

**PREVALENSI KEMATIAN NEONATAL, BERAT  
BADAN LAHIR RENDAH (BBLR), DAN  
PEMBERIAN TABLET Fe KEPADA IBU  
HAMIL PADA TAHUN 2015-2020  
DI KOTA MEDAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**RUTH FLORI HOTMAIDA HUTAURUK**

**P01031118112**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI**

**2021**

**PREVALENSI KEMATIAN NEONATAL, BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR),  
DAN PEMBERIAN TABLET Fe KEPADA IBU HAMIL PADA TAHUN 2015-2020  
DI KOTA MEDAN**

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan  
Program Studi Diploma III di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes  
Medan



**RUTH FLORI HOTMAIDA HUTAURUK**

**P01031118112**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI**

**2021**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Prevalensi Kematian Neonatal, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan Pemberian Tablet Fe kepada Ibu Hamil pada Tahun 2015-2020 di Kota Medan.

Nama Mahasiswa : Ruth Flori Hotmaida Hutauruk

Nim : P01031118112

Program Studi : Diploma III

Menyetujui



Rohani Retnauli Simanjuntak, S.Gz, M.Gizi

Pembimbing Utama/Ketua Penguji



Novriani Tarigan, DCN, M.Kes

Anggota Penguji



Rumida, SP, M.Kes

Anggota Penguji

Mengetahui :

Ketua Jurusan,



Dr. Oslida Martony, SKM, M.Kes  
NIP. 19640312198703100

## ABSTRAK

RUTH FLORI HOTMAIDA HUTAURUK “**PREVALENSI KEMATIAN NEONATAL, BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DAN PEMBERIAN TABLET FE KEPADA IBU HAMIL PADA TAHUN 2015-2020 DI KOTA MEDAN**” (DIBAWAH BIMBINGAN ROHANI RETNAULI SIMANJUNTAK).

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram dan secara umum bayi BBLR ini berhubungan dengan usia kehamilan yang belum cukup bulan (prematuur). Anemia yang terjadi pada masa kehamilan dapat mengakibatkan terganggunya suplai gizi dari ibu ke janin dan mengalami gangguan penambahan berat badan sehingga terjadi BBLR dan prematur.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui prevalensi pada kematian neonatal, BBLR dan pemberian tablet Fe kepada ibu hamil melalui metode penelitian sekunder.

Penelitian ini merupakan studi survei dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Medan meliputi: jumlah kematian neonatal, jumlah BBLR, jumlah bayi lahir, jumlah pemberian tablet fe terhadap ibu hamil, dan jumlah ibu hamil di Kota Medan tahun 2015-2020. Analisis data menggunakan analisis univariat dan disajikan dalam bentuk grafik garis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil data prevalensi pada cakupan kematian Neonatal di Kota Medan tahun 2015-2020 yaitu pada tahun 2017 memiliki nilai kematian Neonatal yang tinggi dan yang terendah pada tahun 2019, hasil data prevalensi pada cakupan bayi yang mengalami Berat Badan Lahir Rendah di Kota Medan tahun 2015-2020 yaitu pada tahun 2018 memiliki nilai BBLR yang tinggi dan yang terendah pada tahun 2019, dan hasil data prevalensi pada cakupan pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil di Kota Medan tahun 2015-2020 yaitu pada tahun 2015 memiliki nilai pemberian tablet fe yang tinggi dan terendah pada tahun 2019.

Kata kunci: Neonatal, BBLR, Ibu Hamil

## ABSTRACT

RUTH FLORI HOTMAIDA HUTAURUK “**PREVALENCE OF NEONATAL DEATH, LOW BIRTH WEIGHT (LBW) AND PROVISION OF FE TABLETS TO PREGNANT WOMEN OF 2015-2020 PERIOD IN MEDAN CITY**” (CONSULTANT: ROHANI RETNAULI SIMANJUNTAK)

Low Birth Weight (LBW) is a baby born with a weight of less than 2500 grams and in general this LBW baby is associated with gestational age that is premature. Anaemia that occurs during pregnancy can lead to disruption of the supply of nutrients from the mother to the fetus and impaired weight gain resulting in low birth weight and premature birth.

The purpose of this study was to determine the prevalence of neonatal mortality, LBW and the provision of Fe tablets to pregnant women through secondary research methods.

This research was a survey study using secondary data obtained from the Medan City Health Office including: the number of neonatal deaths, the number of low birth weight babies, the number of babies born, the number of Fe tablets given to pregnant women, and the number of pregnant women in the city of Medan in 2015-2020. Data analysis used univariate analysis and presented in the form of a line graph.

The results showed that the results of prevalence data on the coverage of Neonatal mortality in Medan City in 2015-2020, namely in 2017 had the highest Neonatal mortality value and the lowest in 2019, the results of prevalence data on the coverage of infants with Low Birth Weight in Medan City. 2015-2020, namely in 2018, it had a high LBW value and the lowest was in 2019, and the results of prevalence data on the coverage of Fe tablets provision to pregnant women in Medan City in 2015-2020 period, namely in 2015 had a high value of provision. and the lowest was in 2019.

Keywords: Neonatal, LBW, Pregnant Women



## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan Judul “Prevalensi kematian Neonatal, dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil Pada Tahun 2015-2020 di Kota Medan”.

Dalam penulisan karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr.Oslida Martony, SKM,M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
2. Bapak Dr. Haripin Togap Sinaga, MCN selaku Kepala Prodi Diploma III gizi Politeknik Kesehatan Medan.
3. Ibu Rohani Retnauli Simanjuntak, S.Gz, M.Gizi selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, nasehat, masukan, serta motivasi dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Novriani Tarigan, DCN, M.Kes selaku dosen anggota penguji yang banyak memberikan arahan dan bimbingan demi kesempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Rumida, SP, M.Kes selaku dosen anggota penguji yang banyak memberikan arahan dan bimbingan demi kesempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Kedua orang tua penulis dan keluarga besar yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moril, materi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan para pembaca dapat memberi saran dan masukan untuk menyempurnakan. Atas perhatiannya, penulis ucapkan terimakasih.

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A.Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
A. Neonatal.....	6
1. Defenisi/ Pengertian.....	6
2. Faktor resiko yang dapat terjadinya kematian Neonatal.....	7
3. Faktor penyebab yang terjadi pada kematian Neonatal.....	7
4. Dampak buruk yang dapat terjadinya kematian Neonatal.....	8
5. Penyebab terjadinya kematian Neonatal .....	9
B. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).....	10
1. Defenisi/Pengertian.....	10
2. Klasifikasi Berat Badan Lahir Rendah(BBLR).....	10
3. Faktor penyebab Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).....	11
4. Penyakit yang berhubungan dengan BBLR.....	13
5. Dampak buruk kejadian BBLR.....	15
6. Tatalaksana Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).....	15
7. Pencegahan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).....	15
8. Gambaran Klinis BBLR.....	17

C. Tablet Fe pada Ibu Hamil.....	17
1. Defenisi/Pengertian .....	17
2. Fungsi zat besi.....	18
3. Sumber makanan dengan kandungan zat besi.....	18
4. Sumber zat besi.....	18
5. Kebutuhan zat besi pada masa hamil.....	19
6. Masalah pada pemberian tablet Fe terhadap Ibu Hamil.....	19
7. Pencegahan anemia pada Ibu Hamil.....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
B. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	20
C. Populasi dan Sampel .....	20
D. Jenis dan cara pengumpulan data .....	21
E. Pengolahan data dan analisis data .....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
A. Gambaran umum Dinas Kesehatan Kota Medan.....	23
B. Cakupan prevalensi kematian Neonatal.....	24
1. Penyebab kematian Neonatal secara umum.....	25
2. Pengetahuan pendidikan ibu selama kehamilan .....	25
3. Faktor pelayanan kesehatan .....	25
C. Cakupan bayi yang Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).....	26
D. Cakupan pemberian tablet Fe pada Ibu hamil.....	29
E. Perencanaan kinerja.....	30
F. Akuntabilitas kinerja.....	30
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>32</b>
A. Kesimpulan .....	32
B. Saran .....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>39</b>

## DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Klasifikasi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) .....	10
2. Sampel Penelitian .....	20

## DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Prevalensi kematian Neonatal pada Bayi .....	24
2. Prevalensi bayi yang mengalami BBLR.....	27
3. Prevalensi pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil .....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Bukti Bimbingan Karya Tulis Ilmiah .....	39
2. Data Data Kematian Neonatal, BBLR, dan Pemberian tablet Fe pada Ibu Hamil .....	40
3. Bukti surat pengambilan data .....	41
4. Pengambilan sumber dari google .....	42
5. Surat pernyataan.....	44
6. Daftar Riwayat Hidup .....	45

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Berat badan lahir merupakan indikator penting kesehatan bayi, faktor utama bagi kelangsungan hidup dan faktor untuk tumbuh kembang dan mental bayi di masa yang akan datang. Ditinjau dari faktor ibu ada beberapa faktor yang mempengaruhi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), diantaranya kehamilan dan faktor janin. Faktor ibu meliputi gizi saat hamil kurang, umur ibu (<20 tahun dan >35 tahun), jarak kehamilan terlalu dekat, penyakit ibu itu sendiri (*Putri, 2019*).

BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram dan secara umum bayi BBLR ini berhubungan dengan usia kehamilan yang belum cukup bulan (prematuur) disamping itu juga disebabkan dismaturitas. (*Atikah Proverawati, SKM, MPH, 2010*). Bayi dengan BBLR merupakan salah satu penyumbang tertinggi angka kematian bayi terutama pada masa perinatal, BBLR Beresiko mengalami kematian 6,5 kali lebih besar dibandingkan bayi yang lahir dengan berat badan normal (*Tonasih & Kumalasary, 2018*).

Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran didunia dengan batasan 3,3%-38% dan lebih sering terjadi di negara negara berkembang atau sosio-ekonomi rendah, Berat Badan Lahir Rendah termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan disabilitas neonatus, bayi dan anak serta memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupannya dimasa depan. Angka kejadian di Indonesia sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah lainnya, yaitu berkisar antara 9%-30%, Secara nasional berdasarkan analisa lanjut SDKI, angka BBLR sekitar 7,5% (*Ika Pantiawati, 2015*).

Hasil Riskesdas 2018 menyatakan bahwa di Indonesia sebesar 48,9% Ibu Hamil mengalami anemia. Sebanyak 84,6% anemia pada Ibu Hamil terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun. Untuk mencegah anemia setiap

Ibu Hamil diharapkan mendapatkan Tablet Tambah Darah (TTD) minimal 90 tablet selama kehamilan. Cakupan pemberian TTD pada ibu hamil di Indonesia tahun 2018 adalah 81,16%. Angka ini belum mencapai target Renstra tahun 2018 yaitu 95%. Provinsi dengan cakupan tertinggi pemberian TTD pada ibu hamil adalah Bengkulu (99,49%), sedangkan Provinsi dengan cakupan terendah adalah Banten (32,11%) (*RisKesda*, 2018).

Capaian kematian neonatal Indonesia pada tahun 2018 sebesar

97,36% lebih tinggi dari tahun 2017 yaitu sebesar 92,62%. Capaian ini sudah memenuhi target renstra tahun 2018 yang sebesar 85%. Hasil capaian nasional per provinsi masih terdapat disparitas cakupan kematian neonatal antar provinsi yang berkisar antara 53,37 di Papua dan 128,93% di Jawa Tengah. Data kunjungan neonatal juga dikumpulkan dalam riset kesehatan dasar. Capaian kematian neonatal hasil Riskesda 2018 lebih rendah dibandingkan capaian hasil pencatatan rutin program, yaitu sebesar 84,1%. Tren capaian kematian neonatal hasil pencatatan rutin program dan Riskesda. Sedangkan capaian kunjungan neonatal lengkap (KN lengkap), yaitu cakupan pelayanan kunjungan neonatal minimal tiga kali sesuai standar, pada tahun 2018 sebesar 91,39%. (*RisKesda*, 2018). Bayi yang mengalami BBLR dapat mengakibatkan, pertumbuhan yang terganggu dan apabila keadaan ini berlanjut dengan pemberian makanan yang tidak mencukupi, sering mengalami infeksi, dan perawatan yang kesehatan yang tidak baik dapat menyebabkan anak mengalami stunting (*Nasution et al., 2014*).

Menurut penelitian Khoiriah, pengaruh usia ibu terhadap kejadian BBLR merupakan faktor resiko tinggi karena wanita yang hamil usia dibawah 20 tahun perkembangan organ organ reproduksi dan fungsi fisiologis nya belum optimal, selain itu emosi dan kejiwaan belum cukup matang sehingga pada saat kehamilan ibu tersebut belum dapat menanggapi kehamilannya secara sempurna, sedangkan kehamilan diatas usia 35 tahun juga tidak dianjurkan, mengingat mulai usia ini sering muncul penyakit seperti hipertensi, tumor jinak dan penyakit degeneratif

lainnya dalam proses persalinan sendiri, kehamilan diusia 35 tahun keatas akan menghadapi kesulitan akibat lemahnya kontraksi rahim serta timbul kelainan pada tulang panggul tengah (*Khoiriah, 2017*)

Bayi baru lahir disebut juga dengan neonatus merupakan individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan, bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-42 minggu dan berat badannya 2.500-4000 gram (*Vivian 2010*). Perawatan ibu selama kehamilan dan kelahiran anak, terutama bayi dengan BBLR dianjurkan untuk perawatan kelahiran prematur penting dilakukan untuk menurunkan kematian neonatal (*Suparmi et al., 2016*).

Penyebab Kematian pada periode neonatal adalah lahir prematur, asfiksia dan cacat kongenital, bayi BBLR mengalami kesulitan beradaptasi dengan kehidupan ekstra akibat sistem organ tubuh seperti paru paru, jantung, ginjal, hati dan pencernaanya yang belum sempurna. Upaya pencegahan kematian pada periode neonatal harus terfokus pada pencegahan BBLR dengan memperhatikan kesehatan ibu sebelum dan selama hamil. Dengan demikian, upaya pencegahan kelahiran BBLR akan menurunkan AKB (Angka Kematian Bayi) (*Simbolon, 2012*). Menurut pengertian dari Bangun, BBLR merupakan salah satu faktor indikator utama yang menyebabkan kematian neonatal (*Bangun et al., 2019*). Menurut penelitian dari Nugraheni, bayi dengan berat lahir rendah yang memiliki riwayat komplikasi pada kehamilan mengakibatkan resiko untuk lahir dengan berbagai masalah kesehatan seperti afiksia, infeksi seperti sepsis dan kelainan kongenital yang merupakan penyebab utama kematian utama kematian neonatal dini (*Nugraheni et al., 2016*).

Pada masa kehamilan terkadang sering terjadi anemia karena terjadi peningkatan kebutuhan zat besi hampir tiga kali lipat untuk pertumbuhan janin dan keperluan Ibu Hamil. Selama kehamilan pada volume darah akan dapat meningkatkan kebutuhan zat besi yang dapat berfungsi keperluan janin, plasenta, dan hemoglobin ibu sendiri, sedangkan jumlah zat besi yang diperlukan ibu untuk mencegah anemia akibat

meningkatnya volume darah adalah 50 mg, apabila tidak terpenuhi maka dapat mengakibatkan anemia pada masa kehamilan (*Syifaurrahmah et al., 2016*).

Menurut penelitian Novianti, anemia pada masa kehamilan dapat berakibat buruk baik pada ibu maupun janin. Anemia yang terjadi pada masa kehamilan dapat mengakibatkan terganggunya suplai Gizi dari ibu ke janin, akibatnya janin akan mengakibatkan gangguan penambahan berat badan sehingga terjadi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan anemia akan mengakibatkan kelahiran prematur. Apabila bayi yang dilahirkan memiliki BBLR, selain resiko komplikasi pada saat setelah dilahirkan juga berakibat meningkatkan gangguan pada pertumbuhan selanjutnya (*Novianti et al., 2018*).

Zat besi adalah sebuah nutrien esensial yang diperlukan oleh setiap sel manusia. Zat Besi dalam tubuh manusia berfungsi sebagai pembawa oksigen dan elektron. Zat besi sangat dibutuhkan selama kehamilan untuk bayi, plasenta dan peningkatan jumlah sel darah merah pada wanita hamil untuk menutupi kebutuhan zat besi. Jumlah kebutuhan zat besi untuk rata rata kehamilan sekitar 840 mg, sekitar 350 mg besi ditransfer ke janin dan plasenta, 250 mg hilang dalam darah selama pengiriman dan 250 mg hilang melalui *sel basal*. Diperlukan tambahan zat besi sekitar 450 mg (*Dr. Luh Seri Ani, 2010*).

Tablet Fe dapat menghindari anemia besi dan anemia asam folat. Pada ibu hamil yang dianjurkan untuk mengkonsumsi tablet zat besi adalah 90 tablet selama kehamilan (*Wahyu et al., 2019*). Faktor yang dominan sebagai penyebab kejadian anemia pada Ibu Hamil yaitu yang tidak mengkonsumsi tablet Fe. Ibu hamil sangat memerlukan konsumsi tablet Fe, karena tablet Fe adalah tablet tambah darah yang untuk menanggulangi anemia pada Ibu Hamil (*Guspaneza & Martha, 2019*).

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka penulis peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Prevalensi kematian Neonatal, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil pada tahun 2015-2020 di Kota Medan”.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana prevalensi kematian Neonatal, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil pada tahun 2015-2020 di kota Medan?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui cakupan prevalensi kejadian kematian Neonatal, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil di Kota Medan.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Menilai cakupan prevalensi kematian Neonatal dari tahun 2015-2020
- b. Menilai cakupan prevalensi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dari tahun 2015-2020
- c. Menilai cakupan prevalensi pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil dari tahun 2015-2020

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Menambah pengetahuan tentang perbandingan prevalensi pada kejadian kematian Neonatal, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan pemberian tablet Fe pada Ibu Hamil
2. Mengetahui hasil dari prevalensi yang akan digunakan dalam bentuk persen dan di buat dalam bentuk Tren pada setiap tahun nya.
3. Dapat menambah sumber informasi bagi Dinas kesehatan dan pemerintah dalam rangka menentukan kebijakan yang terkait dengan penanggulangan masalah gizi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Neonatal**

##### **1. Defenisi/ Pengertian**

Neonatal yaitu bayi yang baru lahir sampai usia 1 bulan dari kelahiran, kematian Neonatal mempunyai 2 pembagian yaitu, Neonatal dini dan Neonatal lanjut. Dimana kematian Neonatal dini yaitu bayi yang baru berusia 0-7 hari, kematian Neonatal lanjut yaitu bayi yang baru berusia 7-28 hari. Pada masa kelangsungan Neonatal terjadi adaptasi semua sistem organ tubuh dan perubahan fungsi organ serta sistem kekebalan tubuh yang belum sempurna (*Tyas & Notobroto, 2014*).

Menurut penelitian Elyana Mafticha, Bayi yang dilahirkan dengan berat badan yang lebih kecil dari ukuran berat badan rata rata memiliki resiko kematian neonatal 4 kali lebih tinggi dari pada berat badan yang dilahirkan dengan rata rata pengukuran berat badan bayi normal. Dimana berat badan yang lebih kecil dari ukuran berat badan rata rata yaitu dengan berat badan kurang dari 2500 gram yang dapat menyebabkan resiko yang tinggi pada kematian. Kematian Neonatal sering terjadi pada bayi yang memiliki Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (*Elyana Mafticha, 2016*).

Berdasarkan data Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), angka kematian bayi di Indonesia pada 2019 lalu adalah 21,12. Angka ini menurun dari catatan pada 2018 ketika angka kematian bayi di Indonesia masih mencapai 21,86 atau pada 2017 yang mencapai 22,62. Angka kematian bayi di Indonesia masih tergolong tinggi dibanding negara Asia Tenggara lainnya. Pada 2019, negara Asia Tenggara dengan angka kematian bayi paling rendah adalah Singapura (2,26), disusul Malaysia (6,65), Thailand (7,80), Brunei Darussalam (9,83), dan Vietnam (16,50).

## **2. Faktor resiko yang dapat terjadinya kematian Neonatal**

Angka kematian Neonatal dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko seperti tingkat sosial ekonomi yang berhubungan dengan kelahiran Berat Badan Lahir Rendah, mutu pelayanan perinatal, usia ibu, pekerjaan, paritas, status perokok Ibu Hamil, kelainan kehamilan, komplikasi persalinan, serta kondisi bayi seperti prematuritas, BBLR, asfiksia dan infeksi. Faktor medik yang melatar belakangi kematian Neonatal dan perinatal/neonatal dini adalah usia ibu < 20 tahun atau > 35 tahun, paritas >

4 orang dan jarak antar kehamilan < 2 tahun, komplikasi kehamilan, persalinan, dan nifas merupakan penyebab langsung kematian ibu, perinatal, dan Neonatal seperti pendarahan pervagina. Upaya kesehatan anak telah menunjukkan hasil yang baik terlihat dari angka kematian anak dari tahun ke tahun yang menunjukkan penurunan.

Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan *AKN (Angka Kematian Neonatal)* sebesar 15 per 1.000 kelahiran hidup, *AKB (Angka Kematian Bayi)* 24 per 1.000 kelahiran hidup, dan *AKABA (Angka Kematian Balita)* 32 per 1.000 kelahiran hidup. Tren angka kematian anak pada tahun 1991-2017 dari hasil SDKI sebagai berikut yaitu: pada tahun 1991 angka kematian Neonatal yaitu 32, tahun 1995 angka kematian Neonatal yaitu 30, tahun 1999 angka kematian neonatal yaitu 26, tahun 2003 angka kematian Neonatal yaitu 20, tahun 2007 angka kematian Neonatal yaitu 19, tahun 2012 angka kematian Neonatal yaitu 19, tahun 2017 angka kematian Neonatal yaitu 15 (Profil Kesehatan, 2019).

## **3. Faktor penyebab yang terjadi pada kematian Neonatal**

Berikut adalah beberapa faktor masalah yang dapat menyebabkan terjadinya kematian neonatal antara lain yaitu, faktor ibu yang mengalami komplikasi selama masa kehamilan seperti ibu mengalami hipertensi dan usia ibu yang masih < 20 tahun atau > 35 tahun, faktor bayi yaitu kelainan kongenital dan faktor sosial ekonomi berpengaruh akan terjadinya prematur bayicalonbayiataupun sibayi (Mutia, 2018).

Berikut faktor faktor lain dari kematian Neonatal, yaitu sebagai berikut:  
(Sehat, 2019)

#### 1. Afiksia

Afiksia neonatorum merupakan suatu keadaan pada bayi baru lahir yang mengalami gagal pernafasan secara spontan setelah lahir, sehingga bayi tidak dapat memasukan oksigen dan tidak dapat mengeluarkan zat asam arang dari tubuhnya, tanda dan gejala yang muncul pada afiksia berat seperti frekuensi jantung kecil, yaitu <40x/menit tidak ada usaha nafas, bayi tidak dapat bereaksi jika diberi rangsangan, bayi tampak pucat bahkan sampai berwarna kelabu terjadi kekurangan oksigen yang berlanjut

#### 2. Sepsis/Infeksi

Sepsis neonatorum adalah suatu infeksi berat yang menyebar ke seluruh tubuh bayi baru lahir sampai 1 bulan atau 4 minggu pertama. Sepsis merupakan responsistemik terhadap infeksi oleh bakteri, virus, jamur dan dan protozoa.

#### **4 . Dampak buruk yang dapat terjadinya kematian Neonatal**

Berikut adalah dampak buruk yang bisa terjadi pada calon bayi yang bisa berdampak terhadap kematian si bayi, baik dalam kandungan maupun di waktu kelahiran. Antara lain yaitu: pada ibu dengan preeklampsia/eklampsia terjadi perubahan fisiologi plasenta dan uterus yaitu menurunnya aliran darah ke plasenta yang mengakibatkan penyaluran gizi dan oksigen ke plasenta menjadi terganggu. Hal ini menyebabkan janin kekurangan oksigen dan gizi sehingga menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin, komplikasi buruk yang terjadi yaitu gawat janin, asfiksia, partus prematurus, melahirkan BBLR dan kematian janin (Setiati & Rahayu, 2017).

## **5. Penyebab terjadinya kematian Neonatal**

Penyebab kematian yang disebabkan oleh kondisi bayi meninggal dikarenakan prematur, umur ibu, paritas ibu yang berisiko, jarak kelahiran (*Kematian et al., 2019*).

### **a) Umur Ibu**

Umur <20 tahun, rahim dan panggul sering kali belum tumbuh mencapai ukuran dewasa. Akibatnya, ibu hamil pada usia itu mungkin mengalami persalinan lama/macet atau gangguan lainnya karena ketidaksiapan ibu untuk menerima tugas dan tanggung jawab sebagai orangtua, ibu dianjurkan hamil pada usia antara 20-30 tahun. Pada usia ini ibu sudah lebih siap secara jasmani dan kejiwaan. Pada umur 35 tahun atau lebih, kesehatan ibu sudah menurun, akibatnya ibu hamil pada usia itu mempunyai anak cacat, persalinan lama dan perdarahan.

### **b) Hubungan paritas**

Paritas merupakan klasifikasi perempuan berdasarkan jumlah bayi lahir hidup dan lahir mati yang dilahirkannya pada umur kehamilan lebih dari 20 minggu. Pada masa kehamilan rahim ibu teregang oleh adanya janin. Apabila terlalu sering melahirkan, rahim akan semakin lemah. Apabila ibu telah melahirkan 3 anak atau lebih, perlu diwaspadai adanya gangguan pada waktu kehamilan, persalinan dan nifas.

### **c) Hubungan jarak kehamilan**

Jarak kehamilan adalah jarak antar kelahiran anak dengan anak sebelumnya yang lahir hidup. Jarak kehamilan yang pendek akan menyebabkan seorang ibu belum cukup untuk memulihkan kondisi tubuhnya setelah melahirkan. Apabila jarak kehamilan dengan anak sebelumnya kurang dari 2 tahun, rahim dan kesehatan ibu belum pulih dengan baik. Kehamilan dalam keadaan ini perlu diwaspadai karena kemungkinan pertumbuhan janin kurang baik, mengalami persalinan yang lama atau perdarahan.

## B. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

### 1. Defenisi/Pengertian

Menurut Cahyo Ismawati S, S.Kep.Ns, 2010, bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah adalah bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa kehamilan, berat badan lahir kurang dari 2500 gram atau sama dengan 2500 gram disebut prematur dan dismaturitas artinya bayi lahir cukup bulan (usia kehamilan 38 minggu).

Berat Badan Lahir Rendah dapat dibagi menjadi 3 golongan, yaitu bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) berat lahir 1500-2500 gram, bayi dengan Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR) berat lahir 1000- 1500 gram, bayi dengan Berat Lahir Ekstrim Rendah (BBLER) berat lahir kurang dari 1000 gram (Cahyo,2010).

Di seluruh dunia, kematian bayi akibat BBLR 20 kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak BBLR. Dilihat dari data yang dikumpulkan oleh Riskesdas prevalensi BBLR tahun 2013 (11,1%) lebih tinggi dari tahun 2010 (10,2%). Prevalensi BBLR tertinggi terdapat di provinsi Sulawesi Tengah (16,9%), persentase BBLR pada perempuan yaitu 11,2 lebih tinggi dari pada laki-laki yaitu 9,2%. Kematian bayi secara langsung dikarenakan oleh BBLR yang terjadi di Indonesia sebanyak 29%. Di Provinsi Sumatera Utara, hasil riset kesehatan dasar tahun 2010 menunjukkan bahwa angka prevalensi BBLR di Sumatera Utara sekitar 76 dari 928 bayi (8,2%) yang di timbang (Martalena Br. S. Kembaren, 2019).

### 2. Klasifikasi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Ada 2 macam klasifikasi Berat Badan Bayi Lahir, antara lain :

#### 1. Menurut harapan hidup nya

Tabel 1. Klasifikasi Berat Badan Lahir

Berat Badan Lahir < 2500 gram	Kategori
1500-2500 gram	Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)
1000-1500 gram	Berat badan Lahir Sangat Rendah (BBLSR)
<1000 gram	Berat Badan Lahir Ekstrim Rendah (BBLER)

(SumberBuku:Atikah&Cahyo,2010)

## 2. Menurut masa *gestasi*

- a. Prematuritas murni: masa gestasinya kurang dari 37 minggu dan berat badannya sesuai dengan berat badan untuk masa gestasi berat atau biasa disebut neonatus kurang bulan sesuai untuk masa kehamilan
- b. Dismaturitas: bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk masa gestasi itu

## 3. Faktor penyebab Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Faktor yang dapat menyebabkan Berat Badan Lahir Rendah meliputi pernikahan dini yaitu ibu yang memiliki umur <20 tahun atau 35 tahun, jarak kehamilan <1 tahun, ibu dengan riwayat melahirkan Berat Badan Lahir Rendah sebelumnya, melakukan pekerjaan fisik berat dan dalam posisi psikologi tertekan, sangat miskin, ibu kurang gizi, perokok, pengguna obat terlarang, serta ibu yang kandungannya bermasalah (misalnya bayi yang terinfeksi penyakit). Selain itu Kejadian BBLR juga dipengaruhi oleh faktor lain yaitu faktor lingkungan, lingkaran lengan atas (LILA), riwayat pendidikan calon ibu, status gizi ibu (tinggi dan berat badan, hemoglobin, tekanan darah), (Hasbi Yasin, Laily Nadhifah, Sugito Sugito, n.d.).

Faktor yang berhubungan dengan bayi yang mengalami BBLR secara umum yaitu sebagai berikut: (Atikah Proverawati, 2010)

### 1. Faktor ibu

#### A. Penyakit

- a) Mengalami komplikasi kehamilan, seperti: anemia, hipertensi, preeklampsia berat, infeksi selama kehamilan
- b) penyakit seperti malaria, infeksi menular seksual.

#### B. Ibu

- a) Angka kejadian prematuritas tertinggi adalah kehamilan pada usia <20 tahun atau lebih dari 35 tahun
- b) Kehamilan ganda (multigravida)
- c) Jarak kelahiran yang terlalu dekat atau pendek (kurang dari 1 tahun)

- d) Mempunyai riwayat BBLR sebelumnya
- C. Keadaan sosial ekonomi
  - a) Kejadian tertinggi terdapat pada golongan sosial ekonomi rendah
  - b) Mengerjakan aktifitas fisik beberapa jam tanpa istirahat
  - c) Keadaan gizi yang kurang baik
  - d) Pengawasan kejadian prematuritas pada bayi yang lahir dari perkawinan yang tidak sah
- D. Sebab lainnya
  - a) Ibu perokok
  - b) Ibu peminum alkohol
  - c) Ibu pecandu obat narkotik
  - d) Pengguna antimetabolik
- 2. Faktor janin:
  - a) Kelainan kromosom
  - b) Infeksi janin kronik
  - c) Disautonomiafamilial
  - d) Radiasi
  - e) Kehamilan ganda/kembar
- 3. Faktor lingkungan:
  - a) Tempat tinggal di dataran tinggi
  - b) Terkena radiasi
  - c) Terpapar zat beracun
- 4. Hemoglobin (Hb)

Penambahan kadar plasma didalam darah selama kehamilan inilah yang dapat memicu terjadinya anemia atau kurangnya kadar hb dalam darah. Normalnya kadar HB dalam darah tidak boleh dibawah nilai 10 mmHG, menurunnya kadar HB selama kehamilan dapat menjadi salah satu faktor penyebab keadaan keadaaan berat badan yang rendah serta resiko perdarahan ketika persalinan. Kadar hemoglobin darah sangat penting untuk kesehatan ibu dan bayi. Keadaan anemia akibat kadar hemoglobin yang rendah dapat menyebabkan distribusi oksigen ke jaringan

akan berkurang dan akan menurunkan metabolisme jaringan sehingga pertumbuhan janin akan terhambat, dan mengakibatkan Berat Badan Lahir Rendah.

#### 5. Lingkar lengan atas (LILA)

Lila menjadi indikasi gizi pada Ibu Hamil. Lila yang relatif kecil (kurang dari 23,5) menunjukkan kurangnya asupan gizi selama masa kehamilan. Selain itu, pengukuran lila juga bertujuan untuk mencegah kekurangan energi kronis yang dapat mempersulit proses persalinan normal yang dapat mengakibatkan BBLR.

#### 6. Riwayat pendidikan calon ibu

Riwayat pendidikan calon ibu membawa pengaruh besar terhadap cara menyikapi kehamilan. Wanita yang memiliki pendidikan tinggi memiliki pola pikir terbuka dan lebih mudah menyerap informasi untuk mengubah pola hidup lebih sehat inilah yang membuat wanita berpendidikan tinggi memiliki resiko lebih kecil mengalami kelahiran bayi dengan BBLR.

### **4 . Penyakit yang berhubungan dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)**

Bayi yang BBLR lebih rentan terhadap penyakit hingga mereka dewasa bahkan mempunyai peluang lebih kecil untuk bertahan hidup. BBLR sering mengalami gangguan perkembangan kognitif, retardasi mental, serta lebih mudah mengalami infeksi yang dapat mengakibatkan kesakitan atau bahkan kematian. Adapun masalah masalah yang terjadi adalah sebagai berikut: (*Ika Pentiawati, 2015*)

#### a) Hipotermia

Dalam kandungan, bayi berada dalam suhu lingkungan yang normal dan stabil yaitu 36°C sampai dengan 37°C. Selain itu, hipotermi dapat terjadi karena kemampuan untuk mempertahankan panas dan kesanggupan menambah produksi panas pada saat berada di lingkungan bersuhu dingin dalamwaktuyanglama.

Tanda klinis hipotermia :

1. Suhu tubuh dibawah normal
2. Kulit dingin
3. Sianosis

b) Sindrom gawat nafas

Kesukaran/kesulitan pernafasan pada bayi prematur dapat disebabkan belum sempurna pembentukan paru paru dan keterlambatan perkembangan maturitas paru yang dapat menurunkan tegangan dinding alveoli paru.

Tanda klinis sindrom gawat nafas:

1. Pernafasan lambat
2. Merintih waktu ekspirasi (mengeluarkan udara)

c) Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah kondisi gula darah yang rendah di bawah nilai normal, ada beberapa kondisi yang dapat meningkatkan risiko terjadinya hipoglikemia yaitu bayi dari ibu penderita diabetes, bayi terlalu besar atau kecil selama dalam kandungan, bayi prematur atau bayi kurang bulan, bayi lebih bulan, bayi yang stres selama kehamilan dan persalinan (*dr. Mery Dame Cristy Pane, 2019*).

Tanda klinis hipoglikemia:

1. Gemetar atau tremor
2. lemas
3. jantung berdebar-debar
4. merasa lapar
5. apnea (kesulitan bernafas)
6. Kejang
7. Keringat dingin
8. Hipotermia
9. Gagal jantung

## **5. Dampak buruk kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)**

Berat Badan Lahir Rendah memiliki resiko kematian yang tinggi selama bulan maupun tahun pertama kehidupannya. Tubuh bayi yang kecil dan tidak cukup kuat, seringkali mengalami kesulitan dalam mengkonsumsi makanan, meningkatkan berat badan dan melawan berbagai penyakit yang menyerang. Selain itu bila dibandingkan dengan bayi normal, BBLR cenderung mengalami perkembangan kognitif yang lambat dan berdasarkan hasil penelitian diketahui dalam jangka waktu panjang, bayi tersebut dapat mengalami penyakit kronis serta penurunan fungsi tubuh pada masa anak-anak, preeklamsia merupakan suatu sindrom khas kehamilan berupa penurunan perfusi organ akibat vasospasm dan pengaktifan endotel (*Mouliza & Pratiwi, 2019*).

## **6. Tatalaksana Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)**

Penatalaksanaan perawatan pada bayi BBLR yang dilakukan oleh seorang ibu meliputi mempertahankan suhu atau yang disebut metode kanguru. Metode kanguru di gunakan sebagai pengganti inkubator yang efektif dan ekonomis. metode kanguru adalah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi berbagai permasalahan pada bayi dengan BBLR berupa memberikan ASI kepada bayi BBLR di rumah dan pencegahan terjadinya infeksi bayi BBLR. Penanganan BBLR meliputi mempertahankan suhu dengan ketat karena mudah mengalami hipotermia, oleh karena itu suhu tubuhnya harus dipertahankan dengan ketat. Mencegah infeksi, karena pada BBLR sangat rentan terhadap infeksi, salah satu caranya yaitu dengan cuci tangan sebelum kontak dengan bayi (*Ima & Yuyun, 2017*).

## **7. Pencegahan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)**

Upaya pencegahan terjadinya BBLR bisa dilakukan dengan beberapa memberikan pendidikan kesehatan yang cukup mengenai BBLR kepada ibu hamil, serta cara pencegahan ibu selama kehamilan maupun sesudah melahirkan: (*Novitasari et al., 2020*)

1. Selama kehamilan sebaiknya hindari merokok, minimal alkohol, karena hal tersebut akan mempengaruhi penghambatan pertumbuhan dan perkembangan bagi si calon janin yang nantinya akan terjadi BBLR.
2. Jauhi polusi, bayi sangat rentan mengalami pencemaran dan gampang terserang penyakit. Jadi di usahakan untuk menjauhi bayi dari polusi pada udara maupun lingkungannya.
3. Perawatan prenatal teratur, selama mengalami kehamilan pantau tumbuh kembang janin teratur, dan konsultasikan masalah pada dokter kandungan. Salah satu efektif untuk mencegah terjadinya kemungkinan BBLR.
4. Pola makan yang tepat, selama kehamilan ibu harus diperhatikan zat gizi dan pola makan ibu harus tepat waktu makan yang teratur.
5. Dukungan dari sekitar dan keluarga, karena bila disekitar kita mendukung kita untuk merawat dan menjaga kandungan maka si ibu akan bersemangat menjaga si calon janin tersebut. Oleh karena itu maka akan kemungkinan menghindari terjadinya BBLR.
6. Hindari kondisi kehamilan risiko tinggi yang akan mengalami *diabetes*, *preeklampsia*, dan masih banyak lagi resiko yang akan mempengaruhi pada kehamilan
7. Jaga daya tahan tubuh, ibu yang hamil harus benar menjaga ketahanan tubuh agar tidak terinfeksi *cytomegalovirus*, *rubela*, *cacar air*, *toksoplasmosis* dan infeksi menular seksual tertentu bisa lebih berisiko melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah.
8. Menjaga berat badan pada saat hamil sangat tidak dianjurkan untuk membatasi makanan yang dikonsumsi demi menjaga bentuk tubuh si ibu, hal tersebut tidak sangat dianjurkan oleh kesehatan karena menjaga postur bentuk tubuh si ibu sama dengan tidak ada kepedulian si ibu terhadap calon bayinya.  
 Karena si calon bayi itu akan mengalami kekurangan gizi yang di salurkan oleh si ibu dan hal ini akan dapat terjadi berat badan si bayi akan rendah ketika lahir atau sering di sebut juga dengan Berat Badan Lahir

Rendah (BBLR) bahkan akan mengalami prematur si bayi karena kekurangan gizi selama di kandungan.

## **8. Gambaran klinis BBLR**

Gambaranklinis dari bayi BBLR antara lain: *(Cahyo Ismawati, 2010)*

- 1) Berat badan <2500 gram, panjangbadan< 45 cm, lingkar dada <30 cm, lingkarkepala<33 cm.
- 2) Kepala relatif lebih besar daripada badannya, kulit tipis, transparan, lemak subkutan sedikit.
- 3) Rambut biasanya tipis, halus dan teranyam sehingga sulit terlihat satu per satu dan daun telinga datar, lembut karena tulangrawannya masih sedikit.
- 4) Jaringan mammae belumterlihat dan Puting susu belum terbentuk dengan baik.
- 5) Pernafasan bayi belum teratur, sering apnea, tangisnya lemah dan bayi lebih banyak tertidur dari pada terbangun.
- 6) Frekuensi nadi 100-140/menit, pernafasan pada hari pertama 40-50/menit dan reflek batuk, menghisap dan menelan belum sempurna.
- 7) Sedikit pergerakan atau tidak ada kegiatan yang aktif bergerak karena tonus otot belum sempurna atau masih lemah belum berkembang.
- 8) Kondisi ekstremitas lemah

## **C. Tablet Fe pada Ibu Hamil**

### **1. Defenisi/Pengertian**

Menurut dr. Luh Seri Ani, zat besi adalah sebuah nutrien esensial yang diperlukan oleh setiap sel manusia. Zat besi dalam tubuh manusia berfungsi sebagai pembawa oksigen dan elektron. Zat besi dibutuhkan selama kehamilan untuk bayi, plasenta dan peningkatan jumlah sel darah merah pada wanita hamil untuk menutupi kebutuhan zat besi.

Jumlah zat besi yang ditransfer menyebrangi plasenta bergantung pada dua faktor, yaitu jumlah resptor transferin pada apikal sel plasenta dan konsentrasi feritin pada sel. Dua mekanisme ini membantu menjaga kestabilan aliran besi dari ibu ke *fetus* dan mengurangi risiko kekurangan besi pada fetus atau keracunan besi(*dr. Luh Seri Ani, 2010*).

## **2. Fungsi zat besi**

Menurut zat besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh: sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron di dalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh dan membentuk sel darah merah yang sangat di butuhkan pada saat kehamilan(*Susiloningtyas, 2012*).

Menurut KemenKes 2018, fungsi lain zat besi pada kehamilan yaitu, menambah asupan nutrisi pada janin, mencegah anemia pada saat kehamilan, mencegah pendarahan saat masa persalinan, menurunkan risiko kematian pada ibu karena pendarahan pada saat persalinan.

## **3. Sumber makanan dengan kandungan zat besi**

Adapun sumber yang dapat membantu meningkatkan jumlah sel darah merah yaitu dari makanan yang memiliki kandungan zat besi tinggi yang bertujuan mencegah terjadinya anemia terkhusus pada saat hamil antara lain biji bijian, daging merah, kacang-kacangan, sayuran hijau, hati, dan mengkonsumsi vitamin c yang cukup juga dapat meningkatkan proses penyerapan zat besi di dalam tubuh (*KemenKes, 2018*).

## **4. Sumber zat besi**

Bahan makanan yang banyak mengandung zat besi seperti sayuran hijau, serat/buah, kacang-kacangan, daging merah, tahu, ikan laut, beras merah, telur, sereal, kacang-kacangan, kerang, sereal, hati, adapun selain dari makanan yaitu mengkonsumsi suplemen berupa tablet fe yang sangat penting dalam masa kehamilan (*Fuada et al., 2019*).

## **5. Kebutuhan zat besi pada masa hamil**

Menurut dari KemenKes 2018, Kebutuhan *kandungan zat besi (fe)* pada ibu hamil adalah sekitar 800 mg. Adapun kebutuhan tersebut terdiri atas 300 mg yang dibutuhkan untuk janin dan 500 gram untuk menambah masa hemoglobin maternal. Kelebihan sekitar 200 mg dapat diekskresikan melalui usus, kulit, dan urine. Pada makanan ibu hamil, tiap 100 kalori dapat menghasilkan sebanyak 8-10 mg fe. Untuk perhitungan makan sebanyak 3 kali, dengan kalori sebanyak 2500 kal dapat menghasilkan 20-25 mg zat besi setiap harinya. Selama masa kehamilan lewat perhitungan 288 hari, wanita hamil bisa menghasilkan zat besi sekitar 100 mg. Dengan demikian, kebutuhan fe (zat besi) masih kurang pada wanita hamil sehingga membutuhkan asupan tambahan berupa tablet Fe (Kememkes, 2018)

## **6. Masalah pada pemberian tablet Fe terhadap Ibu Hamil**

Faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil adalah umur, tingkat pendidikan, ekonomi, paritas, umur kehamilan, jarak anak, dan kepatuhan minum tablet fe. faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan antara lain adalah pemahaman tentang intruksi, kualitas interaksi, isolasi sosial dan keluarga, keyakinan, sikap dan kepribadian (*Susiloningtyas, 2012*).

## **7. Pencegahan anemia pada Ibu Hamil**

Sumber zat besi adalah makan hewani, seperti daging, ayam dan ikan. Sumber baik lainnya adalah telur, sereal tumbuk, kacang-kacangan, sayuran hijau dan beberapa jenis buah. Pada umumnya Zat besi didalam daging, ayam dan ikan mempunyai ketersediaan biologik tinggi besi (*Susiloningtyas, 2012*).

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan memperoleh data dan informasi di Dinas Kesehatan Kota Medan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November Tahun 2020 hingga Juni 2021.

#### B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan studi observasional dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Medan.

#### C. Populasi dan Sampel

1. Populasi merupakan seluruh subjek penelitian. Populasi yang digunakan penelitian yaitu seluruh jumlah bayi baru lahir, jumlah ibu hamil lima tahun terakhir yang tercatat di Dinas Kesehatan Kota Medan.
2. Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dianggap mewakili populasi. Sampel dalam Penelitian ini adalah kematian neonatal, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan pemberian tablet Fe pada Ibu Hamil dari 5 tahun terakhir yang tercatat di di Dinas Kesehatan Kota Medan.

Tabel 2. Sampel Penelitian

Sampel	TAHUN					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Jumlah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	110	184	109	253	72	66
Jumlah kematian Neonatal	55	17	109	28	25	22
Jumlah Bayi Lahir	2.567	2.345	3.082	2.951	3.560	2.832
Jumlah pemberian tablet fe terhadap Ibu Hamil	52,104	47,259	40,675	39,240	30,874	16,360
Jumlah Ibu Hamil	55,325	56,115	43,375	42,932	42,298	19,129

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Medan 2015-2020

## **D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

### **1. Jenis data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder tahun 2015-2020 yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Medan.

### **2. Cara pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder data yang diperoleh secara tidak langsung, memanfaatkan data atau dokumen yang sudah tersedia di Instansi Dinas Kesehatan Kota Medan:

- a.** Mengajukan surat permintaan data kepada Dinas kesehatan Kota Medan tentang data kematian Neonatal, BBLR, pemberian tablet Fe pada Ibu Hamil pada tahun 2015-2020.
- b.** Setelah disetujui, lalu memfotocopi data kematian Neonatal, BBLR, pemberian tablet Fe pada Ibu Hamil tahun 2015-2020.
- c.** Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Medan adalah data indikator kinerja program gizi di Kota Medan pada tahun 2015-2020 dalam bentuk excel dan yang sudah diprint out.
- d.** Melakukan pemeriksaan kelengkapan datanya.
- e.** Dipilih data indikator kinerja gizi terkait dengan:
  1. Data kependudukan meliputi: jumlah Ibu Hamil, jumlah bayi lahir.
  2. Data kematian Neonatal tahun 2015-2020
  3. Data Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) tahun 2015-2020
  4. Data pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil

## **E. Pengolahan Data dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

#### **a. Data cakupan kematian Neonatal**

$$\frac{\text{Jumlah kematian Neonatal}}{\text{Jumlah Bayi Baru Lahir}} \times 100 \%$$

#### **b. Data cakupan bayi yang Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)**

$$\frac{\text{Jumlah Bayi yang Berat Badan Lahir Rendah}}{\text{Jumlah Bayi Baru Lahir}} \times 100\%$$

**c. Data cakupan pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil**

$$\frac{\text{Jumlah pemberian tablet fe kepada Ibu Hamil}}{\text{Jumlah Ibu Hamil}} \times 100\%$$

**2. Analisis data**

Data dianalisis menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan masing-masing variabel dan disajikan dalam bentuk grafik garis untuk melihat kecenderungan prevalensi kematian neonatal, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), pemberian tablet Fe pada Ibu Hamil di kota Medan tahun 2015-2020.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran umum Dinas Kesehatan Kota Medan**

Kota Medan merupakan Ibu Kota Provinsi Sumatera Utara memiliki luas wilayah 265,10 Km<sup>2</sup> terdiri dari 21 kecamatan dan 151 kelurahan dan 151 kelurahan, ketinggian berada di 2,5-37,5 meter di atas permukaan laut. Secara geografis, Medan terletak pada 3,30 - 3,43 U, dan 98,35 98,44 BT dengan topografi cenderung miring ke utara, sebelah barat dan timur Kota Medan berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang, di sebelah utara berbatasan dengan Selat Malaka. Kota Medan beriklim tropis basah dengan curah hujan rata rata 2000-2500 mm per tahun, suhu udara Kota Medan berada pada maksimum 32,4 dan minimum 24 c. Kota Medan sebagai Ibu Kota Provinsi Sumatera Utara merupakan pusat pemerintahan, pendidikan, kebudayaan, dan perdagangan. Jumlah penduduk Kota Medan Tahun 2015 Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Medan adalah 2.210.624 jiwa dengan kepadatan penduduk rata rata 8.339 jiwa/Km<sup>2</sup> (Profil Kesehatan, 2015).

#### **1. Visi dan Misi Dinas Kesehatan Kota Medan**

##### **a. VISI**

Masyarakat Medan sehat sejahtera

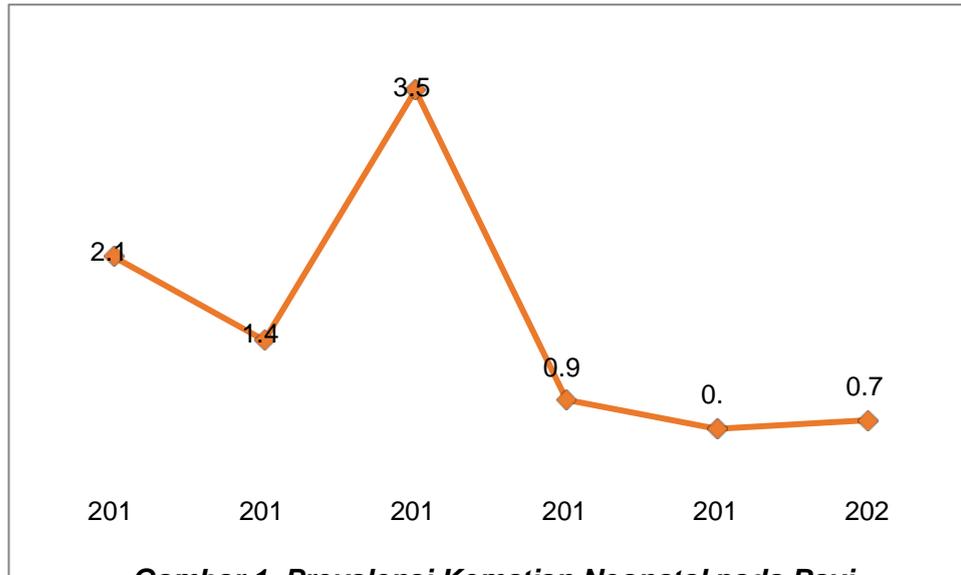
##### **b. MISI**

1. Menggerakkan pembangunan kota berwawasan kesehatan para penanggung jawab program pembangunan di pemerintah Kota Medan harus memasukan pertimbangan kesehatan dalam semua kebijaksanaan pembangunanya.
2. Mendorong kemandirian masyarakat untuk hidup sehat sehat merupakan investasi, yaitu bahwa derajat kesehatan yang optimal akan dapat dicapai melalui investasi baik pemerintah maupun individu.
3. Memelihara dan meningkatkan profesionalisme layanan kesehatan sesuai dengan paradigma sehat, dinas

kesehatan harus mengutamakan pada upaya kesehatan masyarakat yang dipadukan secara serasi dan seimbang dengan upaya kesehatan perorangan.

### B. Cakupan prevalensi kematian Neonatal

Data bayi yang mengalami kematian Neonatal di Kota Medan tahun 2015-2020 dapat di lihat pada gambar 1.



**Gambar 1. Prevalensi Kematian Neonatal pada Bayi**

Kejadian kematian Neonatal merupakan indikator kesehatan masyarakat karena erat hubungannya dengan kejadian permasalahan status gizi si ibu yang kurang baik, lingkungan area rumah yang kumuh, ekonomi yang kurang dapat mengakibatkan serba kekurangan sehingga kurang memperhatikan asupan makanan untuk kandungannya, ibu mempunyai penyakit bawaan yang dapat berpengaruh pada kandungannya, ibu mengalami stres pada masa kehamilan, paritas ibu, pengetahuan ibu (Myrnawati dan Anita, 2016).

### **1. Penyebab kematian Neonatal secara umum**

Dapat dilihat penyebab utama kematian Neonatal yaitu dari penyakit yang di alami ibu itu sendiri, dari usia ibu yang kurang dari 20 tahun karena fungsi dari reproduksi ibu tersebut belum matang atau belum berfungsi dengan baik, jarak kehamilan/kelahiran yang terlalu dekat dari kelahiran sebelumnya, ibu perokok, ibu peminum alkohol, dari faktor lingkungan ibu yang tidak mendukung kehamilannya, ibu menggunakan narkoba, tetapi penyebab lain dari kematian Neonatal secara umum adalah pelayanan faskes persalinan pada ibu hamil.

### **2. Pengetahuan pendidikan Ibu selama kehamilan**

Pengetahuan pendidikan Ibu selama kehamilan sangatlah penting agar mengurangi resiko pada calon bayinya, karena ibu yang tidak aktif untuk mencari informasi atau membaca tentang masa kehamilan memiliki resiko yang tinggi yang dapat mempengaruhi calon bayi nya bahkan bisa terjadi kematian dini atau disebut dengan Neonatal, berbeda dengan ibu yang mempunyai pengetahuan pendidikan yang tinggi karena ibu tersebut bisa menanggulangi resiko terjadinya kematian Neonatal kehamilannya. Ibu melakukan pencegahannya dengan cara mengikuti konseling, mencari informasi dari buku maupun internet.

### **3. Faktor pelayanan kesehatan**

- Riwayat penggunaan KB

Pada UU No. 10 tahun 1992 tentang perkembangan kependudukan dan pembangunan keluarga sejahtera menjelaskan bahwa defenisi KB adalah upaya meningkatkan kepedulian dan peran serta masyarakat melalui pendewasaan usia perkawinan (PUP), pengaturan kelahiran, pembinaan ketahanan keluarga dan meningkatkan kesejahteraan keluarga guna mewujudkan keluarga sejahtera.

Menurut world Health Organization (WHO) (2016), keluarga berencana (Family Planning) adalah salah satu cara pasangan berkeluarga untuk mengantisipasi kelahiran, mengatur jumlah anak yang

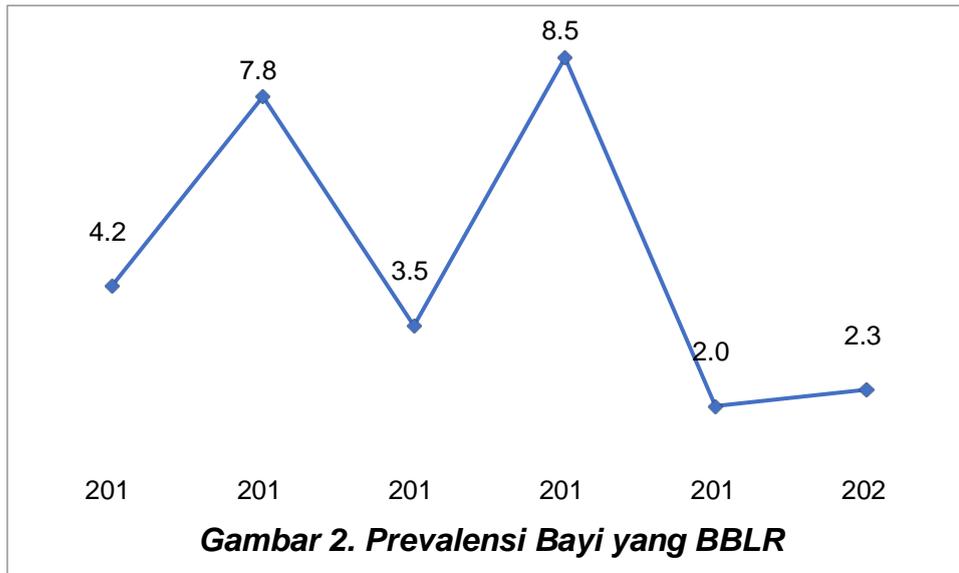
di inginkan di keluarga, dan serta mengatur jarak kehamilan serta kelahiran bertujuan untuk mengurangi resiko terjadinya kematian Neonatal, serta membantu program pemerintah mewujudkan generasi maju.

- Penyelenggaraan JAMPERSAL

Jampersal merupakan kependekan dari jaminan persalinan, artinya jaminan pembiayaan yang digunakan untuk pemeriksaan kehamilan, pertolongan persalinan, pelayanan nifas termasuk pelayanan KB pasca persalinan dan pelayanan bayi baru lahir yang pembiayaannya dijamin oleh pemerintah, tujuan dari jampersal itu sendiri yaitu salah satu trobosan yang ditempuh atau program pemerintah dalam usaha menurunkan AKI (Angka Kematian Ibu) dan AKB (Angka Kematian Bayi). Jampersal itu sendiri berlaku sejak 1 Januari 2011, jampersal juga berlaku untuk fasilitas kesehatan swasta oleh karena itu masyarakat menengah kebawah tidak perlu dikawatirkan dalam persalinan. Tetapi masih banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang jampersal ini, oleh sebab itu masih banyak terjadi angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian Bayi (AKB) karena kurangnya pengetahuan informasi yang didapat ataupun kurangnya keaktifan kepedulian seorang ibu dalam menanggapi kehamilan dan pelayanan kesehatan dalam penyelenggaraan jaminan persalinan.

**C. Cakupan bayi yang Berat Badan Lahir Rendah ( BBLR )**

Data bayi yang Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Medan 2015-2020 dapat dilihat di gambar 2.



Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan indikator kesehatan masyarakat karena erat hubungannya dengan angka kematian, kesakitan dan kejadian kurang gizi dikemudian hari nya, salah satunya adalah permasalahan status gizi pendek (stunting), anak yang ketika lahir mengalami BBLR, pertumbuhan dan perkembangannya lebih lambat dibandingkan anak yang ketika lahir memiliki berat badan normal (Hasrul, dkk. 2020). Asrar, Muhamad menambahkan bahwa keadaan ini lebih buruk lagi jika bayi BBLR kurang mendapat asupan energi dan zat gizi, pola asuh yang kurang baik dan sering menderita penyakit infeksi sehingga pada akhirnya bayi BBLR cenderung mempunyai status gizi kurang atau buruk (Asrar,M 2009).

Kenyataannya gambar 2. Menunjukkan bahwa cakupan kejadian bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Medan pada tahun 2018 mengalami kenaikan yang sangat drastis dari pada tahun tahun lainnya. Tahun yang mengalami penurunan sangat drastis yaitu tahun 2019.

Penelitian (Ernawati, Wahyu 2016) menguraikan hasil analisis penelitian menunjukkan faktor kejadian BBLR memiliki hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dimana ibu dengan jarak kehamilan berisiko mempunyai resiko

2,5 kali lebih besar untuk terjadi Berat Badan Lahir Rendah dibanding ibu yang tidak mempunyai jarak kehamilan beresiko. Hasil ini sesuai dengan penelitian (Sistiarini, 2008) yaitu ada perbedaan yang signifikan persentase BBLR antara ibu yang memiliki jarak kelahiran kurang dari 2 tahun dengan ibu yang memiliki jarak kehamilan lebih dari sama dengan 2 tahun.

### **1. Penyebab Berat Badan Lahir Rendah secara umum**

Dapat kita ketahui penyebab dari BBLR antara lain dari faktor ibu itu sendiri seperti penyakit yang di alami ibu, jarak kehamilan terlalu dekat dapat terjadinya trauma persalinan maupun fungsi rahim belum stabil, LILA ibu yang kurang, status gizi pada ibu hamil itu sendiri, paling banyak terjad adalah kelahiran prematur atau disebut juga dengan persalinan kurangnya usia kehamilan 37 minggu. Selain itu BBLR juga sering kali terjadi akibat Intra Uterine Growth Restriction (IUGR).

Pengertian IUGR secara umum adalah kondisi ketika pertumbuhan janin didalam kandungan terhambat, IUGR ditandai dengan ukuran dan Berat Badan Lahir Rendah yang membuat fisik bayi lemah penyebab utama dari kondisi ini terjadinya karena adanya gangguan pada plasenta yang tidak berfungsi dengan baik oleh itu akan menghambat pasokan oksigen dan nutrisi ke janin sehingga janin gagal berkembang.

### **2. Nutrisi bagi bayi yang BBLR**

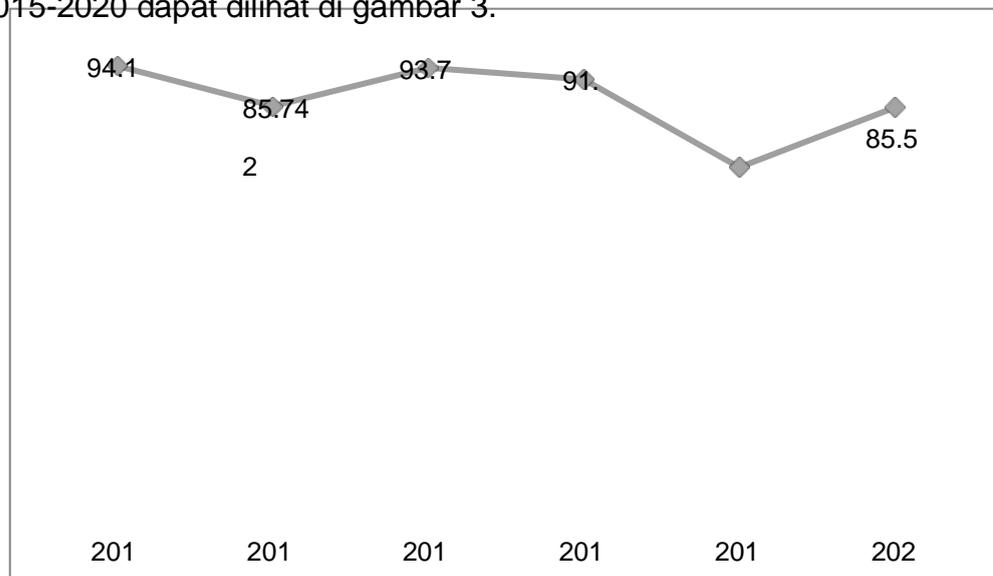
Untuk bayi yang BBLR harus diperhatikan secara khusus agar pertumbuhan berat badan bagi bayi yang BBLR menjadi meningkat bila tidak di perhatikan dapat terjadi penurunan berat badan 10% dibawah berat badan lahir pada minggu pertama disebabkan oleh ekskresi cairan ekstraseluler yang berlebihan. Berat bayi harus bertambah lagi atau melebihi berat badan lagi pada saat berumur 2 minggu dan harus bertumbuh kira-kira 30g/hari selama 1 bulan pertama. Peningkatan rata-rata berat badan perminggu pada BBLR laki-laki diharapkan minimal

sebesar 250 gr sedangkan pada BBLR perempuan minimal sebesar 200 gr perminggu.

Dalam pemantauan peningkatan pertumbuhan berat badan pada bayi yang BBLR dapat digunakan grafik monitoring pada bayi juga dibedakan berdasarkan jenis kelamin seperti pada kartu menuju sehat (KMS). Pada bayi BBLR yang paling optimal, yang dapat mengoptimal kan pertumbuhan dan perkembangan otak dapat diperoleh dengan Total Parenteral Nutrition (TPN) dan Air Susu Ibu (ASI) untuk bisa mengejar pertumbuhan Post-term sebesar 90-100kkl/hari. Pemberian nutrisi untuk mengejar pertumbuhan bayi BBLR dapat dilakukan dengan pemberian susu formula BBLR, dan nutrisi parenteral. Pemberian parenteral yang dapat diberikan adalah glukosa, protein, lipid, dan zat besi.

#### D. Cakupan pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil

Cakupan pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil di Kota Medan tahun 2015-2020 dapat dilihat di gambar 3.



**Gambar 3. Prevalensi pemberian tablet Fe kepada Ibu Hamil**

Tingginya anemia yang pada ibu hamil memberikan dampak negatif terhadap janin yang dikandung dari ibu dalam kehamilan yang akan lahir dengan Berat Badan Lahir rendah (BBLR), partus prematur, abortus, pendarahan post partum, partus lama dan syok. Penanggulangan

masalah anemia saat ini masih terfokus pada pemberian tablet fe atau yang dikenal masyarakat sebagai tablet penambah darah, ibu hamil mendapatkan 90 tablet selama kehamilannya (Gaster, 2015).

### **E. Perencanaan kinerja**

Kemendes telah menetapkan rencana strategis kemendes tahun 2020-2024 dengan peraturan Menteri Kesehatan No.25 tahun 2020 tentang organisasi dan tata kerja kemendes, visi Nasional adalah menciptakan manusia yang sehat, cerdas, produktif dan berakhlak mulia untuk mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur sesuai dengan RPJPN 2005-2025, presiden terpilih sebagaimana tertuang dalam RPJMN 2020-2024 telah menetapkan visi presiden 2020-2024 : “ Terwujudnya Indonesia maju yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian, berlandaskan gotong royong”.

Sasaran strategis kemendes akan dicapai melalui 6 program, yaitu:

- Program generik meliputi:

- 1 . program dukungan manajemen
1. program pendidikan dan pelatihan vokasi
3. program riset dan inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi

- Program teknis meliputi:

1. program pencegahan dan pengendalian penyakit
2. program kesehatan masyarakat
3. pelayanan kesehatan dan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)

### **F. Akuntabilitas kinerja**

Kementerian kesehatan telah melakukan rencana strategis perdana pada tahun 2020 yang akan dilakukan strategis sampai tahun 2024. Melalui pengukuran kinerja dilakukan masing-masing indikator agar perencanaan dimasa yang akan datang dapat lebih berhasil dan berguna. Dimana dalam Restra kemendes tahun 2020-2024 sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 21 tahun 2020

tentang rencana strategis kemenkes, tentang 8 sasaran strategis yang akan dicapai oleh kemenkes yaitu sebagai berikut:

- Sasaran strategis : meningkatnya kesehatan ibu, anak dan gizi masyarakat.

Bertujuan untuk membantu meningkatkan status kesehatan masyarakat yang ditandai dengan menurunnya angka kematian ibu, angka kematian bayi, prevalensi kekurangan gizi dan prevalensi stunting.

- Sasaran strategis : meningkatnya ketersediaan dan mutu fasyankes dasar dan rujukan.

Indikator kinerja program Direktorat Jenderal pelayanan kesehatan sebagaimana tercantum dalam rencana strategis, yaitu seluruh kecamatan memiliki minimal 1 puskesmas, persentasi kabupaten/kota yang memenuhi rasio TT 1:1.000 sebesar 100%, persentase fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama (FKTP) sesuai standar sebanyak 46%, persentase rumah sakit terakreditasi sebanyak 80%, jumlah fasilitas pelayanan kesehatan lain yang memenuhi persyaratan survei akreditasi sebanyak 151 fasyankes.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Hasil data prevalensi pada cakupan kematian Neonatal di Kota Medan tahun 2015-2020 yaitu pada tahun 2017 memiliki nilai kematian Neonatal yang tinggi dan yang terendah pada tahun 2019.
2. Hasil data prevalensi pada cakupan bayi yang memiliki Berat Badan Lahir Rendah di Kota Medan tahun 2015-2020 yaitu pada tahun 2018 memiliki nilai BBLR yang tinggi dan yang terendah pada tahun 2019.
3. Hasil data prevalensi pada cakupan pemberian tablet fe kepada ibu hamil di Kota Medan tahun 2015-2020 yaitu pada tahun 2015 memiliki nilai pemberian tablet fe yang tinggi dan yang terendah pada tahun 2019.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan masih terdapat hal-hal yang perlu diperbaiki dan diperhatikan lagi, maka dari itu ada beberapa saran yang perlu diperhatikan yaitu :

1. Hasil Karya Tulis Ilmah ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi dalam menilai cakupan angka Kejadian kematian neonatal, cakupan bayi yang mengalami BBLR, dan cakupan pemberian tablet Fe pada Ibu Hamil di Kota Medan.
2. Diharapkan untuk melakukan evaluasi pada data tahun 2019 karena tahun tersebut merupakan hasil datanya yang terendah pada data cakupan kematian Neonatal, bayi yang BBLR, pemberian tablet fe kepada ibu hamil agar merubah kedepannya secara maksimal.

3. Diharapkan untuk semua faskes di Indonesia secara khusus kota Medan agar lebih efektif kinerja untuk mengurangi kematian Neonatal, BBLR dan pelayanan ke masyarakat setelah adanya program perencanaan kinerja tahun 2020-2024 mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asrar, Muhammad. (2009). Pola Asuh, Pola Makan, Asupan Zat Gizi dan Hubungannya Dengan Status Gizi Anak Balita Masyarakat Suku Nuaulu di Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku. Jurnal Gizi Klinik Indonesia. Vol. 6, No. 2. November 2009 :84-94
- Atikah, Ismawati (2010), *pengertian Berat Badan Lahir Rendah*, Medikal Book, Jakarta.
- Bangun, I. F., Abdiana, A., & Edison, E. (2019), Faktor risiko kematian Neonatal di kabupaten kepulauan Mentawai, Jurnal Endurance.
- Cahyo (2010), *Berat Badan Lahir Rendah*, Medical Book, Yogyakarta.
- Dinas Kesehatan Kota Medan tahun 2015-2020
- Dr.Mery Dame Cristy Pane, (2019), *Hipoglikemia pada bayi*, <https://dokter.tips/kenali-penyebab-hipoglikemia-pada-bayi-dan-faktor-risikonya.html>.
- Dr. Luh Seri Ani, (2010), *Anemia defenisi zat besi masa prahamil dan hamil*, buku kedokteran EGC, Jakarta
- Elyana Mafticha. (2016), *kejadian kematian Neonatal di kalangan bayi di Indonesia*, Medical Books, Surakarta
- Ernawati, Wahyu. (2016). Hubungan Faktor Umur Ibu dan Paritas Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Bantul Tahun 2016. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
- Fuada et al,(2019), Sumber zat besi pada makanan yang baik pada masa kehamilan, Journal zat besi bagi masa kehamilan
- Gaster. (2020). Dampak Anemi Defisiensi Besi Pada Kehamilan:A Literature Review.
- Guspaneza, E., & Martha, E. (2019), Analisis faktor penyebab kejadian anemia pada Ibu Hamil di Indonesia (Analisis Data Sdki 2017), Jurnal kesehatan masyarakat Aceh.
- Hasbi Yasin,(2012), *Analisis faktor faktor yang mempengaruhi Berat Badan Lahir Rendah dengan model regresi logistik biner menggunakan metode bayes*, <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/gaussian/article/view/900/0>
- Hasrul, dkk (2020). Pengaruh Pola Asuh Terhadap Status Gizi Anak. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada.  
[https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profilkesehatan-indonesia/PROFIL\\_KESEHATAN\\_2018\\_1.pdf](https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profilkesehatan-indonesia/PROFIL_KESEHATAN_2018_1.pdf)

- Ika, 2015, bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah, Medical Book, Yogyakarta.
- Ima Sukmawati, Yuyun Rahayu, 2017, I. M. Stik. M. C., & Abstrak, E. Imasukmawati90@Yahoo. Co. (2017). Pengetahuan ibu pada penatalaksanaan BBLR Di Rsud Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, Jawa Barat.
- Juwita, R. (2018), Hubungan konseling dan dukungan keluarga terhadap kepatuhan Ibu Hamil mengkonsumsi tablet Fe, Jurnal Endurance.
- KemenKes (2018). Pentingnya konsumsi tablet Fe bagi ibu hamil, journal kebutuhan zat besi bagi Ibu Hamil
- Kematian, R., Hari, B., & batubara, A. R. (2019), faktor-faktor yang berhubungan dengan di Kabupaten bireuen factors related to baby death risk 0-28 days in bireuen district, thesis, Universitas Andalas, Mentawai.
- Khoiriah, A. (2017), Hubungan antara usia dan paritas ibu bersalin dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang, Jurnal Kesehatan.
- Martalena Br. S. Kembaren1, (2019), bayi yang dapat mengakibatkan terjadinya Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), Book Medical, Jakarta.
- Mouliza, N., & Pratiwi, D. (2019), Hubungan umur, paritas dan pemeriksaan kehamilan dengan Berat Badan Lahir Rendah, Window Of Health: Jurnal Kesehatan.
- Mutia, M. S. (2018), Faktor resiko kematian perinatal di Rsud Dr Pirngadi Medan, Jurnal Penelitian Pendidikan Mipa.
- Myrnawati dan Anita. 2016. Pengaruh Pengetahuan Gizi, Status Sosial Ekonomi, Gaya Hidup Dan Pola Makan Terhadap Status Gizi Anak. Jurnal Pendidikan Usia Dini. Vol. 10 Edisi 2 November 2016.
- Novitasari, A., Hutami, M. S., & Pristya, T. Y. R. (2020). Pencegahan dan pengendalian BBLR di Indonesia: Systematic Review. Cochrane Database Of Systematic Reviews.
- Nasution, D., Nurdianti, D. S., & Huriyati, E. (2014), Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan, Jurnal Gizi Klinik Indonesia.
- Novianti, S., Aisyah, I. S., Studi, P., Masyarakat, K., Kesehatan, I., & Siliwangi Tasikmalaya, U. (2018), Hubungan anemia pada ibu hamil dan BBLR, program studi kesehatan masyarakat, Universitas Siliwangi Tasikmalaya, Jawa Barat.
- Nugraheni, A., Mahkota, R., & Adisasmita, A. C. (2016), Pengaruh komplikasi kehamilan terhadap kematian Neonatal dini Indonesia

- (analisis data SDKI 2007), Jurnal Media Medika Muda.
- Profil Kesehatan Indonesia. 2019 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Profil Kesehatan Indonesia. 2015 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Putri, W, (2019), Faktor ibu terhadap kejadian Berat Badan Lahir Rendah, Jurnal Higea Journal Of Public Health Research And Development.
- Riskesmas. 2018 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Suparmi, S., Chiera, B., & Pradono, J. (2016), low Birth Weights And Risk of Neonatal mortality in Indonesia, Health Science Journal Of Indonesia.
- Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017
- Simbolon, D. (2012), Berat lahir dan kelangsungan hidup Neonatal di Indonesia, Kesmas: National Public Health Journal.
- Sistiarini. (2008) Pengetahuan dan Tindakan Kader Posyandu Dalam Pemantauan Pertumbuhan Anak Balita. Jurnal Kesehatan Masyarakat.
- Syifaurrehman, M., Yusrawati, Y., & Edward, Z. (2016), Hubungan anemia dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah pada kehamilan Aterm di Rsud Achmad Darwis Suliki, Jurnal Kesehatan Andalas.
- Susiloningtyas, (2012), zat besi pada masa kehamilan, Buku saku anemia, Jakarta.
- Sehat, M. J. (2019), <https://ojs.ukim.ac.id/index.php/mhj>, Ambon, Moluccas Health Journal
- Setiati, A. R., & Rahayu, S. (2017), Faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) di ruang perawatan intensif neonatus Rsud Dr Moewardi di Surakarta, (Jkg) Jurnal Keperawatan Global.
- Susiloningtyas, I. (2012), (online), <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/majalahilmiahsultanagung/article/view/74>
- Tonasih, T., & Kumalasary, D, (2018), Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Wilayah kecamatan Harjamukti Kota Cirebon Tahun 2016, Jurnal Riset Kebidanan Indonesia.
- Tyas, S. C., & Notobroto, H. B. (2014), Analisis hubungan kunjungan Neonatal, asfiksia dan BBLR dengan kematian Neonatal, Jurnal Biometrika dan kependudukan.

Vivian (2010), *Asuhan Neonatus bayi dan anak balita*, Salemba Medika, Jakarta.

Wahyu, H., Febriawati, H., Yosi, M., & Lina, L. F. (2019), Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Plasenta Provia, *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*

Walker, T. A. (1996), Micellar hplc: investigation of the retention of positively charged peptides using cationic micellar mobile phases, *Journal of Liquid Chromatography and Related Technologies*

## LAMPIRAN 1

### BUKTI BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Ruth Flori Hotmaida Hutauruk

Nim : P01031118112

Nama Pembimbing Utama : Rohani Retnauli, S.Gz, M.Gizi

No	Tanggal	Judul / Topik Bimbingan	T.Tangan Mahasiswa	T.Tangan pembimbing
1	15/11/2020	Membahas judul dan jurnal	RuS <sup>H</sup>	Rohani Retnauli, S.Gz, M.Gizi
2	26/11/2020	Membahas judul dan jurnal	RuS <sup>H</sup>	Rohani Retnauli, S.Gz, M.Gizi
3	06/11/2020	Revisi cover Proposal	RuS <sup>H</sup>	Rohani Retnauli, S.Gz, M.Gizi
4	14/11/2020	Revisi proposal	RuS <sup>H</sup>	Rohani Retnauli, S.Gz, M.Gizi
5	27/11/2020	Revisi proposal	RuS <sup>H</sup>	Rohani Retnauli, S.Gz, M.Gizi
6	04/12/2020	Pembuatan surat ke Dinas Kesehatan	RuS <sup>H</sup>	Rohani Retnauli, S.Gz, M.Gizi
7	10/12/2020	Perbaikan Surat ke Dinas Kesehatan	RuS <sup>H</sup>	Rohani Retnauli, S.Gz, M.Gizi
8	12/12/2020	Perbaikan Surat ke Dinas Kesehatan	RuS <sup>H</sup>	Rohani Retnauli, S.Gz, M.Gizi

9	29/12/2020	Revisi Proposal	$t1 < v \sim$	$4 \sim$
10	30/12/2020	Revisi Proposal	$< 120S$	$g \sim$
11	31/12/2020	Revisi Proposal	$< ? \sim$	$\text{E.f.} \sim$
12	01/01/2021	Revisi ppt Proposal	$< < 0 \sim$	$4 \sim$
13	02/01/2021	Revisi ppt Proposal	$\sim S \sim$	$4 \sim$
14	04/01/2021	Revisi ppt Proposal	$(/ < /; / \sim$	$4 \sim$
15	12/01/2021	Seminar Proposal	$\mathcal{R} < CJS$	$4 \sim$

## LAMPIRAN 2

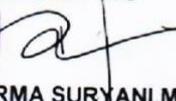
### DATA DATA BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR), KEMATIAN NEONATAL, PEMBERIAN TABLET Fe TERHADAP IBU HAMIL PADA TAHUN 2015-2020 DI KOTA MEDAN

DATA	TAHUN					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Jumlah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	110 orang	184 orang	109 orang	253 orang	72 orang	66 orang
Jumlah kematian Neonatal	55 orang	34 orang	109 orang	28 orang	25 orang	22 orang
Jumlah Bayi lahir	2.567 orang	2.345 orang	3.082 orang	2.951 orang	3.560 orang	2.832 orang
Jumlah pemberian Tablet Fe terhadap ibu hamil	52.104 orang	47.259 orang	40.675 orang	39.240 orang	30.874 orang	16.360 orang
Jumlah ibu hamil	55.325 orang	56.115 orang	43.375 orang	42.932 orang	42.298 orang	19,129 orang

(Sumber Data: Dinas Kesehatan Kota Medan 2015-2020)

### LAMPIRAN 3

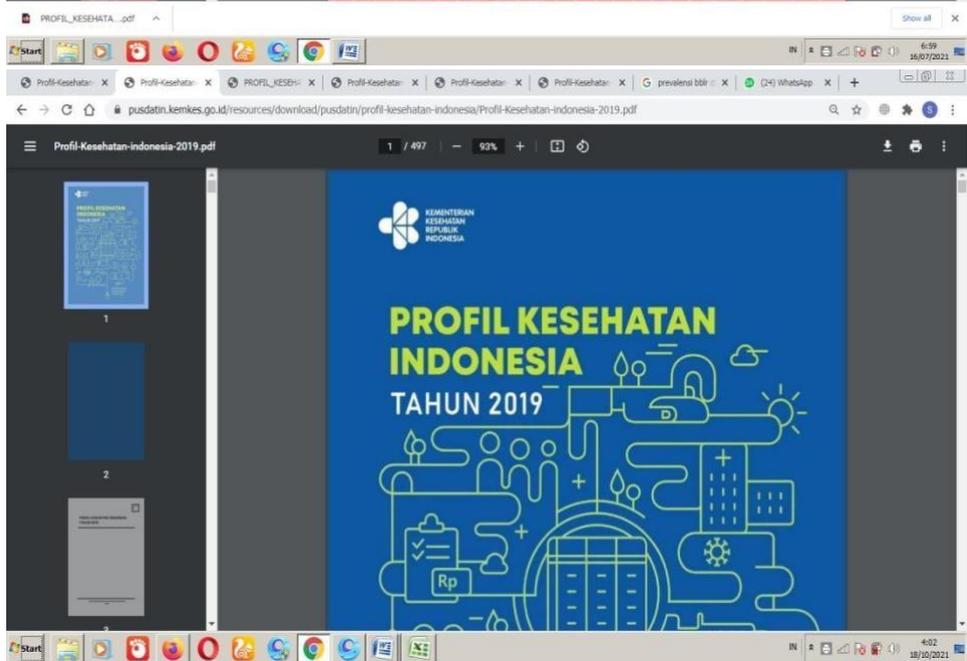
#### Bukti Surat Pengambilan Data

	<b>PEMERINTAH KOTA MEDAN</b> <b>DINAS KESEHATAN</b> Jalan Rotan Komplek Petisah Telepon/Faksimile (061) – 4520331 Website : <a href="http://dinkes.pemkomedan.go.id">dinkes.pemkomedan.go.id</a> email : <a href="mailto:dinkes@pemkomedan.go.id">dinkes@pemkomedan.go.id</a> Medan – 20112
Medan, // Januari 2021	
Nomor : 440/ 12-15 //2021	Kepada Yth :
Lamp.	<b>Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan</b>
Perihal : <u>Izin Pengambilan Data</u>	<b>Kemendes Medan</b>
	di-
	<b><u>M E D A N</u></b>
<p>Sehubungan dengan Surat Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemendes Medan Nomor : KM.03.02/00/02/03/1680/2020 Tanggal 21 Desember 2020 Perihal tentang permohonan melaksanakan Izin Pengambilan Data di lingkungan Dinas Kesehatan Kota Medan, atas nama :</p>	
Nama	Ruth Flori Hotmaida Hutauruk
NIM	P01031118112
Judul	Perbandingan Kejadian Kematian Neonatal, Berat lahir rendah (BBLR), dan pemberian tablet Fe terhadap Ibu hamil pada Tahun 2015-2020 di Kota Medan.
<p>Berkenaan hal tersebut diatas, maka dengan ini kami sampaikan bahwa kami dapat menyetujui kegiatan Izin Pengambilan Data yang dilaksanakan oleh yang bersangkutan tersebut sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku, serta mematuhi pelaksanaan protokol kesehatan penanganan Covid – 19 di Bidang Kesehatan Masyarakat (KESMAS) Dinas Kesehatan Kota Medan.</p>	
<p>Dalam rangka meningkatkan hasil penelitian maka diharapkan kepada Bapak/Ibu agar salah satu Dosen Penguji dalam Ujian Proposal dan Ujian Akhir berasal Dari Dinas Kesehatan Kota Medan.</p>	
<p>Demikian kami sampaikan agar dapat dimaklumi, atas kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.</p>	
 <b>AI KEPALA DINAS KESEHATAN</b> <b>KOTA MEDAN</b> <b>SEKRETARIS</b>  <b>Dr. Irma SURYANI, MKM</b> <b>PEMBINA TINGKAT I</b> <b>Nip.19680113 199212 2 001</b>	
<p><u>Tembusan :</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kabid KESMAS Dinas Kesehatan Kota Medan</li><li>2. Yang Bersangkutan</li><li>3. Peringgal-</li></ol>	

## LAMPIRAN 4

Pengambilan sumber dari google





## Lampiran 5

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ruth Flori Hotmaida Hutauruk

NIM : P01031118112

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di KTI saya adalah benar saya ambil dan bila tidak saya bersedia mengikuti ujian ulang (ujian utama saya dibatalkan).

Medan, Oktober 2021

Yang membuat pernyataan



(Ruth Flori Hotmaida Hutauruk)

## LAMPIRAN 5

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Ruth Flori Hotmaida Hutaaruk

TTL : Medan, 19 Juni 2000

Nama Orang Tua :

1. Ayah : Vulmer Hutaaruk
2. Ibu : Lenni Simanjuntak

Jumlah Saudara : 3

Alamat Rumah : JL. Jamin Gintin, Gg. Sumber Dame No. 24  
Medan, Kec. Medan Baru, Kel. Padang Bulan

No Telepon : 081360736365

Riwayat Pendidikan :

1. TK Swasta Katolik Assisi Medan
2. SD Swasta Katolik Assisi Medan
3. SMP Swasta Katolik Assisi Medan
4. SMK Kesehatan Wirahusada Medan

Hobby : Berenang, Karate (Bela Diri)

Motto : Banyak belajar agar tidak mudah direndahkan  
orang lain

Email : [ruthhutaaruk1@gmail.com](mailto:ruthhutaaruk1@gmail.com)