan anak meningkat pada persalinan pertama, keempat dan seterusnya. Kehamilan dan persalinan pertama meningkatkan resiko kesehatan yang timbul karena ibu belum pernah mengalami kehamilan sebelumnya, selain itu jalan lahir baru akan dicoba dilalui janin.

Sebaliknya bila terlalu sering melahirkan rahim akan menjadi semakin melemah karena jaringan parut uterus akibat kehamilan berulang. Jaringan parut ini menyebabkan tidak adekuatnya persediaan darah ke plasenta sehingga plasenta tidak mendapat aliran darah yang cukup untuk menyalurkan nutrisi ke janin akibatnya pertumbuhan janin terganggu (Depkes RI, 2011)

D. Teori Hubungan Usia Dan Paritas Ibu Dengan Kelahiran BBLR

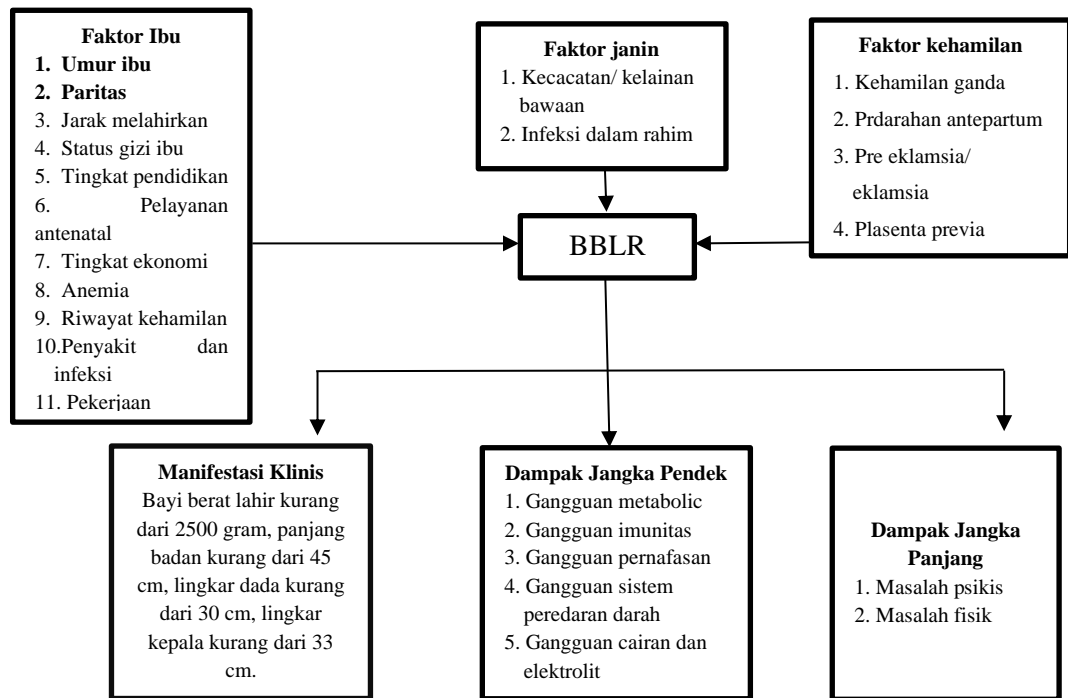
Usia ibu mempunyai peranan penting terhadap kelahiran BBLR. Hamil pada usia muda sangat memengaruhi perubahan fisik dan juga mental seorang ibu. Pada umumnya psikis ibu hamil usia kurang dari 20 tahun belum seutuhnya siap menjadi ibu bagi bayinya. Selain tidak ada persiapan, kehamilannya pun kurang mendapatkan perhatian dan perawatan yang cukup baik. Resiko fisiknya juga cukup besar karena organ reproduksi remaja muda seperti Rahim belum cukup kuat menerima beban yang cukup berat seperti kehamilan (Kusparlina, 2016). Dalam masa reproduksi yang dianggap sehat, dikenal bahwa usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah usia 20-35 tahun (Manuaba, 2014).

Ibu hamil usia kurang dari 20 tahun dapat dikatakan sangat berisiko melahirkan bayi *premature* dan BBLR karena uterus yang belum berkembang secara sempurna sehingga belum berfungsi secara optimal. Ibu usia kurang dari 20 tahun juga memiliki serviks yang pendek sehingga berisiko mengalami infeksi. Ibu hamil usia kurang dari 20 tahun juga cenderung melahirkan bayi BBLR karena ibu bayi masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan, sehingga tidak hanya bayi yang membutuhkan nutrisi tetapi ibu dan bayi saling berkompetisi untuk mendapatkan nutrisi (Edessy, 2014). Kehamilan ibu dengan usia diatas 35 tahun juga dapat menimbulkan resiko terhadap persalinan, dikarenakan alat reproduksi pada ibu yang terlalu tua untuk menerima kehamilan (Prawirohardjo, 2012). Semakin bertambahnya usia ibu saat melahirkan, maka semakin tinggi pula kejadian BBLR. Hal ini disebabkan karena usia ibu yang lebih dari 35 tahun mengalami penurunan fungsi organ reproduksi serta melemahnya fungsi pada beberapa sistem pada tubuh yaitu sistem

musculoskeletal, sistem kardivaskuler, dan sistem endokrin. Kelemahan pada organ-organ tersebut dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan konsepsi (Manuaba, 2010). Selain itu rentan terkena penyakit, dan organ reproduksinya sudah terjadi perubahan fungsi tidak sebagus usia-usia yang subur (Takziah, 2013).

Faktor paritas juga dapat mempengaruhi kejadian BBLR. Status paritas yang tinggi dapat meningkatkan risiko kelahiran BBLR dan bayi lahir mati, hal tersebut dapat terjadi karena semakin tinggi status paritasnya maka kemampuan organ ibu yaitu rahim susah menyediakan nutrisi bagi kehamilan yang terlalu sering, hal ini dapat mengakibatkan penyaluran nutrisi dari ibu ke janin mengalami gangguan sehingga dapat mengakibatkan kelahiran BBLR (Sulistyarini, 2015).

E. Kerangka Teori



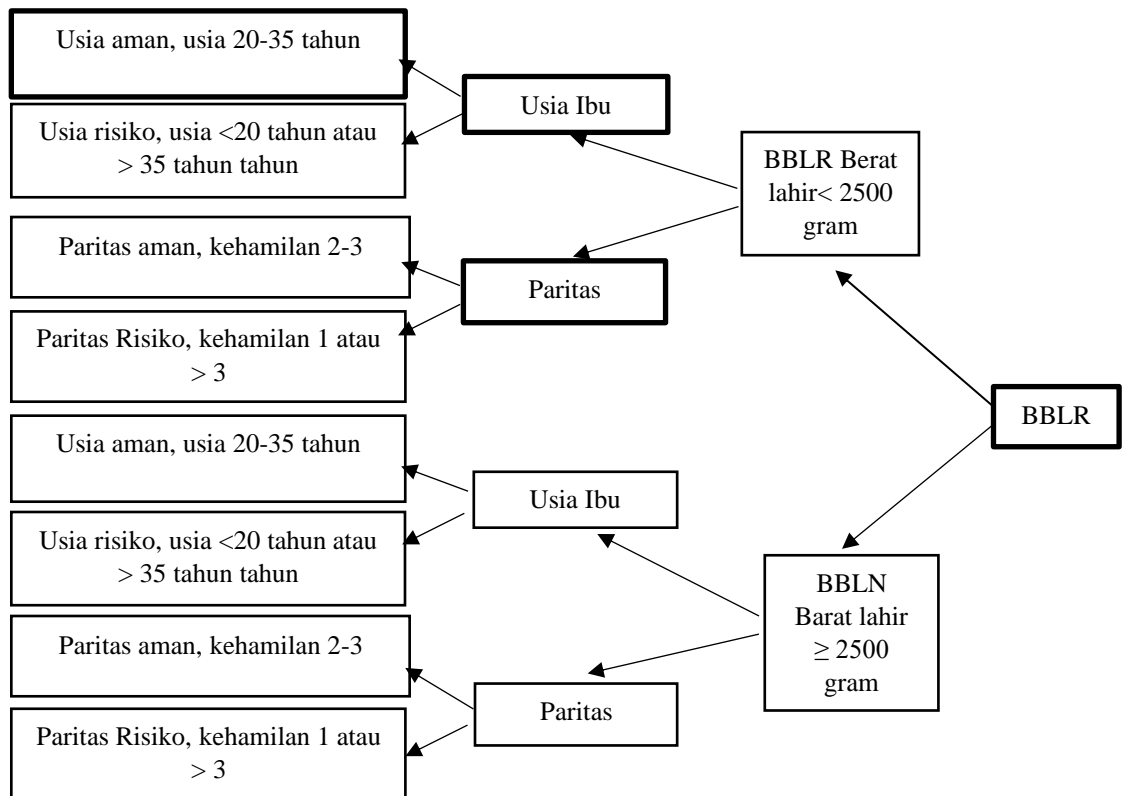
Gambar 2. 1 Kerangka Teori

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESA PENELITIAN

A. Kerangka Konseptual

Kerangka konsep adalah merupakan hasil abstraksi dari suatu realitas yang dapat dikomunikasikan dan membentuk teori untuk menjelaskan hubungan antara variable yang diteliti (Nursalam, 2017). Kerangka konsep juga dapat diartikan sebagai kerangka hubungan antara variable yang akan diukur maupun diamati dalam penelitian (Notoatmodjo, 2018).



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

Keterangan :

▭ : Diteliti

→ : Ada hubungan

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah sebagai prediksi atas kemungkinan hasil dari suatu penelitian (Muhammad Darwin, dkk, 2021). Hipotesis juga dapat diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono, 2019). Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak ada hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR

2. Hipotesis Alternatif (H_1)

Ada hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

3. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak ada hubungan paritas dengan kejadian BBLR

4. Hipotesis Alternatif (H_1)

Ada hubungan paritas dengan kejadian BBLR di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun Kalimantan Tengah.

2. Waktu Penelitian

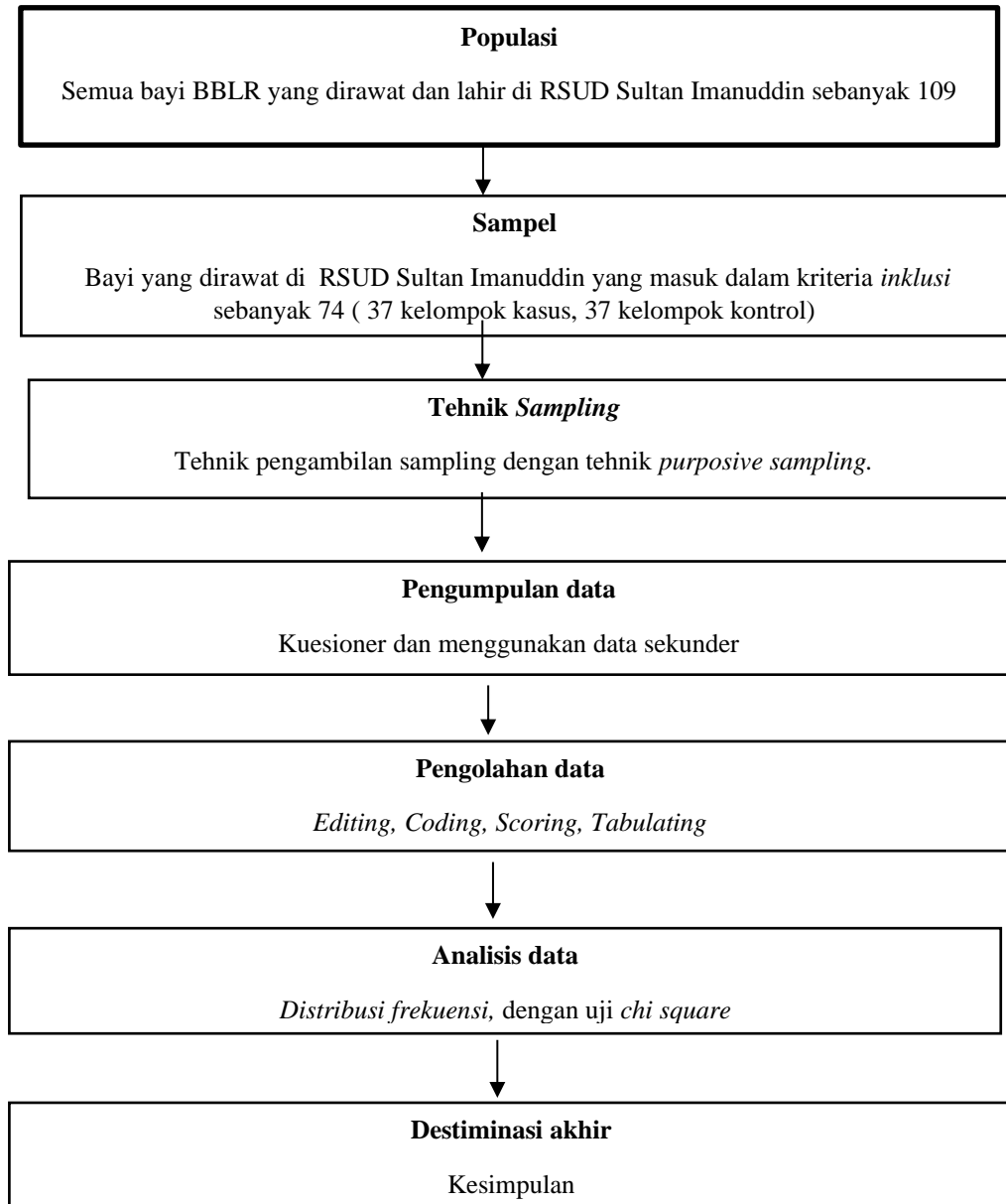
Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juni 2023 sampai dengan bulan Juli 2023.

B. Desain Penelitian

Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *observasional analitik* atau survey analitik yaitu survey atau penelitian yang menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan ini terjadi, kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena atau antara faktor risiko dengan faktor efek (Notoatmodjo, 2017). Penelitian ini menggunakan pendekatan *case control* yaitu suatu penelitian analitik yang mempelajari sebab sebab kejadian atau peristiwa secara restrospektif (Masturuh, I. Dan Nauri A.T., 2018).

C. Kerangka Kerja (frame work)

Kerangka kerja merupakan langkah langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas (Sugiyono, 2016). Adapun kerangka kerja yang digunakan dalam penelitian yang tertera di bawah ini



Gambar 4. 1 Kerangka kerja hubungan usia ibu dan paritas dengan kejadian BBLR di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

D. Populasi dan Sampel dan *Sampling*

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang dirawat di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. Bayi yang dirawat di ruang Kruing dan lahir di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun dalam enam bulan terakhir yaitu bulan Januari sampai dengan bulan Juni berjumlah 109 bayi.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017). Sampel dalam penelitian ini adalah semua bayi BBLR yang dirawat di ruang Kruing RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun yang masuk dalam kriteria inklusi. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 74 yang ditentukan dengan rumus slovin dengan batas toleransi kesalahan pengambilan sampel sebesar 5% dan jumlah sampel ditentukan dari gambaran jumlah populasi pada enam bulan terakhir. Sampel dalam penelitian ini dibagi menjadi kelompok kasus dan kelompok kontrol. Sampel kelompok kasus berjumlah 37, dan sampel kelompok kontrol berjumlah 37.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{89}{1 + 89 \cdot 0,05^2}$$

$$n = \frac{89}{1 + 89 \cdot 0,0025}$$

$$n = \frac{89}{1 + 0,2225}$$

$$n = \frac{89}{1,22}$$

$n = 72,9$ dibulatkan menjadi 73 sampel, dibagi menjadi dua kelompok, kelompok kasus 36,5 dan kelompok kontrol 36,5 yang masing masing dibulatkan menjadi 37.

Keterangan :

n : jumlah sampel yang dicari

N : jumlah populasi

e : margin *error* yang ditoleransi.

3. *Sampling* Penelitian

Teknik *sampling* adalah merupakan tehnik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai tehnik *sampling* yang digunakan. Dalam penelitian ini menggunakan tehnik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah tehnik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019:133). Sampel dalam penelitian ini adalah semua bayi BBLR yang memiliki kriteria :

a. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Semua bayi BBLR yang dirawat di ruang Keruing RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.
- 2) Bayi yang mempunyai data Rekam Medis lengkap

b. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bayi dari kehamilan ganda
- 2) Bayi dengan kelainan kongenital
- 3) Bayi yang lahir dari ibu yang mengalami kecelakaan (jatuh)

E. Identifikasi dan Defenisi Operasional

1. Identifikasi variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Variabel penelitian terdiri dari 2 variabel yaitu :

a. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas yaitu sejumlah gejala atau faktor atau unsur yang menentukan atau mempengaruhi ada atau munculnya gejala atau faktor atau unsur yang lain, yang pada gilirannya gejala atau faktor atau unsur yang kedua disebut variabel terikat. Keberadaan variabel ini dalam penelitian adalah sebagai variabel yang menjelaskan terjadinya *focus*

penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia dan paritas ibu.

b. Variabel terikat (*Dependent variable*)

Variabel terikat merupakan variable yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variable bebas. Keberadaan variabel ini adalah sebagai variable yang dijelaskan dalam *focus* atau topik penelitian. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah BBLR.

2. Definisi operasional

Definisi operasional merupakan cara peneliti dalam menguraikan variable yang sedang atau akan diteliti. Adapun definisi operasional penelitian ini dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Indikator	Alat ukur	Skala data	Hasil ukur/ skor
Kejadian BBLR	Bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram	Berat badan bayi dalam gram	Kuosioner	Nominal	1= BBLR (Berat Badan Lahir < 2500gram) 2= BBLN (Berat Badan Lahir ≥ 2500 gram)
Usia ibu	Usia ibu saat hamil	Tahun lahir	Kuosioner	Nominal	1= Usia risiko (<20 atau >35 tahun) 2= Usia aman (20-5 tahun)
Paritas	Banyaknya kelahiran hidup/ mati dengan usia kehamilan >	Jumlah kelahiran	Kuosioner	Nominal	1= paritas risiko (G1 dan G>3) 2= paritas aman (G 2-G3)

24 minggu
yang dialami
ibu.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah suatu alat yang dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data dari suatu variabel. Adapun alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner / angket dengan beberapa pertanyaan, alat ukur ini digunakan bila responden jumlahnya besar dan tidak buta huruf. Instrumen penelitian merupakan suatu daftar yang berisikan suatu rangkaian pertanyaan mengenai suatu hal atau dalam suatu bidang dimaksud untuk memperoleh data berupa jawaban-jawaban dari para responden. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui hubungan usia ibu dan paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di ruang Kruing RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun (Hidayat, 2014).

G. Teknik Pengolahan Data

1. Editing (Penyuntingan data)

Memeriksa data hasil jawaban dari kuesioner yang telah diberikan kepada responden kemudian dilakukan koreksi terhadap kelengkapan lembar kuesioner, kejelasan tulisan dan apakah jawaban sudah relevan dan konsisten. Hal ini dilakukan langsung di lapangan. Selanjutnya memilah data responden yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien.

2. Coding

Kuesioner yang terpilih dari proses penyuntingan selanjutnya diberikan kode. Pemberian kode bertujuan untuk mengubah data bentuk kalimat

menjadi data angka atau bilangan sesuai dengan jawaban untuk memudahkan *entry* data ke komputer.

3. *Entry data*

Memasukkan atau memindahkan data-data yang ada di kuesioner ke dalam Microsoft Excel dan melakukan analisa menggunakan software penghitungan SPSS.

4. *Tabulating*

Menyusun data dengan mengelompokkan data-data sedemikian rupa sehingga data mudah dijumlah dan disusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

H. Analisis Data

1. Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendapat gambaran mengenai distribusi frekuensi pada variabel yang diteliti dan variasi tiap-tiap variabel. Variabel yang diteliti yaitu usia dan paritas ibu dan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hasil analisis univariat ditampilkan dalam bentuk tabel frekuensi dan narasi.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menghubungkan variabel independen (usia dan paritas) dan variabel dependen (kejadian BBLR) menggunakan uji *chi square*. *Chi square* adalah uji non parametrik yang sering digunakan dalam penelitian. Prinsip kerjanya adalah dengan membandingkan dua variable yang skala data nya adalah nominal (Usman, H.& R. Purnomo Setiady Akbar, 2000). Apabila hasil *p value* < 0,05 artinya H1 diterima, H0 ditolak.

I. Etika Penelitian

1. *Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan responden. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti menguraikan hasil penelitian yang dilaksanakan di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun pada bulan Juli 2023 dengan jumlah sampel sebanyak 74 sampel yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 37 responden kelompok kasus dan 37 responden kelompok kontrol. Hasil penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu data umum dan data khusus.

A. Gambaran Lokasi Penelitian



Gambar 5. 1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun terletak di jl Sutan Syahrir no 17 yang merupakan fasilitas kesehatan milik pemerintah Kabupaten Kotawaringin Barat. RSUD Sultan Imanuddin adalah rumah sakit dengan akreditasi B, berdiri diatas lahan dengan luas 53.426,87 meter persegi. Memiliki beberapa ruangan yang merawat neonatus, seperti ruang VVIP Kebidanan, ruang Bengkirai, dan ruang Kruing.

B. Hasil Penelitian

1.Data Umum

Hasil dari pengisian kuesioner terkait data karakteristik responden disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Berikut ini merupakan tabel untuk karakteristik responden yakni usia, pendidikan dan pekerjaan.

a) Usia

Tabel 5. 1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun, Juli 2023

Data	Mean	Median	Minimum	Maximum	SD
Usia	28,8 tahun	29,5 tahun	15 tahun	44 tahun	7,92

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui bahwa usia rata-rata responden adalah 28,8 tahun, usia minimal responden adalah 15 tahun dan usia maksimal responden adalah 44 tahun.

b) Pendidikan

Tabel 5. 2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun, Juli 2023

Pendidikan	f	%
SD	6	8,1
SMP	25	33,8
SMA	31	41,9
D3	5	6,8
S1	7	9,4
Total	74	100

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa hampir setengah responden berpendidikan SMA 31 responden (41,9%) (Notoatmojo, 2018).

c) Pekerjaan

Tabel 5. 3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun, Juli 2023

Pekerjaan	f	%
Petani	6	8,1
Pedagang	3	4
IRT	37	50
Swasta	19	25,7
PNS	9	12,2
Total	74	100

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa setengah responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) 37 responden (50%) (Notoatmojo, 2018).

2.Data Khusus

a) Penilaian usia ibu

Tabel 5. 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia ibu dengan kejadian BBLR

Usia	f	%
Aman	42	56,8
Risiko	32	43,2
Total	74	100

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui bahwa sebagian besar usia responden adalah usia aman sebesar 42 responden (56,8%), dan hampir setengahnya usia risiko sebesar 32 responden (43,2%) (Notoatmodjo, 2018).

b) Penilaian paritas ibu

Tabel 5. 5 Distribusi karakteristik responden berdasarkan paritas ibu dengan kejadian BBLR

Paritas	f	%
Aman	35	47,2
Risiko	39	52,8
Total	74	100

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui bahwa sebagian besar responden dengan paritas risiko yaitu sebanyak 52,8 % (Notoatmodjo, 2018)

c) Penilaian BBLR

Tabel 5. 6 Distribusi karakteristik responden berdasarkan Berat Badan Lahir Bayi

BBL	f	%
BBLR	37	50
BBLN	37	50
Total	74	100

Berdasarkan tabel 5.6 diketahui bahwa responden dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki bayi BBLR sebanyak 37 responden (50%), dan yang memiliki bayi BBLN sebanyak 37 responden (50%).

Tabel 5. 7 Tabulasi silang hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR

Usia	Berat Badan Bayi						<i>P Value</i>
	BBLR		BBLN		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Aman	15	20,2	27	36,4	42	56,6	0,010
Risiko	22	29,8	10	13,6	32	43,4	
Total	37	50	37	50	74	100	

Berdasarkan tabel 5.6 didapatkan hasil *p value* 0,010 dimana *p value* = 0,010 kurang dari $\alpha = 0,05$, maka secara statistik menunjukkan ada hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR di RSUD Sultan Imnanuddin Pangkalan Bun.

Tabel 5. 8 Tabulasi silang hubungan paritas dengan kejadian BBLR

Paritas	Berat Badan Bayi						<i>P Value</i>
	BBLR		BBLN		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Aman	13	17,6	22	29,8	42	56,6	0,036
Risiko	24	32,4	15	20,2	32	43,4	
Total	37	50	37	50	74	100	

Berdasarkan tabel 5.7 didapatkan hasil *p value* 0,036 dimana *p value*=0,036 kurang dari $\alpha= 0,05$, maka secara statistik menunjukkan ada hubungan paritas dengan kejadian BBLR.

C. Pembahasan

1. Identifikasi Usia Ibu

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa usia rata-rata responden adalah 28,8 tahun, usia minimal responden 15 tahun dan usia maksimal responden adalah 44 tahun.

Usia adalah lama waktu hidup atau ada (sejak dilahirkan atau diadakan) (Sitanggang et.al, 2003), sedangkan menurut Huclok semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja (Notoatmojo, 2012). Usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati. Usia yang

terlalu muda atau kurang dari 20 tahun atau usia yang terlalu lanjut lebih dari 35 tahun merupakan usia dengan kehamilan risiko tinggi (Rochyati, 2011).

Usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20-35 tahun, usia 20-35 tahun adalah batasan yang relatif paling aman dari segi reproduksi sehat dimana seorang ibu bisa mengandung dengan aman apabila mendapatkan perawatan yang baik selama mengandung, keamanan reproduksinya relatif lebih bisa dipelihara dengan lebih mudah (Veronica, 2015). Usia kurang dari 20 tahun dikatakan berisiko karena organ-organ reproduksi belum berfungsi sempurna untuk mengalami kehamilan, selain itu juga terjadi persaingan memperebutkan gizi untuk ibu yang masih dalam masa pertumbuhan dengan janin. Selain itu usia ibu kurang dari 20 tahun sangat berisiko mengalami kelahiran BBLR karena usia ibu yang terlalu muda peredaran darah menuju serviks dan juga uterus masih belum sempurna sehingga ini dapat mengganggu proses penyaluran nutrisi dari ibu ke janin yang dikandungnya (Manuaba, 2010), sedangkan pada usia lebih dari 35 tahun meskipun secara mental dan juga finansial sudah mapan tetapi fisik dan alat reproduksi sudah mengalami kemunduran atau kelemahan sehingga sering mengalami komplikasi obstetrik yang menyebabkan optimalisasi ibu dan janin terganggu (Dahlia Ritonga, 2021).

Selain dari segi fisik dan reproduksi yang belum siap untuk mengalami kehamilan, umur < 20 tahun secara psikologi juga belum matang. Menurut Jean Jacques Rousseau dalam buku (Soekanto, 2002), masa pematangan diri terlihat ketika individu berumur lebih dari 20 tahun. Dalam tahap ini, perkembangan fungsi kehendak mulai dominan. Orang mulai dapat membedakan mana yang harus dilakukan untuk kesehatannya, dalam hal ini menjaga kesehatan diri dan janin yang dikandungnya selama kehamilan Sundani, I.P (2020).

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berpendapat sebagian besar usia responden berusia aman sebanyak 42 responden (56,8%) dan

hampir setengah responden dengan usia risiko sebanyak 32 responden (43,2%) (Notoatmodjo,2018), responden dengan usia risiko lebih banyak melahirkan BBLR yaitu sebanyak 29,8%.

2) Identifikasi Paritas

Berdasarkan tabel 5.5 jumlah responden paritas risiko sebanyak 39 responden (52,8%), dan paritas aman sebanyak 35 responden (47,2%).

Paritas merupakan jumlah anak yang dilahirkan oleh seorang wanita. Paritas aman adalah paritas 2 dan 3, sedangkan paritas berisiko adalah paritas 1 dan sama atau lebih dari 4. Jumlah paritas merupakan salah satu komponen dari status paritas yang sering dituliskan dengan notasi G-P-Ab, dimana G menyatakan jumlah kehamilan (gestasi), P menyatakan jumlah paritas, dan Ab menyatakan jumlah abortus (Manuaba, 2012).

Kehamilan yang berulang dapat mempengaruhi sirkulasi nutrisi dari rahim ke janin. Setelah seorang ibu melahirkan lebih dari empat dan mempunyai paritas tinggi dapat menyebabkan gangguan pada uterus terutama pada fungsi pembuluh darah. Terlalu seringnya kehamilan akan mengakibatkan rusaknya dinding pembuluh darah uterus, dengan demikian hal tersebut dapat menghalangi jalannya nutrisi bagi janin pada kehamilan berikutnya dan hal tersebut dapat mengakibatkan kelahiran BBLR (Ika Popi Sundani, 2020). Proses kehamilan dan melahirkan menimbulkan resiko gangguan pada uterus, kehamilan yang terus menerus juga menyebabkan proses sirkulasi nutrisi dari ibu ke janin terganggu yang menyebabkan kelahiran BBLR. (Heriani, Rini Camelia, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hampir setengah responden dengan paritas aman sebanyak 35 responden (47,2%) dan sebagian besar responden paritas risiko sebanyak 39 responden (52,8%) (Notoatmodjo,2018), responden dengan paritas berisiko lebih banyak melahirkan BBLR yaitu sebesar 32,4%.

3) Identifikasi BBLR

Berdasarkan tabel 5.6 diperoleh hasil jumlah BBLR sebanyak 37 bayi (50%) dan BBLN sebanyak 37 bayi (50%), dari jumlah tersebut diketahui kelahiran BBLR banyak terjadi pada ibu dengan usia risiko dan dengan paritas risiko.

BBLR merupakan bayi baru lahir yang beratnya saat lahir kurang dari 2500 gram (Prawirohardjo, 1999). Menurut Kemenkes RI (2006) BBLR adalah bayi yang dilahirkan dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi. Berdasarkan teori dan beberapa jurnal penelitian diketahui ada beberapa faktor penyebab terjadinya kelahiran BBLR. Dalam penelitian ini peneliti hanya meneliti faktor usia ibu dan paritas mempengaruhi kejadian BBLR.

Berdasarkan tabel 5.2 responden yang berpendidikan tinggi hanya 16,2%, menurut Setyaningrum dkk (2014) menyatakan bahwa pendidikan adalah salah satu tolak ukur status ekonomi yang mempengaruhi *outcome* pelayanan kesehatan, dalam hal ini pendidikan mempengaruhi pengetahuan seseorang apakah kehamilannya ada pada usia berisiko atau tidak, dan mempengaruhi bagaimana cara merawat kehamilan sehingga dapat mencegah terjadinya kelahiran BBLR. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yuliana Dwi Hastuti terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan pernikahan dini, dimana pernikahan dini sangat memungkinkan terjadi kehamilan < 20 tahun, dimana kehamilan < 20 tahun menjadi salah satu faktor terjadinya kelahiran BBLR.

Berdasarkan tabel 5.3 dapat terlihat jumlah responden yang tidak bekerja yaitu sebagai ibu rumah tangga sebanyak 50%, separuh dari jumlah total responden. Menurut Ariani (2012) pekerjaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang. Dimana seseorang yang bekerja akan sering berinteraksi dengan orang lain sehingga lebih sering atau mudah mendapatkan informasi yang lebih baik, dimana dalam hal ini seseorang yang bekerja akan lebih mudah mendapatkan informasi tentang kehamilan yang aman dan kehamilan yang berisiko.

Dalam penelitian ini 22 responden (29,8%) usia risiko melahirkan BBLR, 10 responden (13,6%) usia risiko melahirkan BBLN, 24 responden (32,4%) dengan paritas risiko melahirkan BBLR dan 15 responden (20,2%) dengan paritas risiko melahirkan BBLN.

4) Analisis hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil usia berisiko lebih banyak melahirkan BBLR sebesar 29,8% dibandingkan melahirkan BBLN sebesar 13,6%, sedangkan pada usia aman lebih banyak yang melahirkan BBLN sebesar 36,4% dibandingkan melahirkan BBLR sebesar 20,2%. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai *p value* 0,010 dimana *p value* = 0,010 kurang dari α 0,05 yang artinya H1 diterima atau ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR dan H0 ditolak.

Menurut Andriyani, N.A (2022) usia ibu hamil yang berisiko terhadap kejadian BBLR adalah antara 20 hingga 35 tahun, bahwa organ reproduksi wanita belum beroperasi dengan baik sebelum usia 20 tahun sehingga janin beserta ibunya perlu nutrisi dalam tiap perkembangannya (Demelash, 2015). Kehamilan dengan usia diatas 35 tahun berisiko tinggi sehubungan dengan masalah kesehatan dan penyakit kronis selain penurunan fungsi organ reproduksi (Heriani, 2022).

Ibu dibawah usia 20 tahun lebih mungkin mengalami komplikasi kebidanan yang serius, termasuk preeklamsi, prematuritas, dan BBLR, serta komplikasi janin, anemia, KEK, kekurangan berat badan dan risiko tinggi badan merupakan masalah gizi ibu hamil dibawah usia 20 tahun. Akibatnya status gizi ibu hamil menjadi faktor kesehatan bayi (Dewi, 2022). Kondisi penyakit degeneratif seperti hipertensi, radang sendi, dan tumor lebih cenderung mempengaruhi wanita hamil diatas 35 tahun, wanita usia 35 tahun mengalami penurunan fungsi pada organ rahim dan panggul

tengah,usia ideal dengan fungsi organ yang sempurna untuk mengalami kehamilan adalah usia 20-35 tahun (Dewi, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ratih Puspaningsih et.al (2021) yang menyebutkan adanya hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR. Penelitian Dahliana Ritonga (2021) juga menyebutkan adanya hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR. Amitava et al (2020) juga menyebutkan kejadian BBLR lebih tinggi terjadi pada ibu usia < 20 tahun. Hasil penelitian yang sejalan dengan penelitian ini juga dilakukan oleh Herlina Alvianti et al (2021) yang menyatakan usia berisiko lebih banyak melahirkan BBLR.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azzizah E.N et al (2021) yang menyebutka tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR, hal ini dikarenakan distribusi BBLR berdasarkan usia ibu lebih banyak pada kelompok usia 20-35 tahun, dimana kelompok usia ini merupakan kelompok usia tidak berisiko. Usia risiko tidak selalu melahirkan BBLR karena banyak faktor yang mempengaruhi seperti gizi ibu sebelum dan selama kehamilan. Bila status gizi ibu baik pada masa sebelum dan selama kehamilan kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal, dengan begitu kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil (Ganda, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyimpulkan ada hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun, hasil ini sejalan dengan teori yang mengatakan usia risiko dalam kehamilan adalah usia < 20 tahun dan > 35 tahun. Dimana usia < 20 tahun baik secara fisik belum siap untuk menerima kehamilan secara mental dan emosional juga belum siap, dimana secara mental dan emosional sangat mempengaruhi bagaimana seorang ibu merawat kehamilannya dan bagaimana memperhatikan gizi bayi dalam kandungannya. Pada usia > 35 tahun

kehamilan ibu sering disertai penyakit kronis yang menyebabkan kelahiran premature maupun kelahiran BBLR, dan pada kondisi tertentu mengharuskan tindakan terminasi pada usia kehamilan yang belum matang.

5) Analisis hubungan paritas dengan kejadian BBLR di RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil paritas berisiko lebih banyak melahirkan BBLR sebesar 32,3% dibandingkan melahirkan BBLN sebesar 13,6%. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,036, dimana *p value* = 0,036 kurang dari α 0,05 yang artinya H1 diterima atau ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR dan H0 ditolak.

Secara teori paritas adalah jumlah anak yang dilahirkan oleh seorang ibu baik lahir hidup maupun lahir mati (Prawirohardjo, 1999). Paritas adalah keadaan melahirkan anak baik hidup ataupun mati, tetapi bukan aborsi, tanpa melihat jumlahnya, dengan demikian, kelahiran kembar hanya dihitung sebagai satu kali paritas (Stedman, 2003). Menurut Abdoerrachman et al (2002), angka kejadian prematuritas tertinggi pada multigravida terutama yang jarak antar kelahirannya terlalu dekat.

Kehamilan yang berulang akan mengakibatkan kerusakan pada pembuluh darah dinding uterus yang mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin dimana jumlah nutrisi akan berkurang bila dibandingkan dengan kehamilan sebelumnya. Keadaan ini menyebabkan gangguan pertumbuhan janin (Prawirohardjo, 1999). Paritas juga merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap hasil konsepsi, ibu yang pernah hamil dan melahirkan 4 kali atau lebih maka akan ditemukan kondisi kesehatan yang terganggu seperti anemia dan kurang gizi serta kekendoran pada dinding perut dan dinding rahim (Supariasa, 2012). Semakin sering ibu hamil dan melahirkan, semakin dekat jarak kehamilan dan kelahiran, elastisitas uterus semakin terganggu, akibatnya uterus tidak berkontraksi secara sempurna sehingga

mengakibatkan perdarahan post partum, kelahiran prematur dan BBLR (Hasanah dkk, 2013 dalam Hafid dkk, 2018).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratih Puspaningsih, dkk (2019) yang menyatakan ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isnaini, Y.S, dkk (2021) menyatakan ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR.

Penelitian yang dilakukan oleh Heriani dkk (2022) juga menyatakan ada hubungan yang signifikan antara status paritas dengan kejadian BBLR. Penelitian yang dilakukan Sundani, I.P (2020) juga menyatakan hasil yang sama yakni ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian BBLR. Ana Garces et al (2020) juga menyatakan risiko kelahiran prematur lebih tinggi diantara wanita dengan ≥ 4 kehamilan sebelumnya. Ana Merklinger Gruchala et al (2019) juga menyatakan ibu multiparitas memiliki anak dengan berat badan lahir rendah, sedangkan ibu primipara tidak.

Penelitian ini berlawanan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti, D.I, dkk (2016) yang menyatakan tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR. Kelahiran BBLR ini dapat dicegah ataupun dikurangi faktor risikonya dengan pengetahuan ibu yang cukup tentang kehamilan hal ini juga dinyatakan dalam penelitian Kritianan N&E (2017) yang menyatakan pendidikan sangat erat kaitannya dengan pengetahuan ibu tentang perawatan kehamilan dan gizi selama masa kehamilan.

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* peneliti menyimpulkan adanya hubungan paritas dengan kejadian BBLR. Hal ini sejalan dengan teori yang mengatakan jumlah paritas yang tinggi berisiko melahirkan BBLR, dimana kehamilan yang sering dan dengan jarak yang dekat menyebabkan organ reproduksi terutama rahim belum pulih sempurna setelah kelahiran yang sebelumnya. Pada status paritas yang tinggi menyebabkan elastisitas

dan kontraksi rahim menurun sehingga rahim tidak mampu menahan kehamilan hingga cukup bulan, kondisi ini menyebabkan kelahiran premature dan BBLR.

D. Keterbatasan Penelitian

1. Kurang lengkapnya data riwayat kehamilan dan persalinan pada rekam medis dan register pasien sehingga tidak masuk dalam data inklusi.
2. Peneliti tidak meneliti faktor lain yang menyebabkan kelahiran BBLR.

