

SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA BAYI USIA 6
BULAN DI PUSKESMAS TEGALREJO
KOTA YOGYAKARTA**



**YULITA RIZKY SUPRIYATI
P07124214040**

**PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2018**

SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA BAYI USIA 6
BULAN DI PUSKESMAS TEGALREJO
KOTA YOGYAKARTA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Kebidanan



**PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2018**

Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

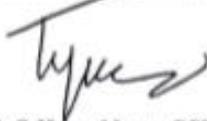
**"FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA BAYI USIA 6 BULAN DI
PUSKESMAS TEGALREJO KOTA YOGYAKARTA"**

Disusun Oleh:
YULITA RIZKY SUPRIYATI
NIM. P07124214040

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal: *24 Juli 2018*

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Siti Tyastuti, S.Kep., Ners., SST., M.Kes
NIP. 195603301981032001

Pembimbing Pendamping,



Dr. Yuni Kosmiyati, SST., MPH
NIP. 197606202002122001

Yogyakarta, 24 Juli 2018
Ketua Jurusan Kebidanan

Dr. Yuni Kosmiyati, SST., MPH
NIP. 197606202002122001

SKRIPSI

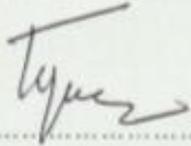
**"FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA BAYI USIA 6 BULAN DI
PUSKESMAS TEGALREJO KOTA YOGYAKARTA"**

Disusun Oleh:
Yulita Rizky Supriyati
NIM. P07124214040

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal: 26 Juli 2018

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Nanik Setiyawati, SST, M.Kes (.....) 
NIP. 198010282006042062

Anggota,
Siti Tyastuti, S.Kep., Ners., SST, M.Kes (.....) 
NIP. 195603301981032001

Anggota,
Dr. Yuni Kusmiyati, SST., MPH (.....) 
NIP. 197606202002122001

Yogyakarta,
Ketua Jurusan Kebidanan

Dr. Yuni Kusmiyati, SST., MPH
NIP. 197606202002122001

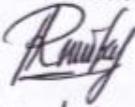
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Yulita Rizky Supriyati

NIM : P07124214040

Tanda Tangan :



Tanggal : 26 Juli 2018

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yulita Rizky Supriyati
NIM : P07124214040
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan
Jurusan : Kebidanan

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul: Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Bayi Usia 6 Bulan di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Yogyakarta
Pada tanggal: 26 Juli 2018
Yang menyatakan



(Yulita Rizky Supriyati)

(Yulita Rizky Supriyati)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Bayi Usia 6 Bulan di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta”. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kebidanan pada Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Joko Susilo, SKM., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Dr. Yuni Kusmiyati, SST., MPH selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan selaku Pembimbing Pendamping dalam penyusunan Proposal Skripsi..
3. Yuliasti Eka Purnamaningrum, SST., MPH selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
4. Siti Tyastuti, S.Kep., Ners., SST., M.Kes selaku Pembimbing Utama dalam penyusunan Proposal Skripsi.
5. Kepala Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta yang memberikan izin untuk dilakukan penelitian.
6. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
7. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup.....	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka	9
B. Kerangka Teori.....	22
C. Kerangka Konsep.....	23
D. Hipotesis.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	24
B. Populasi dan Sampel	25
C. Waktu dan Tempat	28
D. Variabel Penelitian	28
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	29
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	30
G. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	30
H. Prosedur Penelitian.....	30
I. Manajemen Data	32
J. Etika Penelitian	36
K. Kelemahan Penelitian.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil	38

B. Pembahasan.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Model Konseptual Faktor Penentu Anemia	22
Gambar 2. Kerangka Konsep Faktor Risiko Anemia pada Bayi	23
Gambar 3. Desain Penelitian <i>Case Control</i> Faktor Risiko Anemia pada Bayi	24

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kategori Status Anemia Berdasarkan Kadar Hemoglobin pada Balita Usia 6-59 Bulan	10
Tabel 2. Definisi Operasional Variabel.....	29
Tabel 3. Tabel 2x2 Analisis <i>Odds Ratio</i>	35
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Faktor Risiko pada Kelompok Kasus dan Kontrol dan Tabel Silang Subyek Penelitian Berdasarkan Faktor Risiko dengan Kejadian Anemia pada Bayi Usia 6 Bulan di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta	39
Tabel 5. Hubungan Faktor ASI Eksklusif dengan Kejadian Anemia pada Bayi Usia 6 Bulan	42

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Anggaran Penelitian	57
Lampiran 2. Jadwal Penelitian	58
Lampiran 3. Format Pengumpulan Data	59
Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Studi Pendahuluan dari Institusi Pendidikan.....	60
Lampiran 5. Surat Permohonan <i>Ethical Clearance</i> dari Institusi Pendidikan .	61
Lampiran 6. Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Institusi Pendidikan	62
Lampiran 7. Surat Pembebasan Persetujuan Etik	63
Lampiran 8. Surat Rekomendasi Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta	64
Lampiran 9. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Kota Yogyakarta	65
Lampiran 10. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Puskesmas Tegalrejo	66
Lampiran 11. Master Tabel Penelitian	67
Lampiran 12. Hasil Analisis.....	74

*RISK FACTORS OF ANEMIA IN BABY AGED 6 MONTHS AT TEGALREJO
PUBLIC HEALTH CENTER YOGYAKARTA CITY*

Yulita Rizky Supriyati*, Siti Tyastuti, Yuni Kusmiyati
Midwifery Departement of Health Polytechnic Ministry of Health Yogyakarta
Mangkuyudan Street MJ III/304 Yogyakarta
E-mail: yulita.rsup17@gmail.com

ABSTRACT

Background: Anemia is a global public health problem. Anemia in early stages of life has serious consequences on the growth and development of the baby.

Aim: The aim of the study was to analyzed risk factors associated with anemia in baby aged 6 months.

Methods: The method which used in this study was case control study. The study used 164 samples of baby aged 6 months. Simple random sampling technique was employed. The sample was divided into two groups. The first was the case group (anemia) and the second group was the control group (not anemia), each of them consisting of 82 samples. Baby register's book and medical record was used to collect the data from the sample. Chi-square and logistic regression analysis were performed to determine factors associated with anemia in baby aged 6 months.

Results: 164 baby aged 6 months were identified for this analysis. Exclusive breastfeeding was significantly associated with baby anemia with p -value 0,022 (OR 2,163 95% CI 1,116-4,191).

Conclusions: Risk factor associated with anemia in baby aged 6 months was exclusive breastfeeding.

Keywords: Anemia Baby, Risk Factors, 6 months

FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA BAYI USIA 6 BULAN DI
PUSKESMAS TEGALREJO KOTA YOGYAKARTA

Yulita Rizky Supriyati*, Siti Tyastuti, Yuni Kusmiyati
Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Mangkuyudan MJ III/304 Yogyakarta
E-mail: yulita.rsup17@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia adalah masalah kesehatan masyarakat global. Anemia pada tahap awal kehidupan memiliki konsekuensi serius pada pertumbuhan dan perkembangan bayi.

Tujuan Penelitian: Tujuan dari penelitian yaitu untuk menganalisis faktor risiko yang berhubungan dengan anemia pada bayi usia 6 bulan.

Metode Penelitian: Metode yang digunakan dalam penelitian adalah studi kasus kontrol. Penelitian menggunakan 164 sampel bayi berusia 6 bulan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan *simple random sampling*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kasus (anemia) dan kelompok kontrol (tidak anemia), masing-masing terdiri dari 82 sampel. Buku register bayi dan rekam medis digunakan untuk mengumpulkan data dari sampel. Analisis *Chi-square* dan regresi logistik dilakukan untuk menentukan hubungan dan faktor yang berhubungan dengan anemia pada bayi berusia 6 bulan.

Hasil Penelitian: 164 bayi berusia 6 bulan diidentifikasi untuk dianalisis. ASI eksklusif secara statistik berhubungan dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan dengan *p-value* 0,022 (OR 2,163 95% CI 1,116-4,191).

Kesimpulan: Faktor risiko yang berhubungan dengan anemia pada bayi usia 6 bulan yaitu ASI eksklusif.

Kata kunci: Anemia Bayi, Faktor Risiko, 6 bulan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia merupakan masalah kesehatan global pada negara maju maupun negara berkembang serta berdampak pada kesehatan, sosial, dan ekonomi. Menurut WHO pada tahun 2011, prevalensi anemia tertinggi pada balita (6-59 bulan) sebesar 42,6%.¹ Prevalensi anemia di Indonesia tahun 2011 pada balita (6-59 bulan) sebesar 32%.¹ Anemia balita di Indonesia, berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 sebesar 27,7%.² Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 anemia pada balita mengalami kenaikan menjadi 28,1%.³

Penelitian yang dilakukan Cahyaningdiah (2001) menunjukkan prevalensi anemia pada bayi usia 5-7 bulan sebesar 65,3%. Prevalensi anemia pada bayi usia 5 bulan sebesar 51,1%, usia 6 bulan sebesar 61,8%, dan usia 7 bulan sebesar 80,0%.⁴ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Helmyati (2007), prevalensi anemia pada bayi usia 6 bulan sebesar 75,32%.⁵ Faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia pada bayi yaitu ASI, berat lahir bayi, jenis kelamin bayi, dan tingkat sosial ekonomi keluarga.^{5,6,7,8} Hasil penelitian menyebutkan bahwa bayi yang tidak diberikan ASI eksklusif berisiko mengalami anemia.^{6,7,9} Bayi dengan berat badan lahir <2500 gram (BBLR) berisiko mengalami anemia.⁷ Bayi berjenis kelamin laki-laki lebih berisiko mengalami anemia.^{5,7,8,9,10,11} Pendidikan ibu yang rendah berisiko mempunyai bayi yang anemia.^{5,9,10,12,13} Ibu yang bekerja berisiko mempunyai bayi

anemia.¹⁴ Umur ibu yang muda atau kurang dari 20 tahun berisiko mempunyai bayi anemia.^{6,15}

Menurut Masrizal (2007), akibat-akibat yang merugikan kesehatan pada bayi dan anak (0-9 tahun) yang menderita anemia yaitu akan berdampak pada gangguan perkembangan motorik dan koordinasi, gangguan perkembangan dan kemampuan belajar, gangguan pada psikologis dan perilaku.¹⁶ Berdasarkan WHO (2001), anemia dapat mempengaruhi kemajuan kognitif, kinerja di sekolah, pertumbuhan fisik dan perilaku, dan kekebalan terhadap penyakit. Tetap menjadi penyebab utama kematian dan morbiditas di negara-negara berkembang dimana sumber daya untuk menentukan etiologi yang mendasarinya tetap buruk.¹⁷ Menurut WHO (2007), prevalensi anemia merupakan indikator kesehatan yang penting dan bila digunakan dengan pengukuran status zat besi lainnya, konsentrasi hemoglobin dapat memberikan informasi tentang tingkat keparahan kekurangan zat besi.¹⁸

Salah satu puskesmas di Kota Yogyakarta yang melakukan dan yang mempunyai program pemeriksaan Hb pada bayi yaitu Puskesmas Tegalrejo. Program terbaru yang diluncurkan pada bulan Agustus 2016 adalah Program Si Embul (Pemeriksaan Bayi Usia Enam Bulan). Program tersebut meliputi pemeriksaan kesehatan serta tumbuh kembang bayi, evaluasi pemberian ASI, edukasi dan konsultasi pemberian makanan bayi dan anak untuk persiapan masa MP-ASI, dan pemeriksaan Hb. Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di Puskesmas Tegalrejo pada tanggal 24 November 2017, diketahui dari jumlah bayi yang diperiksa sejumlah 187, bayi yang mengalami

anemia (Hb <11 gr/dl) dari bulan Agustus 2016-bulan Oktober 2017 sejumlah 108 (57,7%).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti menilai pentingnya pencegahan secara dini kejadian anemia pada bayi dengan mengetahui faktor risiko anemia pada bayi sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Faktor risiko kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta”.

B. Rumusan Masalah

Menurut WHO pada tahun 2011, prevalensi anemia tertinggi pada balita (6-59 bulan) sebesar 42,6% dan prevalensi anemia di Indonesia tahun 2011 pada balita (6-59 bulan) sebesar 32%.¹ Pada penelitian Cahyaningdiah (2001), faktor-faktor yang berhubungan secara bermakna dengan anemia adalah umur bayi dan tingkat pendidikan ayah, sedangkan tingkat pendidikan ibu tidak berhubungan dengan anemia.⁴ Penelitian yang dilakukan oleh Spinelli (2005), faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia pada bayi usia 6-12 bulan di Brazil yaitu tempat tinggal, usia ibu, berat lahir bayi, jenis kelamin, dan ASI.⁶ Hasil penelitian yang berbeda ditunjukkan oleh Siti Helmyati (2007) bahwa tingkat pendidikan ibu berhubungan dengan kadar Hb dan berat badan lahir bayi tidak berhubungan dengan kadar Hb yang rendah pada bayi usia 6 bulan.⁵ Oleh karena permasalahan dari beberapa penelitian yang kontraindikatif dan variatif maka rumusan masalah yaitu “Apakah faktor risiko kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui proporsi paparan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.
- b. Mengetahui hubungan berat badan lahir bayi dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.
- c. Mengetahui hubungan jenis kelamin bayi dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.
- d. Mengetahui hubungan ASI eksklusif dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.
- e. Mengetahui hubungan pendidikan ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.
- f. Mengetahui hubungan pekerjaan ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.
- g. Mengetahui hubungan umur ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.
- h. Mengetahui faktor risiko yang paling berhubungan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah pelaksanaan pelayanan kesehatan anak, khususnya anemia pada bayi.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya bukti empiris bahwa jenis kelamin bayi, berat badan lahir bayi, ASI eksklusif, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, dan umur ibu merupakan faktor risiko kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Kepala Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam pembuatan kebijakan kesehatan, khususnya promosi kesehatan untuk menurunkan kejadian anemia pada bayi dan pengadaan program pemeriksaan Hb bayi usia 6 bulan di seluruh Puskesmas di Kota Yogyakarta.

b. Bagi Bidan Pelaksana di Puskesmas Tegalrejo

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan atau informasi di puskesmas untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan anak, khususnya dalam upaya preventif, promotif, dan pemberian evaluasi bagi bayi yang mengalami anemia.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan data mengenai faktor risiko anemia pada bayi usia 6 bulan.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian serupa yang sudah pernah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya antara lain:

1. Penelitian Cahyaningdiah dkk tahun 2001 berjudul “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Bayi Usia 5-7 Bulan”. Tempat penelitian di dua kecamatan di Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. Subjek penelitian yaitu bayi berumur 5-7 bulan dengan jumlah sampel sebesar 199. Metode penelitian yang digunakan yaitu *cross sectional*, jenis data menggunakan data primer dengan pengukuran kadar hemoglobin, wawancara, dan kuisioner. Hasil penelitian menunjukkan faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia yaitu umur bayi dan tingkat pendidikan ayah.⁴
2. Penelitian Monica Gloria Neumann Spinelli *et al* tahun 2005 berjudul “*Fatores de Risco Para Anemia em Crianças de 6 a 12 Meses no Brasil*”. Penelitian dilakukan di 12 pusat kota di wilayah geografis Brasil. Subjek penelitian yaitu bayi berumur 6-12 bulan dengan jumlah sampel sebesar 2.715. Metode penelitian yang digunakan yaitu *cross sectional*, jenis data menggunakan data sekunder dan primer dengan pengukuran kadar hemoglobin, wawancara, dan kuisioner. Hasil penelitian menunjukkan faktor risiko yang berhubungan dengan anemia di Brasil yaitu tinggal di kawasan tenggara, umur ibu dibawah 20 tahun, berat lahir <2500 gr, tidak ASI, dicampur makan, dan jenis kelamin laki-laki.⁶

3. Penelitian Siti Helmyati dkk tahun 2007 berjudul “ Kejadian Anemia pada Bayi Usia 6 Bulan yang Berhubungan dengan Sosial Ekonomi Keluarga dan Usia Pemberian Makanan Pendamping ASI”. Penelitian dilakukan di enam wilayah kecamatan di Kabupaten Bantul, DIY meliputi Kecamatan Kasihan, Sewon, Bantul, Pajangan, Bambanglipuro, dan Pundong. Subjek penelitian yaitu ibu *postpartum* 6 bulan dan bayinya dengan jumlah sampel sebesar 158 bayi. Metode penelitian menggunakan *cross sectional*, jenis data menggunakan data primer dengan pengukuran kadar hemoglobin, wawancara, dan kuisisioner. Hasil penelitian menunjukkan faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar Hb yang rendah pada bayi usia 6 bulan di Kabupaten Bantul yaitu pemberian makanan pendamping ASI, jenis kelamin bayi, dan status sosial ekonomi keluarga.⁵
4. Penelitian Malkanthi *et al* tahun 2010 berjudul “*Risk Factors Associated with High Prevalence of Anemia Among Children Under 5 Years of Age in Paddy-Farming Households in Sri Lanka*”. Penelitian dilakukan di rumah tangga petani padi di Sri Lanka. Subjek penelitian yaitu rumah tangga petani padi yang mempunyai anak berumur dibawah 5 tahun dengan jumlah sampel sebesar 300. Metode penelitian menggunakan *cross sectional*, jenis data menggunakan data primer dengan pengukuran kadar hemoglobin, wawancara, dan kuisisioner. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berhubungan dengan anemia yaitu umur, durasi ASI eksklusif, pendidikan ayah dan ibu, pendapatan keluarga per bulan, asupan besi, dan konsumsi buah.⁷

5. Penelitian Gebremedhin Gebreegziabiher *et al* tahun 2014 berjudul “*Determinants of Anemia Among Children Aged 6-59 Months Living in Kilte Awulaelo Woreda, Northern Ethiopia*”. Penelitian dilakukan di Kilte Awulaelo Woreda, Ethiopia Utara. Subjek penelitian yaitu anak berumur 6-59 bulan dengan jumlah sampel sebesar 568. Metode penelitian menggunakan *cross sectional*, jenis data menggunakan data primer dengan *pre test*, wawancara, dan kuisioner. Hasil penelitian menunjukkan faktor risiko yang berhubungan dengan anemia yaitu anak berumur 6-23 bulan, kurus, lingkaran lengan kurang dari 12 cm, dan berasal dari keluarga yang berpendapatan rendah.¹⁹
6. Penelitian Haile Woldie tahun 2015 berjudul “*Factors Associated with Anemia among Children Aged 6-23 Months Attending Growth Monitoring at Tsitsika Health Center, Wag-Himra Zone, Northeast Ethiopia*”. Penelitian dilakukan di Pusat Kesehatan Tsitsika, Zona Wag-Himra, Ethiopia Timur Laut. Subjek penelitian yaitu anak berumur 6-23 bulan dengan jumlah sampel sebesar 347. Metode penelitian menggunakan *cross sectional*, jenis data menggunakan data sekunder dan primer dengan buku register bayi, wawancara, dan kuisioner. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berhubungan dengan anemia yaitu jenis kelamin bayi laki-laki, umur bayi 9-11 bulan, keragaman pola makan yang buruk, *stunting*, diare, pendidikan tidak formal, inisiasi awal makanan pendamping, dan kekayaan rendah.¹⁰

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Anemia

a. Definisi Anemia

Anemia dapat didefinisikan secara kuantitatif atau fungsional (secara fisiologis). Keberadaan anemia biasanya ditentukan dengan membandingkan kadar hemoglobin pasien dengan nilai normal spesifik menurut usia dan jenis kelamin.²⁰ Anemia adalah berkurangnya jumlah eritrosit serta jumlah hemoglobin dalam 1 mm³ darah atau berkurangnya volume sel yang dipadatkan (*packed red cells volume*) dalam 100 ml darah. Hal ini terjadi bila terdapat gangguan terhadap keseimbangan antara pembentuk darah pada masa embrio daripada masa anak atau dewasa. Pada masa embrio, setelah beberapa minggu dari masa konsepsi terjadi, sel-sel darah primitif telah dibentuk oleh jaringan mesenkim embrional kandung kuning telur (*yolk sac*) dan selanjutnya pembentukan sel darah dilanjutkan oleh hati, limpa, sumsum tulang, dan kelenjar-kelenjar limfoid. Setelah bayi lahir hingga dewasa, sel darah dibuat oleh sumsum tulang. Hampir semua gangguan pada sistem hematopoietik ditandai dengan keadaan klinik pucat atau anemia.²¹ Anemia merupakan istilah umum untuk menguraikan penyakit yang berkaitan dengan suatu penurunan kadar hemoglobin sirkulasi. Anemia dapat timbul sebagai akibat kehilangan

darah, kerusakan eritrosit yang berlebihan, kekurangan zat besi disebutkan beberapa sebab utama saja.²²

Menurut WHO (2007), anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau kapasitas oksigen tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis, yang bervariasi menurut umur, jenis kelamin, ketinggian, merokok, dan status kehamilan.¹⁸ Menurut WHO (2011), anemia adalah penurunan jumlah sel darah merah atau penurunan konsentrasi hemoglobin di dalam sirkulasi darah. Anemia dapat terjadi pada semua tahap kehidupan, tetapi lebih umum terjadi pada anak-anak dan wanita hamil.

Tabel 1 Kategori Status Anemia Berdasarkan Kadar Hemoglobin pada Balita Usia 6-59 Bulan.²³

	Normal	Anemia ringan	Anemia sedang	Anemia berat
Usia 6-59 bulan	11gr/dl	10-10,9 gr/dl	7-9,9 gr/dl	< 7 gr/dl

b. Anemia Defisiensi Besi

Anemia defisiensi zat besi merupakan anemia yang paling umum. Zat besi merupakan unsur yang diperlukan dalam pembentukan hemoglobin, karena itu defisiensi zat besi akan mempengaruhi jumlah hemoglobin yang dapat diperoleh.²² Anemia defisiensi besi disebabkan oleh suplai zat besi yang tidak adekuat untuk pembentukan sel darah merah normal. Hal ini menyebabkan bentuk sel darah merah yang lebih kecil, massa sel darah merah yang berkurang, penurunan konsentrasi hemoglobin, dan penurunan kapasitas darah mengangkut

oksigen. Pada anak-anak, anemia defisiensi besi paling sering terjadi antara usia 6 bulan dan 3 tahun; remaja dan bayi prematur.²⁴

c. Patofisiologi Anemia

Konsekuensi fisiologis anemia dapat ditentukan dari anamnesis dan pemeriksaan fisik. Anemia akut sering terkompensasi dengan buruk dan bermanifestasi sebagai peningkatan frekuensi nadi, bising, aliran darah, intoleransi aktivitas, nyeri kepala, tidur berlebihan (terutama pada bayi), malas makan, dan sinkop. Anemia kronik sering ditoleransi sangat baik pada anak karena cadangan kardiovaskularnya. Anemia yang akan merangsang terjadi angina pada orang dewasa dapat tidak menunjukkan gejala pada anak kecil.²⁰

d. Etiologi Anemia

Penyebab anemia dapat diperkirakan dari anamnesis dan pemeriksaan fisik yang cermat. Fokus anamnesis sering diarahkan menurut usia pasien. Bayi baru lahir dengan adanya riwayat ikterus, pucat, saudara kandung yang sebelumnya terkena, konsumsi obat oleh ibu, atau kehilangan darah berlebihan pada waktu kelahiran memberi petunjuk penting untuk diagnosis. Bila pasien merupakan bayi yang sangat muda, anamnesis diet yang cermat sangat penting. Riwayat ikterus, kehilangan darah, konsumsi obat, atau penyakit akut atau kronik juga menunjukkan kemungkinan penyebab anemia. Pada anak yang lebih tua dan remaja, adanya gejala-gejala dasar, diet yang tidak biasa, konsumsi obat, atau kehilangan darah, terutama dari perdarahan

menstruasi, sering mengarah pada suatu diagnosis. Riwayat konsumsi obat yang teliti sangat penting untuk mendeteksi kelainan yang mungkin timbul akibat obat (misalnya hemolisis pada defisiensi G6PD, supresi sumsum tulang, atau hemolisis yang diperantarai antibodi). Defisiensi besi karena diet murni jarang terjadi kecuali pada masa bayi, bila intoleransi protein susu sapi menyebabkan kehilangan darah dari saluran cerna dan selanjutnya berpengaruh pada ambilan besi yang tidak cukup.²⁰

Menurut Hensbroek (2010), anemia dapat disebabkan oleh beberapa hal, yaitu gangguan pembentukan eritrosit, perdarahan, dan hemolisis. Gangguan pembentukan eritrosit terjadi apabila terdapat defisiensi substansi tertentu seperti mineral (besi, tembaga), vitamin (Vitamin A, B12, asam folat), asam amino, serta gangguan pada sumsum tulang. Kemudian perdarahan baik akut maupun kronis mengakibatkan penurunan total sel darah merah dalam sirkulasi darah yang menyebabkan anemia serta hemolisis yaitu proses penghancuran eritrosit.²⁵ Balarajan (2011) menyatakan bahwa anemia dapat diklasifikasikan menurut produksi eritrosit (eritropoiesis) yaitu sebagai akibat gangguan proliferasi prekursor sel darah merah atau saat pematangan eritrosit, meningkatnya proses penghancuran sel darah merah (hemolisis) atau kehilangan darah atau keduanya. Proses ini secara umum ditentukan oleh gizi, penyakit menular, dan genetik.²⁶ Secara umum, anemia disebabkan karena penurunan produksi sel darah

merah, peningkatan hemolisis, dan perdarahan.²⁷ Penyebab umum anemia defisiensi besi yaitu asupan diet zat besi tidak adekuat, malabsorpsi zat besi, penyimpanan zat besi yang rendah sewaktu lahir, kehilangan darah yang signifikan.²⁴

Penyebab anemia defisiensi berdasarkan umur (Habel, 1990):²⁸

1) Sampai umur 6 bulan

a) Defisiensi besi

(1) Nutrisional: bayi prematur, kelahiran multipel, penyapihan terlambat (paling sedikit umur 4 bulan)

(2) Infeksi

(3) Kehilangan darah: perinatal – transfusi fetomaternal, fetofetal, abrupsio plasenta, plasenta previa, iatrogenik setelah transfusi tukar (hematokrit darah donor darah)

(4) Defisiensi besi maternal

b) Asam folat: bayi prematur pada umur 6-8 minggu

c) Tiroksin

d) Vitamin C: skorbut pada bayi prematur

e) Vitamin E: bayi prematur dan bayi berat lahir sangat rendah pada umur 6 sampai 12 minggu

f) Jarang

(1) Piridoksin: familial dan sporadik

(2) Kuprum: bayi prematur dan alimentasi parenteral berkepanjangan

2) Umur di atas 6 bulan

a) Defisiensi besi

(1) Nutrisional

(2) Malabsorpsi: seliak, intoleransi protein susu sapi

(3) Kehilangan darah: hematemesis, perdarahan rektal, hematuria, epistaksis, haid

(4) Pacu tumbuh pada remaja

b) Asam folat

(1) Malabsorpsi: penyakit seliak, stomatitis tropika (*tropical sprue*), malnutrisi energi protein, infeksi gastrointestinal

(2) Anemia hemolitik: sferositosis, sel sabit, talasemia

(3) Diet artifisial, susu domba

(4) Obat-obatan: antikonvulsan, antimetabolit, antituberkulosis, pirimetamin

c) B12: Anemia perniosa juvenil – vegetarian berat (*vegans*), sindrom stagnasi usus (*blind loop syndrome*), reseksi ileum terminal

d) Vitamin C: Skorbut

e) Jarang: Vitamin E, Fibrosis Kistik

2. Faktor Risiko Anemia pada Bayi

a. Usia Bayi

Menurut penelitian Khan (2016), prevalensi anemia bervariasi secara signifikan menurut umur.²⁹ Untuk anak usia 6 sampai 23 bulan atau

anak usia muda prevalensinya lebih besar dibanding anak usia 24-59 bulan atau anak yang usianya lebih tua.^{29,30,31} Penelitian yang dilakukan oleh Habib (2016), menunjukkan anemia defisiensi besi pada anak usia <5 tahun di Pakistan berhubungan signifikan dengan usia <24 bulan.³² Kelainan eritrosit kongenital (misalnya defisiensi enzim dan kelainan membran) sering ditemukan pada usia 6 bulan pertama dan sering dihubungkan dengan ikterus neonatorum, walaupun gangguan ini sering tidak terdiagnosis.²⁰

b. ASI

Pada bayi ditemukan disebabkan karena minum susu secara berlarut-larut, baik ASI atau susu sapi. Bayi aterm lahir dengan sedikit simpanan zat besi yang jika habis terpakai, tidak diganti dengan mudah. Susu tidak mengandung jumlah zat besi yang cukup, karena itu, penggantian dari sumber tersebut tidak mencukupi terutama dalam 5 bulan pertama.²² Anemia defisiensi besi akibat diet paling lazim terjadi pada bayi yang mengonsumsi susu sapi dalam jumlah besar dalam botol susu. Bayi yang diberikan ASI lebih jarang mengalami defisiensi besi daripada bayi yang diberikan susu botol, walaupun dalam ASI hanya terdapat sedikit besi, tetapi besi diserap lebih efektif.²⁰

c. Jenis Kelamin

Menurut penelitian Ngesa (2014), salah satu faktor risiko anemia yaitu anak yang berjenis kelamin laki-laki memiliki

peningkatan risiko anemia dibandingkan dengan anak perempuan. Seorang anak laki-laki ditemukan memiliki risiko lebih tinggi untuk menderita anemia dari anak perempuan (OR: 1,215 (1,083, 1,362) p-value <0.001).³³ Menurut penelitian Habte (2013) dan Baranwal (2014) menemukan hubungan yang signifikan antara anemia dengan jenis kelamin balita.^{14,34} Berdasarkan penelitian Alzain (2012), anak laki-laki lebih rentan terhadap anemia.³⁵ Penelitian menemukan bahwa anemia terjadi sedikit lebih tinggi pada anak laki-laki dibandingkan anak perempuan.^{36,37}

d. Berat Badan Lahir

Menurut penelitian Leite (2013), berat badan lahir berhubungan dengan faktor maternal, ibu yang mengalami anemia selama kehamilan cenderung untuk melahirkan anak dengan berat badan lahir rendah.⁸ Penelitian Spinelli (2005), berat lahir bayi <2500 gram mempunyai hubungan yang signifikan dengan anemia bayi usia 6 sampai 12 bulan. Bayi dengan berat lahir <2500 gram berisiko 2,09 kali mengalami anemia daripada berat lahir bayi \geq 2500 gram.⁶ Penelitian Helmyati (2007) menjelaskan bahwa bayi yang lahir dengan berat lahir normal memiliki simpanan besi yang lebih banyak dibandingkan bayi yang berat lahirnya kurang dari normal. Selain hal tersebut berat bayi lahir kurang memiliki tingkat pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan bayi yang lahir dengan berat normal, sehingga simpanan besi yang mereka miliki lebih cepat habis terpakai untuk proses metabolisme.⁵

e. Status Gizi

Menurut penelitian Gorospe (2014), status gizi seorang anak dapat dilakukan melalui pengukuran berdasarkan umur, berat badan, dan tinggi badan. Balita yang kerdil atau pendek cenderung mengalami anemia lebih cepat dibandingkan dengan anak-anak yang normal, tinggi, atau kelebihan berat badan. Pada masa balita, asupan nutrisi yang tepat dibutuhkan untuk menghambat perkembangan anemia. Secara keseluruhan kekurangan gizi anak-anak terutama mereka yang termasuk dalam kelompok usia yang lebih rendah, berisiko terhadap anemia.³⁸

Menurut penelitian Foote (2013), stunting juga dapat dikaitkan dengan fraksi besar kasus anemia ringan hingga anemia berat, stunting juga dapat terjadi karena adanya infeksi di usus pada anak-anak.³⁹ Kemudian dari hasil penelitian Alzain (2012) ditemukan bahwa anemia dengan tinggi rata-rata di semua kelompok umur berhubungan secara signifikan ($p < 0,05$). Begitupun antara anemia dengan berat rata-rata di semua kelompok umur ($p < 0,05$).³⁵ Hasil penelitian di Papua New Ginea, balita yang kurus dan memiliki berat kurang berhubungan dengan anemia.⁴⁰ Hasil penelitian lain juga menemukan hubungan yang signifikan antara anemia dengan indikator BB/U, TB/U, BB/TB.^{8,36} Hasil penelitian Gorospe (2014), risiko anemia pada balita yang kerdil dan kurus dengan kemungkinan 1,39 dan 1,23.³⁸

Penelitian oleh Al-Qaoud (2014), menyebutkan bahwa anemia dan malnutrisi biasanya muncul bersamaan, satu individu dapat mengalami masalah gizi yang kompleks. Risiko balita stunting mengalami anemia adalah 2,3 kali dibandingkan dengan balita yang normal. Kemudian balita yang memiliki kelebihan berat badan (z score >2) cenderung tidak mengalami anemia.⁴¹

f. Riwayat Penyakit Malaria

Malaria dapat menyebabkan anemia karena membuat sel darah merah lisis atau hancur.⁴² Beberapa penelitian menemukan adanya hubungan antara anemia dan riwayat penyakit malaria.^{43,44} Malaria merupakan penyumbang utama anemia di dunia. Meskipun penyebab utama anemia dalam konteks malaria adalah hemolitik, penelitian telah menunjukkan bahwa anemia akibat peradangan memiliki peran penting dalam menimbulkan perubahan dalam distribusi dan penyerapan zat besi.⁴⁵ Malaria memiliki hubungan yang kuat dengan peningkatan prevalensi anemia karena mekanisme penghancuran sel darah merah oleh parasit plasmodium. Penelitian di Ethiopia tidak menemukan hubungan antara anemia dan infeksi malaria. Hal ini dikarenakan rendahnya prevalensi malaria di area penelitian. Meskipun begitu, anak yang menderita malaria 4,02 kali lebih berisiko mengalami anemia.⁴⁶

g. Pendidikan Ibu

Hasil penelitian Ngesa (2014) dan Hioui (2010) menyebutkan bahwa tingkat pendidikan ibu berhubungan secara signifikan dengan anemia pada anak-anak.^{33,47} Ibu dengan pendidikan menengah memiliki efek proteksi terhadap risiko anemia pada anak-anak mereka. Anemia berisiko 1,5 kali lebih besar pada anak-anak yang ibunya tidak sekolah dibandingkan dengan anak yang ibunya memiliki tingkat pendidikan menengah. Kemudian terjadi pengurangan risiko anemia pada anak yang ibunya telah menyelesaikan pendidikan menengah menjadi 1,2 kali pada ibu yang memiliki tingkat pendidikan tinggi dibanding tingkat pendidikan menengah.³³

Hasil penelitian di Ethiopia menemukan bahwa pendidikan ibu yang tinggi memiliki efek protektif terhadap anemia balita. Hal ini disebabkan karena praktik pemberian makan dan perawatan anak yang baik oleh ibu yang berpendidikan.¹⁴ Berbagai penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa prevalensi anemia balita ditemukan lebih besar pada ibu yang tidak sekolah.^{8,34} Semakin tinggi risikonya apabila memiliki ibu yang buta huruf.⁴⁸

Menurut penelitian Assefa (2014), ibu dengan pendidikan rendah akan berpengaruh pada status gizi anak, kurangnya kesadaran ibu tentang pemberian nutrisi dan kebiasaan mengkonsumsi makanan yang tidak sehat.⁴⁸ Penelitian di daerah pedesaan Malaysia juga menemukan bahwa pendidikan formal ibu yang kurang dari 6 tahun

berhubungan signifikan ($p: 0,002$) dengan anemia balita dan meningkatkan risiko sebesar 2,52 kali. Dalam kondisi ini pendidikan orangtua khususnya ibu memiliki peranan penting dalam kesehatan seorang anak, hasil penelitian menemukan bahwa anak-anak yang memiliki ibu dengan pendidikan rendah cenderung mengalami anemia defisiensi besi dibandingkan dengan anak-anak yang memiliki ibu dengan latar pendidikan yang tinggi.⁴⁹

h. Pekerjaan Ibu

Pekerjaan yang sering disebut sebagai profesi adalah yang dilakukan manusia yang dilakukan dengan cara yang baik dan benar dengan tujuan mendapatkan imbalan berbentuk uang untuk memenuhi kebutuhan hidup. Berdasarkan hasil penelitian Habte (2013), anemia balita ditemukan lebih tinggi pada ibu yang bekerja.¹⁴ Hal tersebut sesuai dengan penelitian Abbi (2014) yang menyebutkan bahwa ibu yang bekerja memiliki efek negatif pada status gizi dan kesehatan anak-anak mereka. Beban kerja dapat mempengaruhi gizi ibu itu sendiri dan kesehatannya, akibatnya terjadi penurunan kapasitas untuk melakukan kegiatan lain seperti mengasuh anak. Kemudian karena keterbatasan waktu untuk bekerja, kebutuhan gizi anak-anaknya kurang diperhatikan. Selain itu ada kemungkinan untuk ibu yang bekerja, anak-anak mereka akan diasuh oleh orang lain yang mungkin kurang baik dalam mengasuh anak.⁵⁰

i. Umur Ibu

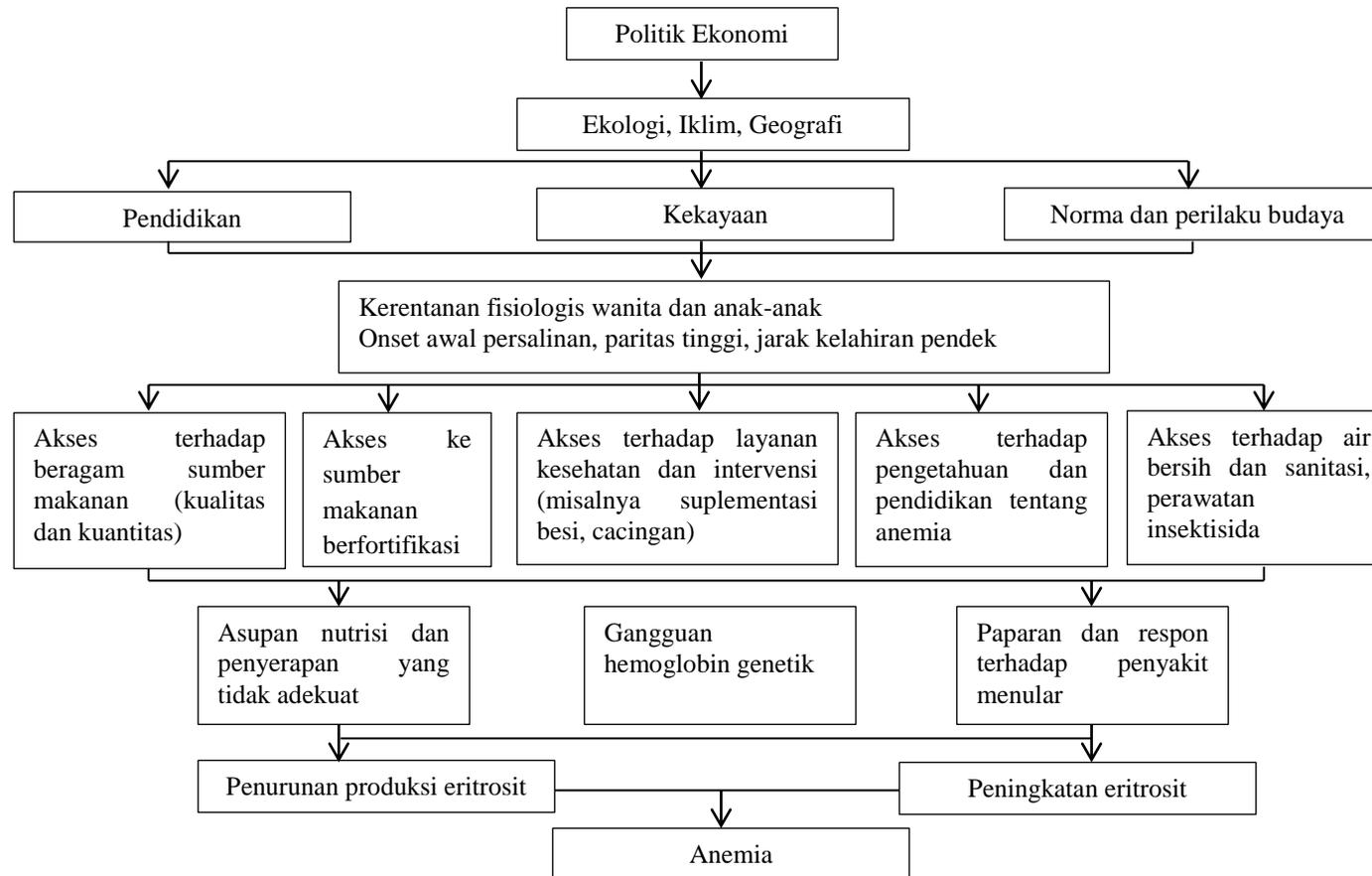
Keterkaitan antara anemia dan umur ibu yaitu apabila seorang perempuan menikah dan hamil di usia remaja akan meningkatkan kebutuhan besi. Hal ini disebabkan karena besi diperlukan untuk perkembangan janin dan untuk pertumbuhan ibu itu sendiri yang masih dalam usia remaja. Apabila kebutuhan besi yang tinggi ini tidak terpenuhi maka dapat meningkatkan risiko anemia pada ibu muda dan bayinya sebesar 68%.⁵¹

Berdasarkan hasil penelitian, anemia pada balita ditemukan lebih besar pada kelompok usia ibu yang lebih muda, yaitu 15-19 tahun.¹⁴ Ibu yang berusia <20 tahun memiliki hubungan yang signifikan baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan dengan kejadian anemia pada balita.⁵²

3. Dampak Anemia pada Bayi

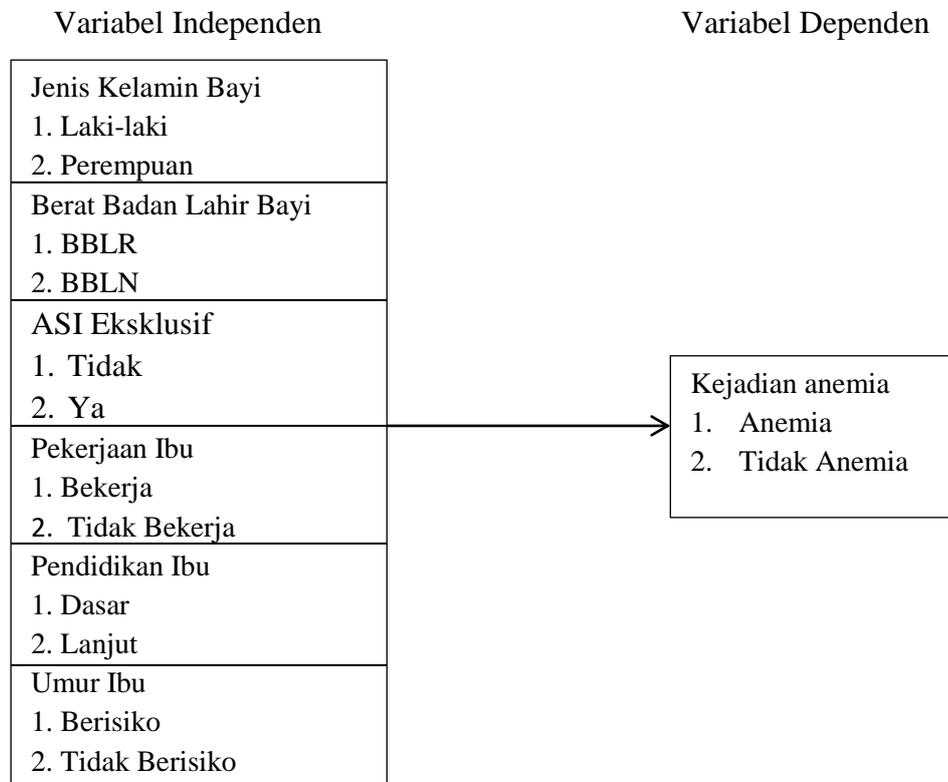
Menurut Masrizal (2007), akibat-akibat yang merugikan kesehatan pada bayi dan anak (0-9 tahun) yang menderita anemia yaitu gangguan perkembangan motorik dan koordinasi, gangguan perkembangan dan kemampuan belajar, gangguan pada psikologis dan perilaku.¹⁶ Menurut WHO (2001), anemia dapat mempengaruhi kemajuan kognitif, kinerja di sekolah, pertumbuhan fisik dan perilaku, dan kekebalan terhadap penyakit. Tetap menjadi penyebab utama kematian dan morbiditas di negara-negara berkembang di mana sumber daya untuk menentukan etiologi yang mendasarinya tetap buruk.^{17,20}

B. Kerangka teori



Gambar 1. Model konseptual faktor penentu anemia (Balarajan et al, 2011)²⁶

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Faktor Risiko Anemia Bayi

D. Hipotesis

Jenis kelamin bayi, berat badan lahir bayi, ASI eksklusif, pekerjaan ibu, pendidikan ibu, dan umur ibu merupakan faktor risiko kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan di Puskesmas Tegalrejo.

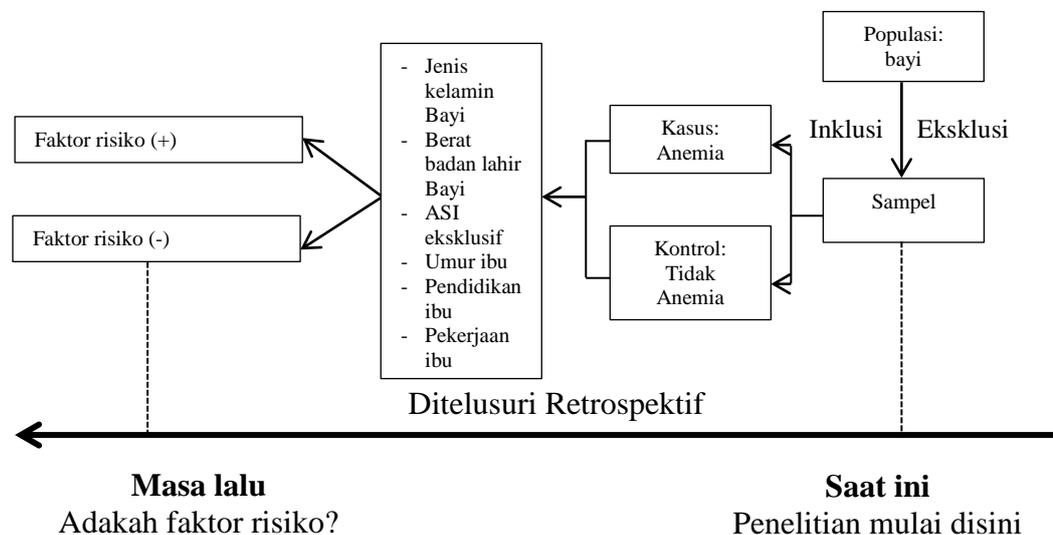
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan menggunakan desain penelitian kasus-kontrol (*case control study*), yaitu suatu penelitian menggunakan pendekatan *retrospective* dengan menelaah hubungan antara efek (kejadian anemia pada bayi) diidentifikasi pada saat ini dan faktor risiko (jenis kelamin bayi, berat badan lahir, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, umur ibu) diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu.⁵³

Secara sistematis desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. Desain Penelitian *Case Control* “Faktor Risiko Anemia pada Bayi”

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah bayi usia 6 bulan yang pernah melakukan pemeriksaan Kadar Hb di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta pada Agustus 2016-Maret 2018 yaitu sejumlah 240.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol yang telah memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Konsep pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Simple Random Sampling* yaitu mengambil sampel dari populasi secara acak yang berarti bahwa setiap individu mempunyai peluang yang sama untuk terpilih.⁵³ Sampel kasus pada penelitian ini adalah bayi usia 6 bulan yang mengalami anemia (Hb <11 gr/dl) berjumlah 82 sampel sedangkan sampel kontrol dalam penelitian ini adalah bayi usia 6 bulan yang tidak mengalami anemia (Hb ≥11 gr/dl) berjumlah 82 sampel.

Menurut Sastroasmoro (2014), besar sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus uji hipotesis beda 2 proporsi.⁵⁴

$$n_1 = n_2 = \frac{\{Z_{1-\alpha/2}\sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Berdasarkan dari hasil penelitian Woldie *et al* (2015) diketahui OR=2,6; P2=22,1%=0,221.¹⁰

Maka dapat diketahui nilai dari P1:

$$P1 = \frac{ORXP2}{ORXP2 + (1 - P2)}$$

$$P1 = \frac{2,6X0,221}{2,6X0,221 + (1 - 0,221)}$$

$$P1 = \frac{0,574}{0,574 + 0,779}$$

$$P1 = \frac{0,574}{1,353}$$

$$P1 = 0,424$$

Dapat diketahui nilai P:

$$P = \frac{P1 + P2}{2}$$

$$P = \frac{0,424 + 0,221}{2}$$

$$P = \frac{0,645}{2}$$

$$P = 0,322$$

Perhitungan besar sampel:

$$n1 = n2 = \frac{\{Z1 - \alpha/2 \cdot \sqrt{2P(1-P)} + Z1 - \beta \cdot \sqrt{P1(1-P1) + P2(1-P2)}\}^2}{(P1 - P2)^2}$$

$$n1 = n2$$

$$= \frac{\{1,96 \cdot \sqrt{2 \cdot 0,322(1-0,322)} + 0,842 \cdot \sqrt{0,424(1-0,424) + 0,221(1-0,221)}\}^2}{(0,424 - 0,221)^2}$$

$$n1 = n2 = \frac{\{1,96\sqrt{0,644(0,678)} + 0,842\sqrt{0,424(0,576)} + 0,221(0,779)\}^2}{(0,203)^2}$$

$$n1 = n2 = \frac{\{1,96\sqrt{0,436} + 0,842\sqrt{0,244 + 0,172}\}^2}{0,041}$$

$$n1 = n2 = \frac{\{1,96 \times 0,660 + 0,842\sqrt{0,416}\}^2}{0,041}$$

$$n1 = n2 = \frac{\{1,96 \times 0,660 + 0,842 \times 0,644\}^2}{0,041}$$

$$n1 = n2 = \frac{\{1,293 + 0,542\}^2}{0,041}$$

$$n1 = n2 = \frac{\{1,835\}^2}{0,041}$$

$$n1 = n2 = \frac{3,367}{0,041}$$

$$n1 = n2 = 82,1 = 82$$

Keterangan:

$Z1 - \alpha/2$ = derivat baku alfa (1,96)

$Z1 - \beta$ = derivat baku beta (0,842)

$P2$ = proporsi paparan pada bayi tidak anemia (0,221)

$P1$ = proporsi paparan pada bayi anemia (0,424)

P = proporsi total (0,322)

Minimal sampel pada penelitian ini adalah 82. Perbandingan kelompok kasus dan kontrol adalah 1:1 sehingga jumlah sampel pada penelitian ini adalah 164 sampel yang terdiri dari 82 sampel kasus dan 82 sampel

kontrol. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kelompok inklusi

- 1) Bayi berusia 6 bulan saat melakukan pemeriksaan kadar Hb yang tercatat dalam rekam medis.
- 2) Bayi lahir tunggal
- 3) Bayi lahir aterm

b. Kelompok eksklusi

- 1) Bayi yang buku register dan catatan rekam medisnya tidak lengkap mengenai data kadar Hb, jenis kelamin bayi, berat badan lahir bayi, ASI eksklusif, umur ibu, pendidikan ibu, dan pekerjaan ibu.
- 2) Bayi yang mempunyai penyakit atau kelainan kongenital

C. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tegalsrejo Kota Yogyakarta pada tanggal 28 Juni 2018 sampai 12 Juli 2018.

D. Variabel Penelitian atau aspek-aspek yang diteliti/diamati

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 jenis yaitu:

1. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel risiko atau sebab.⁵³ Variabel independen dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin bayi, berat badan lahir bayi, ASI eksklusif, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, dan umur ibu.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel akibat atau efek.⁵³ Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian anemia pada bayi.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen Penelitian	Hasil Ukur	Skala Data
Variabel Independen= faktor risiko yang meliputi (berat badan lahir, jenis kelamin bayi, umur ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu)				
Berat badan lahir bayi	Berat lahir bayi yang diketahui dari rekam medis bayi	Format pengumpulan data	1. BBLR (jika berat lahir bayi <2500 gr) 2. BBLN (jika berat lahir bayi ≥2500-4000 gr)	Nominal
Jenis kelamin bayi	Jenis kelamin bayi yang diketahui dari rekam medis bayi	Format pengumpulan data	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
ASI Eksklusif	Pemberian hanya ASI saja kepada bayi sampai bayi berusia 6 bulan yang diketahui dari buku register bayi/ rekam medis	Format pengumpulan data	1. Tidak ASI Eksklusif 2. ASI Eksklusif	Nominal
Umur ibu	Umur ibu saat bayi imunisasi BCG yang dihitung dalam tahun yang diketahui dari rekam medis bayi	Format pengumpulan data	1. Berisiko (umur <20 dan atau >35 tahun) 2. Tidak berisiko (umur 20-35 tahun)	Nominal
Pendidikan ibu	Ijazah pendidikan terakhir ibu yang diketahui dari rekam medis	Format pengumpulan data	1. Dasar (<SMA) 2. Lanjut (≥SMA)	Nominal
Pekerjaan ibu	Status pekerjaan ibu yang diketahui dari rekam medis	Format pengumpulan data	1. Bekerja 2. Tidak bekerja	Nominal
Variabel Dependen				
Kejadian anemia	Mengalami anemia bayi jika Hb <11 gr/dl (standar kadar hemoglobin balita usia 6-59 bulan menurut WHO tahun 2008) diketahui melalui buku register bayi	Format pengumpulan data	1. Anemia (jika Hb <11 gr/dl) 2. Tidak anemia (jika Hb ≥11 gr/dl)	Nominal

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder diambil dari buku register bayi dan rekam medis di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta. Buku register bayi untuk mengetahui bayi yang mengalami anemia, bayi yang tidak mengalami anemia, dan riwayat pemberian ASI eksklusif serta diambil dari rekam medis untuk mengetahui jenis kelamin bayi, berat badan lahir bayi, lahir tunggal atau gemelli, adakah penyakit/ kelainan kongenital, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, dan umur ibu. Pengambilan data dilakukan langsung oleh peneliti.

G. Alat Ukur/ Instrumen dan Bahan Penelitian

Alat ukur/instrumen dalam penelitian ini menggunakan format pengumpulan data. Format pengumpulan data tersebut meliputi nomor rekam medis, nama bayi, jenis kelamin bayi, berat badan lahir bayi, ASI eksklusif, umur kehamilan, Hb bayi, lahir tunggal, penyakit/ kelainan kongenital, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, dan umur ibu.

H. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dimulai dari peneliti mengurus perijinan untuk melakukan studi pendahuluan dari institusi pendidikan yang ditujukan ke Kepala Puskesmas Tegalrejo. Perijinan penelitian dimulai dari peneliti mengurus surat izin penelitian dari institusi pendidikan yang ditujukan ke Kepala Dinas Penanaman Modal dan Perijinan Kota Yogyakarta, yang sebelumnya membuat surat rekomendasi penelitian terlebih dahulu dari Kepala Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta. Peneliti juga mengurus surat

ethical clearance dari institusi pendidikan yang ditujukan kepada Ketua Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Langkah-langkah dalam pengumpulan data penelitian ini meliputi:

1. Peneliti menyiapkan instrumen penelitian, antara lain: format pengumpulan data dan alat tulis.
2. Peneliti mendapatkan jumlah bayi usia 6 bulan yang melakukan pemeriksaan Hb yaitu sejumlah 240, diantaranya bayi yang mengalami anemia berjumlah 146 dan bayi yang tidak mengalami anemia berjumlah 94 menggunakan buku register bayi di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta.
3. Melengkapi data penelitian mengenai jenis kelamin bayi, berat badan lahir bayi, ASI eksklusif, lahir tunggal, penyakit/ kelainan kongenital, umur ibu, pendidikan ibu, dan pekerjaan ibu melalui rekam medis bayi.
4. Data-data yang diperoleh dicatat pada format pengumpulan data yang telah disiapkan sebelumnya.
5. Terdapat 236 bayi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan memenuhi kriteria eksklusi.
6. Mengambil sampel kasus sejumlah 82 sampel dari bayi usia 6 bulan yang mengalami anemia menggunakan teknik undian.
7. Mengambil sampel kontrol sejumlah 82 sampel dari bayi usia 6 bulan yang tidak mengalami anemia menggunakan teknik undian.
8. Pengolahan data dan analisis data serta penyusunan laporan hasil penelitian.

I. Manajemen Data

1. Pengolahan data

Setelah semua data terkumpul kemudian dilakukan pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. *Editing*

Editing merupakan kegiatan pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner.⁵³ Tahap ini merupakan kegiatan penyuntingan data yang terkumpul yaitu dengan memeriksa kelengkapan dan kebenaran data yang dicatat dalam format pengumpul data. Peneliti melakukan koreksi pencatatan data.

b. *Coding*

Coding yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.⁵³ Peneliti memberikan kode pada data dengan cara memberi angka pada faktor efek yaitu anemia pada bayi dan faktor risiko yang meliputi sebagai berikut:

1) Kejadian anemia

1 = Anemia (kasus)

2 = Tidak anemia (kontrol)

2) Jenis kelamin bayi

1 = Laki-laki

2 = Perempuan

3) Berat badan lahir bayi

1 = BBLR

2 = BBLN

4) ASI Eksklusif

1 = Tidak

2 = Ya

5) Umur ibu

1 = Berisiko

2 = Tidak Berisiko

3 Tingkat pendidikan ibu

1 = Dasar

2 = Lanjut

4 Pekerjaan ibu

1 = Bekerja

2 = Tidak Bekerja

c. *Transferring*

Transferring yaitu peneliti melakukan kegiatan memindahkan data ke dalam master tabel.

d. *Tabulating*

Tabulating yaitu peneliti melakukan penataan data kemudian menyusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabel silang untuk dianalisis univariat, bivariat, dan multivariat.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Analisis univariat (Analisis Deskriptif)

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel.⁵³

Analisis univariat dalam penelitian ini meliputi faktor risiko dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan dengan rumus:

$$P = \frac{x}{y} X 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase subyek pada kategori tertentu

X = \sum sampel dengan karakteristik tertentu

Y = \sum sampel total

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan dua tahap yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisis bivariat dilakukan setelah ada perhitungan analisis univariat.⁵³ Dalam analisis bivariat ini dilakukan beberapa tahap, antara lain:

- 1) Analisis proporsi atau persentase, dengan membandingkan distribusi silang antara dua variabel yang bersangkutan.

2) *Chi-square*

Rumus perhitungan *Chi-square*:

$$X^2 = \sum_i^k \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan:

O = frekuensi observasi (fo)

E = frekuensi eksplantasi/harapan (fh)

Dari uji statistik ini akan dapat disimpulkan adanya hubungan dua variabel dalam penelitian ini bermakna atau tidak bermakna. Dikatakan bermakna apabila faktor peluang kurang dari 5% atau *p-value* <0,05.

3) *Odds Ratio* (OR)

Odds Ratio (OR) digunakan untuk membandingkan pajanan di antara kelompok kasus terhadap pajanan pada kelompok kontrol. Untuk menetapkan besarnya risiko terjadinya efek pada kasus, maka digunakan *odds ratio* dengan bantuan tabel kontigensi 2x2.

Tabel 3 Tabel 2x2 analisis *odds ratio*

	Anemia	Tidak Anemia	Jumlah
Berisiko	a	b	a+b
Tidak berisiko	c	d	c+d
Jumlah	82	82	164

Maka, rumus untuk *odds ratio* adalah sebagai berikut:

$$OR = \frac{AD}{BC} = \frac{\text{Proporsi kelompok kasus yang terkena pajanan}}{\text{Proporsi kelompok kontrol yang terkena pajanan}}$$

Menarik kesimpulan dengan *odds ratio*:

OR > 1, artinya mempertinggi risiko

OR = 1, artinya tidak terdapat asosiasi/hubungan

OR < 1, artinya faktor protektif

c. Analisis multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui hubungan lebih dari satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Uji statistik yang digunakan yaitu regresi logistik (*logistic regression*), untuk mengetahui variabel independen yang mana yang lebih erat hubungannya dengan variabel dependen.⁵³

J. Etika Penelitian

Etika penelitian dalam penelitian yang dilakukan ini adalah:

1. Perizinan

Peneliti mengajukan *ethical clearent* ke Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Peneliti mengurus perizinan penelitian pada pihak Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta. Pengambilan data sekunder dilakukan setelah memperoleh izin dari puskesmas.

2. Tanpa nama (*Anonimity*)

Peneliti dalam pengambilan data tidak mencantumkan identitas subyek, tetapi menggunakan nomor rekam medis dan inisial nama.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Peneliti menjaga privasi dan kerahasiaan data rekam medis yang diambil dengan tidak membicarakan data yang diambil kepada orang lain dan hanya data tertentu yang dilaporkan oleh peneliti.

K. Kelemahan Penelitian

1. Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari buku register bayi dan rekam medis bayi di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta, diperkirakan data tersebut diisi oleh berbagai sumber sehingga justifikasi terhadap validitas sumber data serta konsistensi dan presisi terhadap pengukuran variabel ada kecenderungan yang tidak konsisten dikarenakan peneliti sangat bergantung pada data yang sudah ada dan bukan peneliti sendiri yang melakukan pengukuran.
2. Penelitian ini hanya menggunakan 6 faktor risiko dan tidak meneliti faktor lain yang kemungkinan juga mempengaruhi kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan seperti status gizi, riwayat penyakit malaria, jumlah saudara, pendapatan orang tua per bulan, riwayat diare.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 28 Juni sampai dengan 12 Juli 2018 di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan di Puskesmas Kota Yogyakarta. Dari buku register bayi didapatkan bayi usia 6 bulan yang melakukan pemeriksaan Hb di Puskesmas Tegalrejo sejak periode Agustus 2016 sampai dengan Maret 2018 sejumlah 240 bayi dan 146 diantaranya mengalami anemia ($Hb < 11$ gr/dl) serta sebanyak 94 bayi tidak mengalami anemia ($Hb \geq 11$ gr/dl). Dari seluruh total bayi usia 6 bulan yang melakukan pemeriksaan Hb tersebut, sejumlah 236 bayi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, kemudian peneliti mengambil sampel sebanyak 164 sampel yaitu 82 sebagai sampel kasus (bayi usia 6 bulan yang mengalami anemia) dan 82 sebagai sampel kontrol (bayi usia 6 bulan yang tidak mengalami anemia), pengambilan sampel ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Selanjutnya data yang sudah terkumpul dianalisis secara univariat, bivariat, dan multivariat menggunakan program SPSS 16.

Data yang telah dikumpulkan dari buku register dan rekam medis bayi di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta kemudian dianalisis sebagai berikut:

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Faktor Risiko pada Kelompok Kasus dan Kontrol dan Tabel Silang Subyek Penelitian Berdasarkan Faktor Risiko dengan Kejadian Anemia pada Bayi Usia 6 Bulan di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta

Faktor Risiko	Kejadian Anemia				Jumlah		<i>p-value</i>	OR	CI 95%	
	Anemia		Tidak Anemia		n	%			<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
	n	%	n	%						
Jenis Kelamin										
Bayi										
Laki-laki	46	56,1	38	46,3	84	51,2	0,211	1,480	0,800	2,737
Perempuan	36	43,9	44	53,7	80	48,8				
Berat Badan										
Lahir Bayi										
BBLR	3	3,7	6	7,3	9	5,5	0,304	0,481	0,116	1,992
BBLN	79	96,3	76	92,7	155	94,5				
ASI Eksklusif										
Tidak	35	42,7	21	25,6	56	34,1	0,021	2,163	1,116	4,191
Ya	47	57,3	61	74,4	108	65,9				
Umur Ibu										
Berisiko	13	15,9	11	13,4	24	14,6	0,659	1,216	0,510	2,899
Tidak Berisiko	69	84,1	71	86,6	140	85,4				
Pekerjaan										
Ibu										
Bekerja	31	37,8	25	30,5	56	34,1	0,323	1,386	0,725	2,650
Tidak Bekerja	51	62,2	57	69,5	108	65,9				
Pendidikan										
Ibu										
Dasar	8	9,8	3	3,7	11	6,7	0,119	2,847	0,728	11,139
Lanjut	74	90,2	79	96,3	153	93,3				

Sumber: Data Sekunder Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta

Dari tabel di atas, mayoritas jenis kelamin bayi di dominasi oleh jenis kelamin laki-laki sebesar 51,2%, bayi dengan berat badan lahir normal (BBLN) sebesar 94,5%, bayi yang ASI eksklusif sebesar 65,9%, umur ibu tidak berisiko 85,4%, ibu tidak bekerja 65,9%, dan ibu dengan pendidikan lanjut 93,3%.

Pada kelompok kasus, dari 82 bayi yang mengalami anemia, sebaran proporsi jenis kelamin bayi laki-laki lebih besar yaitu sejumlah 46 bayi

(56,1%), sedangkan pada kelompok kontrol, dari 82 bayi yang tidak mengalami anemia proporsi jenis kelamin bayi perempuan lebih besar yaitu sejumlah 44 bayi (53,7%). Pada kelompok kasus dan kontrol proporsi bayi yang lahir dengan berat badan lahir normal (BBLN) lebih besar yaitu 79 bayi (96,3%) dan 76 bayi (92,7%). Pada kelompok kasus dan kontrol proporsi bayi yang ASI eksklusif lebih besar yaitu 47 bayi (57,3%) dan 61 bayi (74,4%). Pada kelompok kasus dan kontrol proporsi bayi dari umur ibu tidak berisiko lebih besar yaitu 69 bayi (84,1%) dan 71 bayi (86,6%). Pada kelompok kasus dan kontrol proporsi bayi dari ibu yang tidak bekerja lebih besar yaitu 51 bayi (62,2%) dan 57 bayi (69,5%). Pada kelompok kasus dan kontrol proporsi bayi dari ibu yang pendidikan lanjut lebih besar yaitu 74 bayi (90,2%) dan 79 bayi (96,3%).

Hasil uji *chi-square* antara jenis kelamin bayi dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan diperoleh nilai *p-value* 0,211, dimana nilai *p-value* lebih besar dari 0,05 sehingga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin bayi dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan. *Odds ratio* menunjukkan bayi dengan jenis kelamin laki-laki berisiko 1,4 kali lebih besar mengalami anemia bayi usia 6 bulan dibandingkan dengan bayi jenis kelamin perempuan (OR 1,480 CI 95% 0,800-2,737). Hasil uji *chi-square* antara berat badan lahir bayi dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan menunjukkan *p-value* 0,304 ($>0,05$) sehingga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara berat badan lahir bayi dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan. Pada perhitungan *odds ratio* (OR) berat badan

lahir yaitu 0,481 (CI 95% 0,116-1,992) dimana nilai OR <1 yang artinya BBLR merupakan faktor protektif. Namun, hasil ini kemungkinan disebabkan karena ada faktor lain yang lebih mempengaruhi atau jumlah sampel kurang banyak. Hasil uji *chi-square* antara ASI eksklusif dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan menunjukkan *p-value* 0,021, dimana nilai *p-value* kurang dari 0,05 yang artinya ada hubungan yang signifikan antara ASI eksklusif dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan. *Odds ratio* menunjukkan bayi yang tidak ASI eksklusif berisiko 2,1 kali lebih besar mengalami anemia bayi usia 6 bulan dibandingkan dengan bayi yang ASI eksklusif (OR 2,163 CI 95% 1,116-4,191).

Pada pengukuran antara umur ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan yang digambarkan pada tabel 4 menunjukkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* didapatkan nilai *p-value* 0,659 (>0,05) sehingga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara umur ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan. *Odds ratio* menunjukkan bayi dari umur ibu berisiko berpeluang 1,2 kali lebih besar mengalami anemia bayi usia 6 bulan dibandingkan dengan bayi dari umur ibu tidak berisiko (OR 1,216 CI 95% 0,510-2,899). Pada pengukuran antara pekerjaan ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan menunjukkan analisis uji *chi-square* dengan *p-value* 0,323 (>0,05) sehingga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan. *Odds ratio* menunjukkan bayi dari ibu yang bekerja berisiko 1,3 kali lebih besar mengalami anemia bayi usia 6 bulan dibandingkan dengan bayi

dari ibu yang tidak bekerja (OR 1,386 CI 95% 0,725-2,650). Analisis uji *chi-square* antara pendidikan ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan menunjukkan nilai *p-value* 0,119 ($>0,05$) sehingga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan. *Odds ratio* menunjukkan bayi dari ibu yang pendidikan dasar berisiko 2,8 kali lebih besar mengalami anemia bayi usia 6 bulan dibandingkan dengan bayi dari ibu yang pendidikan lanjut (OR 2,847 CI 95% 0,728-11,139).

Setelah diketahui proporsi dan hubungan antara faktor risiko dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan, selanjutnya dilakukan analisis multivariat. Variabel yang dimasukkan dalam analisis multivariat adalah variabel yang pada analisis bivariat (*chi-square*) memiliki nilai *p-value* $< 0,25$. Analisis ini dilakukan untuk menguji pengaruh faktor risiko secara bersama-sama yaitu jenis kelamin bayi, ASI eksklusif, dan pendidikan ibu terhadap kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan. Uji statistik yang digunakan adalah regresi logistik, pada tingkat kemaknaan $<0,05$.

Tabel 5 Hubungan Faktor ASI Eksklusif dengan Kejadian Anemia pada Bayi Usia 6 Bulan

Variabel	<i>B</i>	<i>Sig.</i>	<i>EXP (B)</i>	<i>95 % CI for EXP (B)</i>	
				<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
ASI Eksklusif					
Tidak	0,772	0,022	2,163	1,116	4,191
Ya					

Berdasarkan tabel 5, setelah dilakukan uji regresi logistik, menunjukkan ASI eksklusif berhubungan signifikan dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan dengan nilai *p-value* 0,022 ($<0,05$). Bayi yang tidak

ASI eksklusif memiliki risiko 2,1 kali mengalami anemia usia 6 bulan dibanding bayi yang ASI eksklusif (OR 2,163 CI 95% 1,116-4,191)

B. Pembahasan

Penelitian ini meneliti mengenai faktor risiko kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan yaitu jenis kelamin bayi, berat badan lahir bayi, ASI eksklusif, umur ibu, pekerjaan ibu, dan pendidikan ibu dengan total sampel berjumlah 164 sampel (82 sampel kasus dan 82 sampel kontrol). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan di Puskesmas Tegalorejo Kota Yogyakarta. Menurut WHO (2011), anemia merupakan penurunan jumlah sel darah merah atau penurunan konsentrasi hemoglobin di dalam sirkulasi darah. Anemia dapat terjadi pada semua tahap kehidupan dan lebih umum terjadi pada anak-anak dan wanita hamil. Bayi usia 6 bulan dikatakan mengalami anemia jika Hb <11 gr/dl.²³

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa faktor yang dapat meningkatkan risiko kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan di Puskesmas Tegalorejo Kota Yogyakarta yaitu bayi yang berjenis kelamin laki-laki, tidak ASI eksklusif, umur ibu berisiko, ibu yang bekerja, dan ibu yang berpendidikan dasar. Hal tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu, faktor yang menyebabkan anemia pada bayi yaitu ASI, jenis kelamin bayi, dan tingkat sosial ekonomi keluarga.^{5,6,7,8}

Bayi laki-laki memiliki kadar Hb yang lebih rendah dibandingkan bayi perempuan. Hal ini karena penambahan berat bayi laki-laki lebih cepat dibandingkan bayi perempuan, akibatnya zat besi yang dimiliki lebih cepat

terpakai untuk proses pertumbuhan.⁵ Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan hasil uji *chi-square* dengan nilai *p-value* 0,211 (>0,05) yang berarti tidak ada hubungan antara jenis kelamin bayi dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ayoya (2013), yang menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan secara signifikan dengan anemia pada balita usia 6-59 bulan (*p-value* 0,247 OR 1,3 CI 95% 0,8-1,9).³⁶ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Cahyaningdiah (2001), yang menerangkan bahwa jenis kelamin bayi tidak berhubungan dengan anemia pada bayi usia 5-7 bulan (*p-value* 0,322).⁴ Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Malkanthi (2010), yang menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan anemia pada anak usia di bawah 5 tahun (*p-value* 0,839 CI 95% 0,858-0,928).⁷ Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Habte (2013) dan Baranwal (2014) yang menyebutkan ada hubungan yang signifikan antara anemia dengan jenis kelamin balita.^{14,34} Namun dari penelitian ini didapatkan bayi dengan jenis kelamin laki-laki memiliki risiko 1,4 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan (OR 1,480 CI 95% 0,800-2,737). Hal ini sesuai dengan penelitian Ngesa (2014), salah satu faktor risiko anemia yaitu anak yang berjenis kelamin laki-laki memiliki peningkatan risiko anemia dibandingkan dengan anak perempuan. Seorang anak laki-laki ditemukan memiliki risiko lebih tinggi untuk menderita anemia dari anak perempuan (OR 1,215 CI 95% 1,083-1,362 *p-value* <0.001).³³ Berdasarkan penelitian Alzain (2012), anak laki-laki lebih rentan terhadap anemia.³⁵

Penelitian menemukan bahwa anemia terjadi sedikit lebih tinggi pada anak laki-laki dibandingkan anak perempuan.^{36,37}

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara berat badan lahir bayi dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan dengan hasil analisis bivariat *p-value* 0,304 ($>0,05$). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Malkanthi (2010), yang menyebutkan bahwa berat lahir bayi yang rendah tidak berhubungan secara signifikan dengan anemia pada anak di bawah usia 5 tahun (*p-value* 0,220 CI 95% 0,173-0,267).⁷ Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Sekartini (2005), yang menunjukkan bahwa berat bayi saat lahir tidak berhubungan dengan anemia pada bayi usia 4-12 bulan ($p>0,05$).⁵⁵ Hasil penelitian ini menolak penelitian Spinelli (2005), yang menyebutkan bahwa berat lahir bayi <2500 gram mempunyai hubungan yang signifikan dengan anemia bayi usia 6 sampai 12 bulan.⁶ Pada perhitungan *odds ratio* (OR) berat badan lahir yaitu 0,481 (CI 95% 0,116-1,992) dimana nilai OR <1 yang artinya BBLR merupakan faktor protektif. Namun, hasil ini kemungkinan disebabkan karena ada faktor lain yang lebih mempengaruhi atau jumlah sampel kurang banyak.

Susu tidak mengandung jumlah zat besi yang cukup, karena itu, penggantian dari sumber tersebut tidak mencukupi terutama dalam 5 bulan pertama.²² Anemia defisiensi besi akibat diet paling lazim terjadi pada bayi yang mengonsumsi susu sapi dalam jumlah besar dalam botol susu. Bayi yang diberikan ASI lebih jarang mengalami defisiensi besi daripada bayi yang diberikan susu botol, walaupun dalam ASI hanya terdapat sedikit besi, tetapi

besi diserap lebih efektif.²⁰ Hasil uji *chi-square* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara ASI eksklusif dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan dengan *p-value* 0,021 ($<0,05$). Berdasarkan analisis multivariat, ASI eksklusif merupakan faktor risiko yang paling mempengaruhi kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan dengan nilai *p-value* 0,022 ($<0,05$) dan bayi yang tidak ASI eksklusif berpeluang 2,1 kali mengalami anemia pada usia 6 bulan dibandingkan dengan bayi yang ASI eksklusif (OR 2,163 95% CI 1,116-4,191). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Spinelli (2005), yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara ASI dengan kejadian anemia pada bayi usia 6-12 bulan. Bayi yang tidak diberikan ASI eksklusif akan berpeluang 1,28 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan bayi yang diberikan ASI eksklusif.⁶ Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Malkanthi (2010), yang menunjukkan bahwa ASI eksklusif berhubungan dengan anemia pada anak usia di bawah 5 tahun (*p-value* 0,002 CI 95% 0,0001-0,016).⁷

Hasil penelitian menunjukkan secara statistik tidak adanya hubungan yang signifikan antara umur ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan dengan *p-value* 0,659 tetapi umur ibu yang berisiko berpeluang 1,2 kali lebih besar untuk mempunyai bayi yang anemia dibandingkan umur ibu yang tidak berisiko (OR 1,216 95% CI 0,510-2,899). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Sekartini (2005), yang menyebutkan bahwa umur ibu tidak berhubungan dengan anemia defisiensi besi pada bayi usia 4-12 bulan ($p>0,05$).⁵⁵ Hasil penelitian ini menolak penelitian Leal (2011) yang

menyebutkan bahwa ibu dengan usia berisiko memiliki hubungan yang signifikan baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan dengan kejadian anemia pada balita.⁵²

Hasil uji *chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan dengan *p-value* 0,323, tetapi ibu yang bekerja berpeluang 1,3 kali lebih besar mempunyai bayi anemia dibandingkan ibu yang tidak bekerja (OR 1,386 95% CI 0,725-2,650). Hal ini sesuai dengan penelitian Abbi (2014) yang menyebutkan bahwa ibu yang bekerja memiliki efek negatif pada status gizi dan kesehatan anak-anak mereka. Beban kerja dapat mempengaruhi gizi ibu itu sendiri dan kesehatannya, akibatnya terjadi penurunan kapasitas untuk melakukan kegiatan lain seperti mengasuh anak. Kemudian karena keterbatasan waktu untuk bekerja, kebutuhan gizi anak-anaknya kurang diperhatikan. Selain itu ada kemungkinan untuk ibu yang bekerja, anak-anak mereka akan diasuh oleh orang lain yang mungkin kurang baik dalam mengasuh anak.⁵⁰

Hasil uji *chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan dengan *p-value* 0,119. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Cahyaningdiah (2001), yang menerangkan bahwa pendidikan ibu tidak berhubungan secara signifikan dengan anemia pada bayi usia 5-7 bulan (*p-value* 0,131).⁴ Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian di daerah pedesaan Malaysia yang menemukan bahwa pendidikan ibu berhubungan signifikan (p : 0,002) dengan

anemia balita dan meningkatkan risiko sebesar 2,52 kali.⁴⁹ Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan penelitian Ngesa (2014) dan Hioui (2010) menyebutkan bahwa tingkat pendidikan ibu berhubungan secara signifikan dengan anemia pada anak-anak.^{33,47} Namun, dari penelitian ini dapat diketahui ibu dengan pendidikan dasar mempunyai risiko 2,4 kali lebih besar mempunyai bayi anemia dibandingkan dengan ibu dengan pendidikan lanjut (OR 2,847 95% CI 0,728-11,139).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Proporsi bayi usia 6 bulan yang mengalami anemia lebih banyak terjadi pada bayi dengan jenis kelamin laki-laki, bayi dengan berat badan lahir normal (BBLN), bayi yang ASI eksklusif, bayi dari umur ibu tidak berisiko, bayi dari ibu yang tidak bekerja, dan bayi dari ibu dengan pendidikan lanjut.
2. Ada hubungan yang signifikan antara ASI eksklusif dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.
3. Tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin bayi, berat badan lahir bayi, umur ibu, pekerjaan ibu, dan pendidikan ibu dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan.
4. Faktor yang paling berhubungan dengan kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan yaitu ASI eksklusif.

B. Saran

1. Bagi Kepala Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta

Setelah melihat hasil penelitian yang menunjukkan bahwa masih banyaknya bayi yang mengalami anemia pada usia 6 bulan yang tidak ASI eksklusif, maka bagi kepala Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta sebagai pemegang kebijakan diharapkan dapat melakukan promosi kesehatan

kepada masyarakat mengenai ASI eksklusif agar dapat menurunkan angka kejadian anemia pada bayi usia 6 bulan di Kota Yogyakarta khususnya di wilayah kerja Puskesmas Tegalrejo serta pengadaan program pemeriksaan Hb pada bayi usia 6 bulan di seluruh puskesmas di Kota Yogyakarta agar dapat mendeteksi secara dini anemia pada bayi sehingga dapat dilakukan tindakan penanganan secara cepat dan tepat.

2. Bagi Bidan Pelaksana di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta

Bagi bidan di bagian pelayanan kesehatan ibu dan anak diharapkan dapat meningkatkan pemberian promosi kesehatan mengenai ASI eksklusif kepada calon ibu agar saat kelak memiliki bayi akan diberikan ASI eksklusif. Selain itu bidan dapat memberikan motivasi kepada ibu yang mempunyai bayi usia 6 bulan yang mengalami anemia untuk melakukan pemeriksaan Hb kembali agar segera dapat memberikan evaluasi dan penanganan asupan gizi yang sesuai.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bila memungkinkan untuk dilakukan pengembangan menggunakan data primer dalam melakukan penelitian serta melakukan penelitian lebih lanjut dengan meneliti faktor lain yang dapat mempengaruhi anemia pada bayi, menggunakan desain penelitian yang lebih baik, dan sampel yang lebih besar sehingga kelengkapan, kecermatan, ketelitian dalam memperoleh sumber data/informasi yang dapat menimbulkan bias dalam penelitian dapat dihindari.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. 2015. *The global prevalence of anaemia in 2011*. Geneva: World Health Organization.
2. Kemenkes RI. 2007. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
3. Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
4. Cahyaningdiah, Dibi, Budi Utomo, Adi Hidayat. Faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia pada bayi usia 5-7 bulan. *J Kedokter Trisakti*, Januari-April 2001-Vol.20, No.1.
5. Helmyati, Siti, Hamam Hadi, Wiryatun Lestariana. Kejadian Anemia pada Bayi Usia 6 Bulan yang Berhubungan dengan Sosial Ekonomi Keluarga dan Usia Pemberian Makanan Pendamping ASI. *Berita Kedokteran Masyarakat*: Vol 23 No 1 Tahun 2007 35:40.
Available at <https://jurnal.ugm.ac.id/bkm/article/view/3635>
6. Spinelli MGN, Marchioni DML, Souza JMP, Souza SB de, Szarfarc SC. *Fatores de risco para anemia em crianças de 6 a 12 meses no Brasil*. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;17(2):84-91.
7. Malkanthi, Silva, Udith K. Jayasinghe-Mudalige. *Risk Factor Associated with high prevalence of anemia among children under 5 years of age in paddy-farming households in Sri Lanka*. *Food and Nutrition Bulletin*, vol. 31, no. 4 tahun 2010 *the United Nations University*.
8. Leite MS, Cardoso AM, Coimbra CE, et al. *Prevalence of anemia and associated factors among indigenous children in Brazil: results from the First National Survey of Indigenous People's Health and Nutrition*. *Nutrition Journal*. 2013;12:69. doi:10.1186/1475-2891-12-69.
9. Agho KE, Dibley MJ, D'Este C, Gibberd R. *Factors Associated with Haemoglobin Concentration Among Timor Leste Children Aged 6-59 Months*. *J Health Population and Nutrition*. 2008, 26:200-209.

10. Woldie, Haile, Yigzaw Kebede, Amare Tariku. *Factors Associated with Anemia among Children Aged 6-23 Months Attending Monitoring at Tsitsika Health Center, Wag-Himra Zone, Northeast Ethiopia*. Hindawi Publishing Corporation. *Journal of Nutrition and Metabolism*. Volume 2015, Article ID 928632, 9 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/928632>.
11. Pasricha SR, Black J, Muthaya S, Shet A, Bhat V, Nagaraj S, et al. *Determinants of Anemia Among Young Children in Rural India*. *Pediatrics*. 2010 Jul 1; 126(1):e140-9. Doi:10.1542/peds.2009-3108 PMID:20547647.
12. Oliveira, Maria, Monica M. Osorio, Maria C. F. Raposo. *Socioeconomic and Dietary Risk Factors for Anemia in Children Aged 6 to 59 Months*. *Journal de Pediatria (Rio J)*.2007;83(1):39-46.
13. Kikafunda, Joyce K, Fred B Lukwago, Florence Turyashemererwa. 2009. *Anaemia and associated factors among under-fives and their mothers in Bushenyi district, Western Uganda*. *Public Health Nutrition*: 12(12), 2302–2308. doi:10.1017/S1368980009005333.
14. Habte, Dereje, dkk. 2013. *Maternal Risk Factors for Childhood Anaemia in Ethiopia, African Journal Of Reproductive Health September*. Volume 17 Number 3.
15. Keikhaei, Bijan, Khodamorad Zandian, Ali Ghasemi, and Ramin Tabibi. *Iron-Deficiency Anemia Among Children in Southwest Iran*. *Food and Nutrition Bulletin*, vol. 28, no. 4 2007, The United Nations University.
16. Masrizal. *Anemia Defisiensi Besi*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*: September 2007 II (I).
17. *Iron deficiency anaemia: assesment, prevention and control*. Geneva, World Health Organization; 2001.
18. *Assessing the iron status of populations: report of a joint World Health Organization/ Centers for Disease Control and Prevention technical consultation on the assessment of iron status at the population level, 2nd ed., Geneva, World Health Organization, 2007. Available at http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/9789241596107.pdf*

19. Gebreegziabiher, Gebremedhin, Belachew Etana, Daniel Niggusie. *Determinants of anemia among children aged 6-59 months living in Kilte Awulaelo Woreda, Northem Ethiopia*. Hindawi Publishing Corporation volume 2014, Article ID 245870, 9 pages.
Available at <http://dx.doi.org/10.1155/2014/245870>
20. Behrman, Richard E. 2010. *Esensi Pediatri Nelson Edisi 4*. Jakarta: EGC.
21. Ngastiyah. 2005. *Perawatan Anak Sakit Edisi 2*. Jakarta: EGC.
22. Sacharin, Rosa M. 1996. *Prinsip Keperawatan Pediatrik Edisi 2*. Jakarta: EGC.
23. WHO. *Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva, World Health Organization, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1)* (<http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin.pdf>, accessed [23 November 2017]).
24. Muscari, Mary E. 2005. *Panduan Belajar: Keperawatan Pediatrik, Edisi 3*. Jakarta: EGC.
25. Boele van Hensbroek M, Calis JCJ, Phiri KS, et al. *Pathophysiological Mechanisms of Severe Anaemia in Malawian Children*. Wright L, ed. *PLoS ONE*. 2010;5(9):e12589. doi:10.1371/journal.pone.0012589.
26. Balarajan, Yarlini, dkk. 2011. *Anaemia in Low-Income and Middle-Income Countries. The Lancet Journal Volume 378*.
27. Sembulingam K. 2012. *Essentials Of Medical Physiology Sixth Edition*. New Delhi: Jaype Brothers Medical Publisher.
Available at
https://books.google.co.id/books?id=tdODr5fpxEAC&pg=PR4&lpg=PR4&dq=Sembulingam+K.+2012.+Essentials+Of+Medical+Physiology+Sixth+Edition.+New+Delhi:+Jaypee+Brothers+Medical+Publisher&source=bl&ots=7eM9cgtq67&sig=JQYIzjbB9Rau2LZxbe5z3bc3PzQ&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjH2M2eod_YAhWCJpQKHaQyA0wQ6AEIRjAF#v=onepage&q=Sembulingam%20K.%202012.%20Essentials%20Of%20Medical%20Physiology%20Si

[xth%20Edition.%20New%20Delhi%3A%20Jaypee%20Brothers%20Medical%20Publisher&f=false](#)

28. Habel, Alex. 1990. Segi Praktis Ilmu Penyakit Anak. Jakarta: Binarupa Aksara.
29. Khan, Jahidur Rahman, Nabil awan, Farjana Misu. *Determinants of Anemia Among 6-59 Months Age Children in Bangladesh: Evidence from Nationally Representative Data*. BMC Pediatrics (2016) 16:3. DOI 10.1186/s12887-015-0536-z.
30. Uddin MK, MH Sardar, MZ Hossain, MM Alam, MF Bhuya, MM Uddin, MJ Rahman. *Prevalence of Anaemia in Children of 6 Months to 59 Months in Narayanganj, Bangladesh*. J Dhaka Med Coll. 2010; 19(2) : 126-130. DOI: 10.3329/jdmc.v19i2.708.
31. [Kounnavong S](#), [Sunahara T](#), [Hashizume M](#), [Okumura J](#), [Moji K](#), [Boupha B](#), [Yamamoto T](#). *Anemia and Related Factors in Preschool Children in the Southern Rural Lao People's Democratic Republic*. Tropical Medicine Health 2011 Dec;39(4):95-103. doi: 10.2149/tmh.2011-13. Epub 2011 Dec 1.
32. Habib, Muhammad Atif, Kirsten Black, Sajid Bashir Soofi, Imtiaz Hussain, Zaid Bhatti, Zulfiqar A. Bhutta, Camille Raynes-Greenow. *Prevalence and Predictors of Iron Deficiency Anemia in Children under Five Years of Age in Pakistan, A Secondary Analysis of National Nutrition Survey Data 2011-2012*. PLoS ONE 11 (5): e0155051. Doi: 10.1371/journal.pone.0155051.
33. Ngesa O, Mwambi H (2014) *Prevalence and Risk Factors of Anaemia among Children Aged between 6 Months and 14 Years in Kenya*. PLoS ONE 9(11): e113756. pmid:25423084.
34. Baranwal A and Roy N (2014) *Association of household environment and prevalence of anemia among children under-5 in India*. Front. Public Health 2:196. doi: 10.3389/fpubh.2014.00196.
35. Alzain, Bassam. 2012. *Anemia and Nutritional Status of Pre-School Children in North Gaza, Palestine*. International Journal of Scientific & Technology Research. Volume 1 Issue 11. ISSN 2277-8616.

36. Ayoya, Mohamed Ag, Ismael Ngnie-Teta, Marie Nancy Séraphin, et al., "Prevalence and Risk Factors of Anemia among Children 6–59 Months Old in Haiti," *Anemia*, vol. 2013, Article ID 502968, 3 pages, 2013. doi:10.1155/2013/502968.
37. Santos, Rosemary Ferreira Dos, dkk. 2011. *Prevalence of Anemia in Under Five-Year-Old Children in a Children's Hospital in Recife, Brazil*. *Rev Bras Hematologia Hemoterapia*. Vol 33 (2), pages 100-104.
38. Gorospe, Junero, dkk. 2014. *Ordinal Logistic Regression Analyses on Anemia For Children Aged 6 Months To 5 Years Old in The Philippines*. *DLSU Research Congres. Manila: De La Salle University, Manila, Philippines*.
39. Foote, Eric M, dkk. 2013. *Determinants of Anemia Among Preschool Children in Rural, Western Kenya*. *American Journal Tropical Medicine and Hygiene*. Volume 88 Number 4, pages 757-767.
40. Shinoda, N, dkk. 2012. *Relationship Between Markers Of Inflammation and Anaemia in Children of Papua New Guinea*. *Public Health Nutrition*.
41. Al-Qaoud, Nawal Mubarak, dkk. 2014. *Anemia and Associated Factors Among Kuwaiti Preschool Children and Their Mothers*. *Alexandria Journal of Medicine*.
42. Hussein, M.D, S. Mohamed. *Prevalence of Anaemia in Preschool Children in Karma Albalad Area, Northern State, Sudan*. *Eastern Mediterranean Health Journal*. Volume 20 Number 1, pages 33-38.
43. Green, Helen K, dkk. 2011. *Anaemia in Ugandan Preschool-Aged Children: The Relative Contribution of Intestinal Parasites and Malaria*. Cambridge University Press. Volume 138, pages 1534-1546.
44. Ewuse, Joycelyne E, dkk. 2014. *Prevalence of Anemia Among Under-5 Children in the Ghanaian Population: Estimates from the Ghana Demographic and Health Survey*. *BMC Public Health*. Volume 14:626.
45. Shaw, Julia G, Jenifer F. Friedman. 2011. *Iron Deficiency Anemia: Focus on Infectious Disease in Lesser Developed Countries*. Hindawi Publishing Corporation.

46. Gutema, Bekele, dkk. 2012. *Anemia and Associated Factors Among School-Age Children in Filtu Town, Somali Region, Southeast Ethiopia*. Biomed Central Hematology. Volume 14 Number 13.
47. Hioui. M. El, M. Farsi, Y. Abousaleh, A. O. T. Ahami, and A. Achicha. *Prevalence of Malnutrition and Anemia Among Preschool Children in Kenitra, Morocco*. *Nutritional Therapy & Metabolism*, vol. 28, no. 2, pp. 73-76, 2010.
48. Assefa, Selomon, dkk. 2014. *Prevalence and Severity of Anemia Among School Children in Jimma Town, Southwest Ethiopia*. *Biomed Central Hematology*. Volume 14. Number 3.
49. Ngui, Romano, dkk. 2012. *Association Between anaemia, Iron Deficiency Anaemia, Neglected Parasitic Infections and Socioeconomic Factors in Rural Children Of West Malaysia*. *Plos Neglected Tropical Disease*, 2012: Vol 6.
50. Abbi, Rita, dkk. 2014. *The Impact of Maternal Work Status on The Nutrition and Health Status of Children*.
Available at <http://archive.unu.edu/unupress/food/8f131e/8f131e03.htm>
51. Unicef. 2007. *National Strategy For Anaemia Prevention and Control in Bangladesh*.
Available at http://www.unicef.org/bangladesh/anaemia_strategy.PDF
52. Leal, Luciana Pedrosa, dkk. 2011. *Prevalence of Anemia and Associated Factors in Children Aged 6-59 Months in Pernambuco, Northeastern Brazil*. *Rev Saude Publica*. Volume 45 Number 3.
53. Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
54. Sastroasmoro, Sudigdo, Sofyan Ismael. 2014. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
55. Sekartini, Rini, dkk. *Prevalensi Anemia Defisiensi Besi pada Bayi Usia 4-12 bulan di Kecamatan Matraman dan Sekitarnya, Jakarta Timur*. *Sari Pediatri*, Vol. 7, No. 1, Juni 2005: 2-8.

Lampiran 1

ANGGARAN PENELITIAN

No	Kegiatan	Volume	Satuan	Unit cost	Jumlah
1.	Transportasi penelitian	15	kali	10.000	150.000
2.	ATK dan penjiwaan				
	Kertas	5	rim	50.000	250.000
	Fotocopy dan jilid	5	paket	100.000	500.000
	Tinta Printer	1	paket	80.000	80.000
3.	Perizinan				
	Studi Pendahuluan	1	kali	25.000	25.000
	<i>Ethical Clearent</i>	1	kali	50.000	50.000
	Administrasi pengambilan data	1	Kali	100.000	100.000
	JUMLAH				1.155.000

Lampiran 2

JADWAL PENELITIAN

NO	KEGIATAN	WAKTU																																						
		November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
1	Penyusunan Proposal Skripsi	█																																						
2	Seminar Proposal Skripsi																																							
3	Revisi Proposal Skripsi																																							
4	Perijinan Penelitian																																							
5	Persiapan Penelitian																																							
6	Pelaksanaan Penelitian																																							
7	Pengolahan Data																																							
8	Laporan Skripsi																																							
9	Sidang Skripsi																																							
10	Revisi Laporan Skripsi Akhir																																							

Lampiran 3

FORMAT PENGUMPULAN DATA

Data ke_____ Kasus/ Kontrol

No. MR :
Inisial Nama :
Jenis Kelamin : L/ P
Berat Lahir : gram
Umur Kehamilan : Minggu
Hb bayi : gr/dl
Lahir Tunggal : Ya/ Tidak
Umur Ibu : Tahun
Pekerjaan ibu :
Pendidikan ibu :

Data ke_____ Kasus/ Kontrol

No. MR :
Inisial Nama :
Jenis Kelamin : L/ P
Berat Lahir : gram
Umur Kehamilan : Minggu
Hb bayi : gr/dl
Lahir Tunggal : Ya/ Tidak
Umur Ibu : Tahun
Pekerjaan ibu :
Pendidikan ibu :



JURUSAN KEBIDANAN Alamat : Jl. Mengkurjulan No 00/304 Yogyakarta 55143 Telp/Fax:0274-334331

Nomor : PP.07.01/3.3/0001 /2017 10 November 2017
Lamp. : -
Hal : PERMOHONAN IJIN STUDI PENDAHULUAN

Kepada Yth :
Kepala Puskesmas Tegajrejo

Di -
YOGYAKARTA

Dengan Hormat,
Bersama ini kami sampaikan bahwa, sehubungan dengan tugas penyusunan Skripsi bagi Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta Tahun Akademik 2017/2018, maka dengan ini kami bermaksud mengajukan permohonan ijin :

Nama : Yulita Rizky Supriati
NIM : P07124214040
Mahasiswa : Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan

Untuk mendapatkan informasi data di : Puskesmas Tegajrejo

Tentang data : - Data pemeriksaan HB pada bayi

Basar harapan kami, Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan ijin, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan banyak terima kasih.


Dyah Novianah Setya Anum, S.SiT, M.Keb
NIP.19801102 200112 2 002

Lampiran 5

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA
J. Tatabumi No. 3, Banyuwadim, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta
Telp./Fak. (0274) 62.7601
<http://www.poltekkesjogja.ac.id> e-mail : info@poltekkesjogja.ac.id

Mei 2018

Nomor : PP.07.014.3/700/2018
Lamp : 1 Benda
Hal : Pemohonan Ethical Clearance

Kepada Yth :
Ketua Komisi Etik
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Di
YOGYAKARTA

Dengan hormat,
Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian mahasiswa yang akan melakukan tindakan intervensi kepada subjek penelitian, maka dengan ini kami mengajukan permohonan untuk mendapatkan *Ethical Clearance* dari Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta atas nama mahasiswa :

Nama : Yulita Rizky Supriyati
NIM : P071242114040
Mahasiswa : Sarjana Terapan Kebidanan
Keperluan Penelitian : Skripsi
Judul Penelitian : FAKTOR RESIKO KEJADIAN ANEMIA PADA BAYI USIA 6 BULAN DI PUSKESMAS TEGALREJO KOTA YOGYAKARTA.

Penelitian : Case Control
Tempat Penelitian : Puskesmas Tegalsrejo
Subjek Penelitian : Bayi Usia 6 bulan
Pembimbing Skripsi : 1. Siti Tyastuti, S.Kep, Ners, SST, M.Kes
2. DR. Yuni Kusumiyati, SST, MPH

Kami lampirkan proposal penelitian mahasiswa yang bersangkutan. Demikian permohonan kami, Atas perhatian dan kerjasamanya yang diberikan, kami mengucapkan terima kasih.


Dipin dan ditandatangani oleh : Siti Tyastuti, S.Kep, Ners, SST, M.Kes
NoP : 1975.02.00011.22002

Jurusan Anali Kesehatan : J. Yogyakarta (KESK) Yogyakarta 55140 Telp./ Fax : (0274) 214200
Jurusan Keperawatan : J. Yogyakarta (KEK) Yogyakarta 55140 Telp./ Fax : (0274) 214201
Jurusan Keperawatan Gigi : J. Yogyakarta (KEG) Yogyakarta 55140 Telp./ Fax : (0274) 214202



Nomor : PP 07 014.3/76- /2018
Lamp. : 1 bendel
Perihal : **PERMORHONAN IJIN PENELITIAN**

24 Mei 2018

Kepada Yth :
Wakil Kota Yogyakarta
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Perijinan
Kota Yogyakarta
Di
YOGYAKARTA

Dengan hormat,
Sehubungan dengan tugas penyusunan SKRIPSI yang diwajibkan bagi mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kesehatan Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kebidanan Tahun Akademik 2017/2018 sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Kebidanan, maka dengan ini kami bermaksud mengajukan permohonan (ijin penelitian) kepada Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan (ijin kepada :

Nama : Yulia Rizki Supriyat
NIM : P07124214040
Mahasiswa : Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan

Untuk melakukan penelitian di : Puskesmas Tegalejo Kota Yogyakarta

Dengan Judul : **FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA BAYI USIA 6 BULAN DI PUSKESMAS TEGALEJO KOTA YOGYAKARTA**

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.



- Tembusan:
1. Kepala Dinas Kesehatan Yogyakarta
 2. Kepala Puskesmas Tegalejo Kota Yogyakarta
 3. Gubernur Pemda DIY Cq. Kepala Badan Embangpol Pemda DIY
 4. Camat Kecamatan Tegalejo Kota Yogyakarta
 5. Arsip



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA

Jl. Tabuni No. 3, Banyuwangi, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta Telp./Fax. (0274) 817601
Website : www.komisi-etik.poltekkesjogja.ac.id Email : komisietik.poltekkesjogja@gmail.com



PEMBEBASAN PERSETUJUAN ETIK (EXEMPTED) No. LR.01.01/KE-01/XX/510/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

"Faktor Resiko Kejadian Anemia pada Bayi Usia 6 Bulan di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta"

dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama: Yulita Rizky Supriyati

dapat dibebaskan dari keharusan memperoleh persetujuan etik (Exempted) untuk pelaksanaan penelitian tersebut. Pembebasan ini berlaku sejak dimulai dilaksanakannya penelitian tersebut di atas sampai dengan selesai sesuai yang tercantum dalam protokol.

Walapun demikian kami mengingatkan bahwa dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti tetap diminta untuk menjaga objek dalam penelitian ini. Dengan demikian diharapkan masyarakat luas dapat memperoleh manfaat yang baik dari penelitian ini.

Pada akhir penelitian, laporan pelaksanaan penelitian harus diserahkan kepada KEPK-Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Jika ada perubahan protokol dan / atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian (amandemen protokol).

Yogyakarta, 22 Mei 2018

Ketua
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,


Margono, S.Pd, APP., M.Sc
NIP. 196502111986021002

Lampiran 8



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS KESEHATAN

R. Kenari No.56 Yogyakarta Kode Pos 55181 Telp. (0274) 515865, 562682 Fax. (0274) 515869
EMAIL : kesehatan@jakota.go.id
HOT LINE SMS : 08122790001 HOTLINE EMAIL : apfu@jakota.go.id
WEB SITE : www.jakota.go.id

Yogyakarta, 31 - 05 - 2018

Nomor : 070/ 0399
Sifat :
Lamp :
Hal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth :
Kepala Dinas Penanaman Modal dan
Perizinan Kota Yogyakarta
Di-
YOGYAKARTA

Berdasarkan surat dari Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Nomor :
PP.07.01/4.3/786/2018, Tanggal 24 Mei 2018 perihal pada pokok surat.

Nama : Yulita Rizki Supriyati

No. Mhs : P07124214040

Pekerjaan : Mhs. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Alamat : Jl.Tatahumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman

Dengan ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami tidak berkeberatan dan memberikan rekomendasi penelitian dengan judul :

**Faktor Risiko Kejadian Anemia Pada Bayi Usia 6 Bulan di Puskesmas
Tegalrejo Kota Yogyakarta**

Demikian rekomendasi penelitian ini dibuat dengan ketestuan memenuhi persyaratan yang berlaku dan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



Tembusan :
1. Kepala Puskesmas Tegalrejo

Lampiran 9

	<p style="text-align: center;">PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PERIZINAN Jl. Kenan No. 55 Yogyakarta 55165 Telepon 555241, 515665, 562682 Fax (0274) 555241 E-MAIL : mpemrizinan@jogjakota.go.id HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upn@jogjakota.go.id WEBSITE : www.pemrizinan.jogjakota.go.id</p>
SURAT IZIN	
NOMOR : <u>070/1366</u> <u>3244/14</u>	
Membaca Surat	: Dari Pth. Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Nomor : PP070/14/3/766/2018 Tanggal : 24 Mei 2018
Mengingat	: 1. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta. 2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 5 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Yogyakarta. 3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta. 4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 77 Tahun 2016 tentang Susunan Organisasi, Kedudukan, Tugas Fungsi dan Tata Kerja Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Kota Yogyakarta. 5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 14 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta.
Dijinkan Kepada	: Nama : Yulita Rizky Supriyati No. Mha/ NIM : P07124214040 Pekerjaan : Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Alamat : J. Totabumi No. 3 Banyuwadon Gamping Siem Pertanggungjawab : Siti Tyasbudi, S.Kep., Ners., SST., M.Kes Keperluan : Melakukan Penelitian dengan Judul Proposal : Faktor Risiko Kejadian Anemia Pada Bayi Usia 5 Bulan di Puskesmas Tegalejo Kota Yogyakarta
Lokasi/Responden Waktu	: Kota Yogyakarta : 7 Juni 2018 s/d 7 September 2018
Lampiran	: Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan	: 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Kota Yogyakarta) 2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mematu ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat 3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah 4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas
Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan sepenuhnya	
Tanda Tangan Pemegang Izin	Dikeluarkan di : Yogyakarta Pada Tanggal : 05-06-2018
 Yulita Rizky Supriyati	An. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Sekretaris  DIS. CHRISTY DEWI YANI, MM NIP. 195304081985232018
Tembusan Kepada	
Yth	1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan) 2. Ka. Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta 3. Ka. Puskesmas Tegalejo Kota Yogyakarta 4. Pth. Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yk 5. Ybs.

	PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA DINAS KESEHATAN PUSKESMAS TEGALREJO	
<small>Jl. Magelang Km 2 No. 180 Yogyakarta KODE POS 55241 Telp./ Fax (0274) 591841 EMAIL : pusktr@gmail.com Hot Line SMS : 081360393933 HOT LINE EMAIL : spk@instakota.go.id Web Site : www.jogjakota.go.id</small>		
<u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor : 070 / 0936		
Yang bertanda tangan dibawah ini :		
N a m a	:	Sulistyo, SKM
N I P	:	19700717 199403 1 004
Pangkat/ Gol.	:	Penata Tingkat I, III/d
Jabatan	:	Kepala Sub Bag. Tata Usaha
Menerangkan bahwa nama tersebut dibawah ini :		
N a m a	:	Yulita Rizky Supriyati
NIM	:	P07124214040
Prodi	:	Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Alamat	:	Jl. Tutubani No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman
Telah selesai melaksanakan Penelitian di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta, pada tanggal 28 Juni 2018 s/d 12 Juli 2018.		
Dengan Judul : "Faktor Risiko Kejadian Anemia Pada Bayi Usia 6 Bulan di Puskesmas Tegalrejo Kota Yogyakarta" .		
Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.		
Yogyakarta, 16 Juli 2018		
		
Sulistyo, SKM. NIP. 19700717 199403 1 004		
	SEMANGAT AMARTO SEMANGAT GOTONG ROYONG AGAWE MAJUNE NGA YOGYAKARTA KEMANDIRIAN-KEDESIPIAN-KEPEDULIAN	

Lampiran 11

MASTER TABEL PENELITIAN

No	No RM	Nama Inisial	Hb	Jenis Kelamin	Berat Lahir (gr)	ASI Eksklusif	Umur Ibu (Tahun)	Pekerjaan Ibu	Pendidikan Ibu
1	01.8245	A	9,8	L	2950	Ya	28	Tidak Bekerja	SMA
2	01.8276	L	9,6	L	2950	Tidak	23	Bekerja	SMA
3	01.8337	N	9,6	P	3900	Ya	33	Tidak Bekerja	SMA
4	01.8212	H	9,1	L	3200	Ya	29	Tidak Bekerja	SMA
5	01.8468	A	9,7	L	2870	Tidak	26	Bekerja	S1
6	02.6519	N	9,8	P	2950	Tidak	27	Bekerja	SMA
7	91.9749	N	8,6	P	3000	Tidak	27	Bekerja	S1
8	01.8263	F	9,7	P	2500	Tidak	38	Tidak Bekerja	SMP
9	01.8281	K	10,2	P	3900	Ya	37	Tidak Bekerja	SMA
10	02.6609	G	10,4	L	2100	Tidak	23	Bekerja	SMA
11	90.2581	N	9,5	L	3600	Ya	29	Tidak Bekerja	SMA
12	04.2324	D	10,2	P	2900	Ya	26	Tidak Bekerja	SMA
13	02.6776	M.	9,7	L	3500	Tidak	29	Bekerja	SMA
14	01.8341	M	9,5	L	2650	Ya	32	Tidak Bekerja	SMA
15	01.8883	B	10,5	L	2400	Tidak	25	Tidak Bekerja	SMA
16	03.2912	A	10,1	L	3400	Ya	34	Tidak Bekerja	SMA
17	01.8691	M	10,9	L	3500	Tidak	26	Bekerja	SMA
18	01.8469	F	9	P	2750	Ya	29	Tidak Bekerja	SMA
19	1.8310	A	9,3	P	3500	Tidak	27	Bekerja	SMA
20	04.2333	M	9,4	P	3910	Tidak	37	Bekerja	SMA

21	02.6644	A	9,9	P	2700	Ya	32	Tidak Bekerja	SMA
22	01.8509	M	9,2	P	3500	Tidak	37	Bekerja	SMA
23	01.8793	R	10,5	L	3200	Tidak	29	Tidak Bekerja	SMA
24	02.6752	G	9,7	P	3100	Tidak	20	Bekerja	SMA
25	01.8722	M	10,9	P	3100	Ya	25	Tidak Bekerja	SMA
26	91.10297	S	9,7	L	3350	Tidak	23	Bekerja	SMA
27	1.8528	G	9,6	P	2850	Tidak	19	Tidak Bekerja	SMP
28	1.8506	K	10,2	L	3000	Tidak	30	Bekerja	SMA
29	91.10132	N	10,7	P	3100	Ya	27	Tidak Bekerja	SMA
30	01.8256	A	9,6	L	2800	Tidak	26	Tidak Bekerja	SMA
31	04.2930	B	9,8	L	2700	Tidak	30	Bekerja	SMA
32	01.9589	M	10,4	L	3000	Ya	32	Tidak Bekerja	SMA
33	04.2578	A	10,3	P	3300	Tidak	33	Bekerja	SMA
34	01.8718	R	10,3	L	2800	Tidak	17	Tidak Bekerja	SMP
35	2.6886	S	10,1	P	2650	Ya	43	Tidak Bekerja	SMP
36	02.6794	N	10,2	P	2800	Tidak	23	Tidak Bekerja	SMA
37	01.8661	F	10,8	L	3000	Ya	25	Tidak Bekerja	SMA
38	03.3094	R	9,3	P	3200	Ya	24	Tidak Bekerja	SMA
39	02.6907	R	9,6	L	3400	Tidak	32	Bekerja	SMA
40	01.8806	K	10	P	2900	Tidak	27	Tidak Bekerja	SMA
41	03.3129	G	9,2	L	3630	Tidak	28	Bekerja	SMA
42	01.8756	A	10,8	P	2600	Ya	23	Tidak Bekerja	SMA
43	01.9254	A	10	P	2730	Ya	33	Tidak Bekerja	SMA
44	02.6905	A	9,2	L	3100	Ya	21	Tidak Bekerja	SMA
45	01.9760	R	10,6	L	3640	Ya	24	Tidak Bekerja	SMA

46	01.9129	A	10,1	L	3400	Tidak	29	Bekerja	SMA
47	01.8937	G	10,4	L	3480	Tidak	24	Bekerja	SMA
48	90.2853	P	9,3	P	3800	Ya	32	Tidak Bekerja	SMA
49	01.8927	M	10,5	L	3350	Ya	38	Tidak Bekerja	SMA
50	01.9018	C	10,1	L	3710	Ya	40	Tidak Bekerja	SMA
51	01.9036	H	10,5	L	3000	Tidak	30	Tidak Bekerja	SMA
52	01.0479	O	10,2	P	2700	Tidak	32	Bekerja	SMP
53	01.8995	N	9,3	P	3060	Tidak	33	Bekerja	S1
54	91.11115	D	10	P	2690	Ya	27	Tidak Bekerja	SMA
55	91.12038	M	10,2	L	3980	Tidak	25	Bekerja	SMA
56	90.3335	Z	9	P	3680	Ya	27	Tidak Bekerja	SMA
57	01.9672	F	10,4	L	2900	Tidak	28	Bekerja	SMA
58	02.7493	A	10,9	L	3200	Tidak	34	Tidak Bekerja	SMA
59	03.3337	A	10,2	L	3800	Tidak	30	Bekerja	SMA
60	02.7182	G	9,9	L	3700	Tidak	34	Tidak Bekerja	SMA
61	01.9037	E	10,9	P	3300	Ya	36	Tidak Bekerja	SMA
62	04.2554	A	9,6	P	3000	Tidak	23	Tidak Bekerja	SMA
63	04.2597	P	10,9	P	2500	Tidak	28	Bekerja	SMA
64	01.9651	M	10,3	P	3400	Tidak	28	Tidak Bekerja	SMA
65	02.7783	M	10,7	L	3070	Tidak	24	Tidak Bekerja	SMA
66	91.11273	T	10	L	3500	Tidak	29	Bekerja	SMA
67	02.7282	M	10,1	L	3080	Tidak	23	Bekerja	SMA
68	91.11893	K	10,8	P	3300	Ya	27	Tidak Bekerja	SMA
69	01.9249	N	10,3	L	4000	Tidak	39	Bekerja	SMP
70	01.9226	E	10,9	P	2950	Tidak	38	Tidak Bekerja	SMP

71	02.7692	A	10,7	L	2600	Tidak	35	Tidak Bekerja	SMA
72	4.2846	M	9,4	L	3620	Ya	33	Tidak Bekerja	SMA
73	03.3500	K	10,4	P	3350	Ya	29	Tidak Bekerja	SMA
74	91.11670	S	9,1	L	3180	Tidak	32	Tidak Bekerja	SMA
75	91.11671	L	10,4	P	3000	Tidak	26	Bekerja	SMA
76	04.2842	K	10,5	L	3840	Tidak	28	Bekerja	SMA
77	03.3524	F	10,6	P	2640	Tidak	23	Bekerja	SMA
78	02.7448	G	10,3	L	3400	Tidak	27	Tidak Bekerja	SMA
79	1.9945	B	10,8	L	3200	Tidak	28	Tidak Bekerja	SMA
80	01.9485	A	9,6	L	3300	Ya	23	Tidak Bekerja	SMA
81	90.3338	A	10,4	L	3600	Ya	24	Tidak Bekerja	SMA
82	01.9650	A	9,2	L	2350	Tidak	38	Tidak Bekerja	SMP
83	01.8249	A	11,5	P	3600	Ya	30	Bekerja	SMA
84	02.6837	G	11,7	L	2700	Ya	22	Tidak Bekerja	SMA
85	03.2891	A	12,1	L	4000	Ya	31	Tidak Bekerja	SMA
86	91.10554	A	11,6	P	2400	Ya	21	Tidak Bekerja	SMA
87	91.9851	E	11,7	L	3000	Ya	32	Bekerja	S1
88	91.9748	A	11,1	P	3000	Tidak	33	Tidak Bekerja	SMA
89	03.3708	E	11,3	P	2800	Ya	21	Tidak Bekerja	SMA
90	90.258	R	11,1	L	3900	Ya	25	Tidak Bekerja	SMA
91	01.8498	A	11	P	2800	Ya	29	Tidak Bekerja	SMA
92	02.6670	Z	12,2	L	3800	Tidak	25	Bekerja	SMA
93	01.8395	A	11	P	2450	Ya	41	Tidak Bekerja	SMP
94	03.3747	B	13,3	L	2950	Ya	29	Tidak Bekerja	SMA
95	02.6662	M	12,2	L	2500	Ya	23	Tidak Bekerja	SMA

96	04.2284	B	11,5	L	3400	Ya	18	Tidak Bekerja	SMP
97	01.8496	A	12	P	3200	Tidak	37	Tidak Bekerja	SMA
98	02.6721	A	11	P	2350	Ya	23	Tidak Bekerja	SMA
99	90.2774	M	13	L	3200	Ya	28	Tidak Bekerja	SMA
100	91.10017	N	11,1	P	3900	Ya	22	Bekerja	SMA
101	03.3023	M	13,1	P	3300	Tidak	30	Bekerja	SMP
102	03.2981	N	13,1	P	2900	Ya	36	Bekerja	S1
103	91.13244	R	11,4	L	2810	Tidak	30	Tidak Bekerja	SMA
104	03.3007	R	11,3	L	3400	Tidak	26	Tidak Bekerja	SMA
105	02.6823	A	11,3	L	3500	Ya	33	Tidak Bekerja	SMA
106	01.8611	A	12,3	P	2750	Ya	20	Tidak Bekerja	SMA
107	03.3051	F	12	L	3000	Tidak	27	Tidak Bekerja	SMA
108	04.2358	E	11,4	L	3300	Tidak	26	Tidak Bekerja	SMA
109	91.10374	E	11,6	L	3200	Ya	29	Bekerja	S1
110	91.10300	P	11,7	L	2950	Ya	25	Bekerja	SMA
111	01.8639	A	12,8	P	2900	Ya	32	Tidak Bekerja	SMA
112	91.1039	A	12,6	P	3400	Ya	27	Tidak Bekerja	SMA
113	04.2379	A	11,3	L	3450	Tidak	21	Bekerja	SMA
114	01.8950	A	11,5	P	3000	Ya	33	Tidak Bekerja	SMA
115	03.3200	A	12,2	L	3120	Tidak	26	Tidak Bekerja	SMA
116	03.3167	R	12,2	L	2900	Tidak	38	Bekerja	SMA
117	01.9252	M	11,6	L	2970	Ya	28	Tidak Bekerja	SMA
118	01.8981	L	11,3	P	2700	Ya	37	Tidak Bekerja	SMA
119	01.8879	D	11,4	P	2500	Ya	24	Bekerja	SMA
120	01.8884	G	11,2	L	3100	Tidak	30	Tidak Bekerja	SMA

121	01.8927	R	12,6	L	3100	Ya	39	Tidak Bekerja	SMA
122	02.7113	S	12,7	P	3600	Ya	39	Tidak Bekerja	SMA
123	04.2579	R	12,6	L	2250	Tidak	23	Tidak Bekerja	SMA
124	02.7151	S	12,6	L	3600	Ya	30	Tidak Bekerja	SMA
125	01.9090	G	11,5	P	3200	Ya	31	Bekerja	SMA
126	91.1105	A	13,2	L	2600	Ya	31	Tidak Bekerja	SMA
127	91.11007	F	11,1	L	3500	Tidak	38	Tidak Bekerja	SMA
128	91.11194	A	12,7	P	3200	Ya	20	Tidak Bekerja	SMA
129	90.2990	A	11,3	P	2500	Ya	25	Tidak Bekerja	SMA
130	90.2949	A	12,4	L	2800	Ya	27	Bekerja	SMA
131	04.2606	A	11,2	P	3300	Ya	28	Bekerja	SMA
132	04.2622	A	13,7	P	3300	Ya	27	Tidak Bekerja	SMA
133	3.3392	A	12,5	L	3500	Tidak	31	Tidak Bekerja	SMA
134	04.2619	A	11,4	L	3000	Ya	33	Bekerja	SMA
135	01.9360	S	11,1	P	2750	Tidak	28	Bekerja	SMA
136	91.11663	N	12,6	P	2560	Ya	27	Bekerja	S1
137	01.10214	F	12	P	3120	Ya	24	Tidak Bekerja	SMA
138	04.2822	A	11,9	P	2400	Tidak	26	Tidak Bekerja	SMA
139	2.7412	A	12	P	3400	Ya	23	Tidak Bekerja	SMA
140	91.11766	S	11,4	L	3600	Ya	25	Bekerja	SMA
141	91.12107	R	11,4	L	2800	Ya	28	Tidak Bekerja	SMA
142	02.7914	N	12,4	P	3200	Ya	30	Tidak Bekerja	SMA
143	04.2827	Z	11,6	L	3100	Ya	24	Bekerja	SMA
144	03.3548	R	11	L	3250	Ya	32	Tidak Bekerja	SMA
145	91.11712	B	11,1	P	3300	Ya	27	Bekerja	SMA

146	02.7498	F	11	P	2300	Ya	28	Tidak Bekerja	SMA
147	91.12430	N	11,3	P	3050	Ya	38	Bekerja	SMA
148	90.3383	F	11,4	L	3200	Tidak	23	Tidak Bekerja	SMA
149	91.12287	S	11,4	P	2950	Tidak	22	Tidak Bekerja	SMA
150	01.9767	K	11,7	P	2600	Tidak	33	Tidak Bekerja	SMA
151	01.9879	A	13,2	P	2875	Ya	25	Tidak Bekerja	SMA
152	01.10304	A	11,1	P	2700	Ya	28	Tidak Bekerja	SMA
153	01.9791	A	11	P	2850	Ya	31	Tidak Bekerja	SMA
154	01.9786	S	11,6	P	3300	Ya	29	Tidak Bekerja	SMA
155	02.7675	A	11,1	P	2620	Ya	35	Bekerja	SMA
156	02.7674	Z	12	L	3210	Ya	22	Tidak Bekerja	SMA
157	01.9943	M	11	L	3770	Ya	28	Tidak Bekerja	SMA
158	01.9902	A	11	P	2500	Ya	24	Tidak Bekerja	SMA
159	01.9904	P	11	P	2600	Ya	37	Tidak Bekerja	SMA
160	01.9886	D	11,3	L	3100	Ya	30	Tidak Bekerja	SMA
161	91.10374	E	11,6	L	3200	Ya	29	Bekerja	S1
162	90.3486	G	11,8	P	3400	Tidak	26	Bekerja	SMA
163	01.10233	A	11,3	P	3680	Ya	28	Bekerja	SMA
164	01.9991	N	11,3	P	3260	Ya	26	Tidak Bekerja	SMA

HASIL ANALISIS**NPar Tests****One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

	Kejadian Anemia pada Bayi	Jenis Kelamin Bayi	Berat Lahir Bayi	ASI Eksklusif	Umur Ibu	Pekerjaan Ibu	Pendidikan Ibu
N	164	164	164	164	164	164	164
Normal Parameters ^a	Mean	1.50	1.49	1.95	1.66	1.85	1.66
	Std. Deviation	.502	.501	.228	.476	.355	.476
Most Extreme Differences	Absolute	.341	.347	.540	.422	.514	.422
	Positive	.341	.347	.405	.258	.340	.258
	Negative	-.341	-.334	-.540	-.422	-.514	-.422
Kolmogorov-Smirnov Z	4.362	4.442	6.916	5.406	6.580	5.406	6.894
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

a. Test distribution is Normal.

Frequencies**Statistics**

Kejadian Anemia pada Bayi

N	Valid	164
	Missing	0

Kejadian Anemia pada Bayi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Anemia	82	50.0	50.0	50.0
Tidak Anemia	82	50.0	50.0	100.0
Total	164	100.0	100.0	

Frequencies**Statistics**

Jenis Kelamin Bayi

N	Valid	164
	Missing	0

Jenis Kelamin Bayi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	84	51.2	51.2	51.2
	Perempuan	80	48.8	48.8	100.0
	Total	164	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

Berat Lahir Bayi

N	Valid	164
	Missing	0

Berat Lahir Bayi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BBLR	9	5.5	5.5	5.5
	BBLN	155	94.5	94.5	100.0
	Total	164	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

ASI Eksklusif

N	Valid	164
	Missing	0

ASI Eksklusif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ASI Eksklusif	56	34.1	34.1	34.1
	ASI Eksklusif	108	65.9	65.9	100.0
	Total	164	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

Umur Ibu

N	Valid	164
	Missing	0

Umur Ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Berisiko	24	14.6	14.6	14.6
Tidak Berisiko	140	85.4	85.4	100.0
Total	164	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

Pekerjaan Ibu

N	Valid	164
	Missing	0

Pekerjaan Ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bekerja	56	34.1	34.1	34.1
Tidak Bekerja	108	65.9	65.9	100.0
Total	164	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

Pendidikan Ibu

N	Valid	164
	Missing	0

Pendidikan Ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Dasar	11	6.7	6.7	6.7
Lanjut	153	93.3	93.3	100.0
Total	164	100.0	100.0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis Kelamin Bayi * Kejadian Anemia pada Bayi	164	100.0%	0	.0%	164	100.0%

Jenis Kelamin Bayi * Kejadian Anemia pada Bayi Crosstabulation

			Kejadian Anemia pada Bayi		Total
			Anemia	Tidak Anemia	
Jenis Kelamin Bayi Laki-laki	Count	46	38	84	
	Expected Count	42.0	42.0	84.0	
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	56.1%	46.3%	51.2%	
Perempuan	Count	36	44	80	
	Expected Count	40.0	40.0	80.0	
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	43.9%	53.7%	48.8%	
Total	Count	82	82	164	
	Expected Count	82.0	82.0	164.0	
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.562 ^a	1	.211		
Continuity Correction ^b	1.196	1	.274		
Likelihood Ratio	1.564	1	.211		
Fisher's Exact Test				.274	.137
Linear-by-Linear Association	1.552	1	.213		
N of Valid Cases ^b	164				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 40.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jenis Kelamin Bayi (Laki-laki / Perempuan)	1.480	.800	2.737
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Anemia	1.217	.892	1.660
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Tidak Anemia	.823	.605	1.119
N of Valid Cases	164		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Berat Lahir Bayi * Kejadian Anemia pada Bayi	164	100.0%	0	.0%	164	100.0%

Berat Lahir Bayi * Kejadian Anemia pada Bayi Crosstabulation

			Kejadian Anemia pada Bayi		Total
			Anemia	Tidak Anemia	
Berat Lahir Bayi BBLR	Count	3	6	9	
	Expected Count	4.5	4.5	9.0	
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	3.7%	7.3%	5.5%	
BBLN	Count	79	76	155	
	Expected Count	77.5	77.5	155.0	
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	96.3%	92.7%	94.5%	
Total	Count	82	82	164	
	Expected Count	82.0	82.0	164.0	
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.058 ^a	1	.304		
Continuity Correction ^b	.470	1	.493		
Likelihood Ratio	1.077	1	.299		
Fisher's Exact Test				.495	.248
Linear-by-Linear Association	1.052	1	.305		
N of Valid Cases ^b	164				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Berat Lahir Bayi (BBLR / BBLN)	.481	.116	1.992
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Anemia	.654	.256	1.669
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Tidak Anemia	1.360	.834	2.217
N of Valid Cases	164		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ASI Eksklusif * Kejadian Anemia pada Bayi	164	100.0%	0	.0%	164	100.0%

ASI Eksklusif * Kejadian Anemia pada Bayi Crosstabulation

			Kejadian Anemia pada Bayi		Total
			Anemia	Tidak Anemia	
ASI Eksklusif	Tidak ASI Eksklusif	Count	35	21	56
		Expected Count	28.0	28.0	56.0
		% within Kejadian Anemia pada Bayi	42.7%	25.6%	34.1%
ASI Eksklusif	ASI Eksklusif	Count	47	61	108
		Expected Count	54.0	54.0	108.0
		% within Kejadian Anemia pada Bayi	57.3%	74.4%	65.9%
Total		Count	82	82	164
		Expected Count	82.0	82.0	164.0
		% within Kejadian Anemia pada Bayi	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.315 ^a	1	.021		
Continuity Correction ^b	4.583	1	.032		
Likelihood Ratio	5.357	1	.021		
Fisher's Exact Test				.032	.016
Linear-by-Linear Association	5.282	1	.022		
N of Valid Cases ^b	164				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 28.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for ASI Eksklusif (Tidak ASI Eksklusif / ASI Eksklusif)	2.163	1.116	4.191
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Anemia	1.436	1.069	1.930
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Tidak Anemia	.664	.456	.967
N of Valid Cases	164		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Umur Ibu * Kejadian Anemia pada Bayi	164	100.0%	0	.0%	164	100.0%

Umur Ibu * Kejadian Anemia pada Bayi Crosstabulation

			Kejadian Anemia pada Bayi		Total
			Anemia	Tidak Anemia	
Umur Ibu Berisiko	Count	13	11	24	
	Expected Count	12.0	12.0	24.0	
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	15.9%	13.4%	14.6%	
Tidak Berisiko	Count	69	71	140	
	Expected Count	70.0	70.0	140.0	
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	84.1%	86.6%	85.4%	
Total	Count	82	82	164	
	Expected Count	82.0	82.0	164.0	
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.195 ^a	1	.659		
Continuity Correction ^b	.049	1	.825		
Likelihood Ratio	.195	1	.658		
Fisher's Exact Test				.826	.413
Linear-by-Linear Association	.194	1	.660		
N of Valid Cases ^b	164				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Umur Ibu (Berisiko / Tidak Berisiko)	1.216	.510	2.899
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Anemia	1.099	.733	1.647
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Tidak Anemia	.904	.568	1.438
N of Valid Cases	164		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pekerjaan Ibu * Kejadian Anemia pada Bayi	164	100.0%	0	.0%	164	100.0%

Pekerjaan Ibu * Kejadian Anemia pada Bayi Crosstabulation

		Kejadian Anemia pada Bayi		Total
		Anemia	Tidak Anemia	
Pekerjaan Ibu Bekerja	Count	31	25	56
	Expected Count	28.0	28.0	56.0
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	37.8%	30.5%	34.1%
Tidak Bekerja	Count	51	57	108
	Expected Count	54.0	54.0	108.0
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	62.2%	69.5%	65.9%
Total	Count	82	82	164
	Expected Count	82.0	82.0	164.0
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.976 ^a	1	.323		
Continuity Correction ^b	.678	1	.410		
Likelihood Ratio	.978	1	.323		
Fisher's Exact Test				.410	.205
Linear-by-Linear Association	.970	1	.325		
N of Valid Cases ^b	164				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 28.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pekerjaan Ibu (Bekerja / Tidak Bekerja)	1.386	.725	2.650
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Anemia	1.172	.861	1.596
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Tidak Anemia	.846	.601	1.191
N of Valid Cases	164		

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pendidikan Ibu * Kejadian Anemia pada Bayi	164	100.0%	0	.0%	164	100.0%

Pendidikan Ibu * Kejadian Anemia pada Bayi Crosstabulation

		Kejadian Anemia pada Bayi		Total
		Anemia	Tidak Anemia	
Pendidikan Ibu Dasar	Count	8	3	11
	Expected Count	5.5	5.5	11.0
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	9.8%	3.7%	6.7%
Lanjut	Count	74	79	153
	Expected Count	76.5	76.5	153.0
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	90.2%	96.3%	93.3%
Total	Count	82	82	164
	Expected Count	82.0	82.0	164.0
	% within Kejadian Anemia pada Bayi	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.436 ^a	1	.119		
Continuity Correction ^b	1.559	1	.212		
Likelihood Ratio	2.522	1	.112		
Fisher's Exact Test				.210	.105
Linear-by-Linear Association	2.421	1	.120		
N of Valid Cases ^b	164				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Pendidikan Ibu (Dasar / Lanjut)	2.847	.728	11.139
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Anemia	1.504	1.011	2.237
For cohort Kejadian Anemia pada Bayi = Tidak Anemia	.528	.199	1.403
N of Valid Cases	164		

Logistic Regression

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	164	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	164	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		164	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable
Encoding**

Original Value	Internal Value
Tidak Anemia	0
Anemia	1

Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding (1)
Pendidikan Ibu	Dasar	11	1.000
	Lanjut	153	.000
ASI Eksklusif	Tidak ASI Eksklusif	56	1.000
	ASI Eksklusif	108	.000
Jenis Kelamin Bayi	Laki-laki	84	1.000
	Perempuan	80	.000

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		Percentage Correct
			Tidak Anemia	Anemia	
Step 0 Kejadian Anemia pada Bayi	Tidak Anemia		0	82	.0
	Anemia		0	82	100.0
Overall Percentage					50.0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	.000	.156	.000	1	1.000	1.000

Variables not in the Equation

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	JK(1)	1.562	1	.211
		ASI(1)	5.315	1	.021
		Pendidikan(1)	2.436	1	.119
Overall Statistics			8.004	3	.046

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	8.228	3	.042
	Block	8.228	3	.042
	Model	8.228	3	.042

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	219.124 ^a	.049	.065

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than .001.

Classification Table^a

Observed			Predicted		Percentage Correct
			Kejadian Anemia pada Bayi		
	Tidak Anemia	Anemia			
Step 1	Kejadian Anemia pada Bayi	Tidak Anemia	59	23	72.0
		Anemia	45	37	45.1
Overall Percentage					58.5

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a JK(1)	.371	.323	1.318	1	.251	1.450	.769	2.733
ASI(1)	.665	.345	3.721	1	.054	1.945	.989	3.824
Pendidikan(1)	.930	.716	1.683	1	.194	2.533	.622	10.317
Constant	-.473	.254	3.477	1	.062	.623		

a. Variable(s) entered on step 1: JK, ASI, Pendidikan.

Logistic Regression

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	164	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	164	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		164	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
Tidak Anemia	0
Anemia	1

Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding
			(1)
Pendidikan Ibu	Dasar	11	1.000
	Lanjut	153	.000
ASI Eksklusif	Tidak ASI Eksklusif	56	1.000
	ASI Eksklusif	108	.000

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed		Predicted		
		Kejadian Anemia pada Bayi		Percentage Correct
		Tidak Anemia	Anemia	
Step 0 Kejadian Anemia pada Bayi	Tidak Anemia	0	82	.0
	Anemia	0	82	100.0
Overall Percentage				50.0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	.000	.156	.000	1	1.000	1.000

Variables not in the Equation

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables ASI(1)	5.315	1	.021
Pendidikan(1)	2.436	1	.119
Overall Statistics	6.738	2	.034

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	6.905	2	.032
Block	6.905	2	.032
Model	6.905	2	.032

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	220.447 ^a	.041	.055

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than .001.

Classification Table^a

Observed		Predicted		
		Kejadian Anemia pada Bayi		Percentage Correct
		Tidak Anemia	Anemia	
Step 1 Kejadian Anemia pada Bayi	Tidak Anemia	59	23	72.0
	Anemia	45	37	45.1
Overall Percentage				58.5

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a ASI(1)	.710	.342	4.307	1	.038	2.033	1.040	3.974
Pendidikan(1)	.847	.710	1.424	1	.233	2.333	.580	9.379
Constant	-.292	.196	2.215	1	.137	.747		

a. Variable(s) entered on step 1: ASI, Pendidikan.

Logistic Regression**Case Processing Summary**

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	164	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	164	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		164	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
Tidak Anemia	0
Anemia	1

Categorical Variables Codings

	Frequency	Parameter coding
		(1)
ASI Eksklusif Tidak ASI Eksklusif	56	1.000
ASI Eksklusif	108	.000

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed	Kejadian Anemia pada Bayi	Predicted		Percentage Correct
		Tidak Anemia	Anemia	
		Step 0 Kejadian Anemia pada Bayi	Tidak Anemia	
	Anemia	0	82	100.0
Overall Percentage				50.0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	.000	.156	.000	1	1.000	1.000

Variables not in the Equation

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables ASI(1)	5.315	1	.021
Overall Statistics	5.315	1	.021

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	5.357	1	.021
Block	5.357	1	.021
Model	5.357	1	.021

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	221.995 ^a	.032	.043

a. Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than .001.

Classification Table^a

Observed		Predicted		
		Kejadian Anemia pada Bayi		Percentage Correct
		Tidak Anemia	Anemia	
Step 1 Kejadian Anemia pada Bayi	Tidak Anemia	61	21	74.4
	Anemia	47	35	42.7
Overall Percentage				58.5

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a ASI(1)	.772	.337	5.228	1	.022	2.163	1.116	4.191
Constant	-.261	.194	1.805	1	.179	.770		

a. Variable(s) entered on step 1: ASI.