

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala berkatnya, saya bisa menyelesaikan Karya Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir yang berjudul “HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN BERAT BADAN LAHIR ANAK” ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Pelita Harapan.

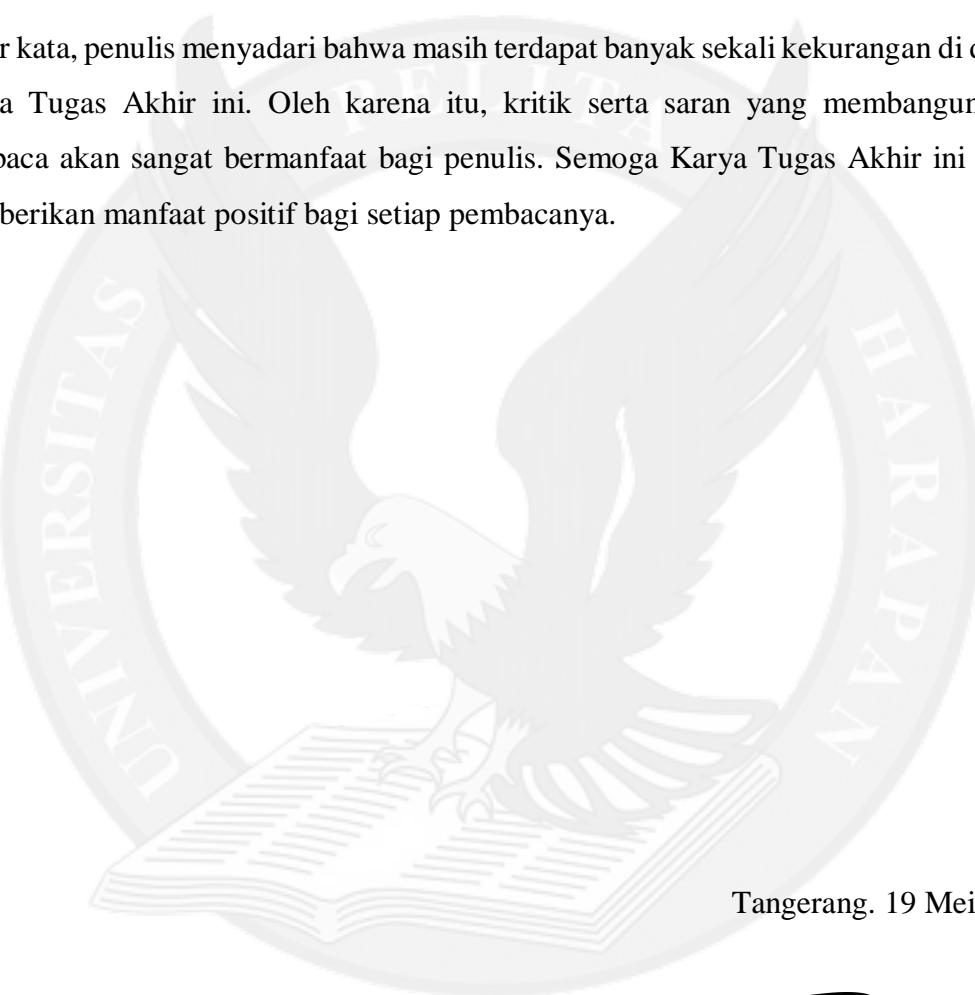
Terima kasih atas doa, dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak yang telah turut mengambil bagian dalam proses pembuatan Karya Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

1. dr. Melanie Widjaja, Sp.A selaku dosen pembimbing proposal yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada peneliti.
2. Dr. dr. Nicolaski Lumbuun, Sp.FK selaku dosen pembimbing statistik yang telah memberikan masukan dan bimbingan kepada peneliti.
3. Prof. Dr. Dr. dr. Eka Julianta Wahjoepramono, Sp. BS, Ph. D, selaku Dekan Fakultas Kedokteran.
4. Dr. dr. Allen Widysanto Sp. P, CTTS, FAPSR, selaku Ketua Program Studi Kedokteran.
5. Dosen pengajar untuk mata kuliah tugas akhir I, II dan materi statistika, yang telah memberikan pembelajaran terkait pembuatan serta penyelesaian Karya Tugas Akhir ini.
6. Staf administrasi Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan yang telah membantu penulis terkait surat – surat yang dibutuhkan selama menyelesaikan skripsi ini.
7. Staf Administrasi dari pihak Siloam Hospitals Lippo Village Gedung B dan Rekam medis yang telah membantu dan memberikan arahan dalam proses pengambilan data untuk Karya Tugas Akhir Ini
8. Keluarga, yaitu Ayah, Ibu, Agatha yang telah memberikan dukungan secara moral dan kasih sayang.
9. Sahabat, yaitu Ongky Satria, Clarissa Surya, Denia Anissa, Hamonangan Sianturi, Jeniffer

Handiokho, Jonathan, Michelle Griselda, Michelle OP, Ruth Adelia yang selalu mendukung dan menyemangati dalam proses penyelesaian Karya tugas Akhir ini.

10. Teman seperjuangan, Angeline Tancherla dan Jeremiah Suwandi selaku teman satu pembimbing yang telah memberikan arahan dan semangat selama mengerjakan Karya Tugas Akhir ini.
11. Serta pihak – pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak sekali kekurangan di dalam Karya Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik serta saran yang membangun dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Karya Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat positif bagi setiap pembacanya.



Tangerang, 19 Mei 2020



Penulis  
Paulus Sigit Bethavany Ringoringo

## DAFTAR ISI

Pernyataan dan Persetujuan Unggah Tugas Akhir.....	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR .....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	2
1.3    Pertanyaan Penelitian .....	2
1.4    Tujuan Penelitian .....	2
1.4.1  Tujuan Umum.....	2
1.4.2  Tujuan Khusus .....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1  Manfaat Akademik .....	3
1.5.2  Manfaat Praktis .....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1    Definisi Darah .....	4
2.1.1  Eritrosit.....	4
2.1.2  Fisiologi dan Metabolisme Besi.....	10
2.2    Anemia Pada Ibu Hamil .....	14
2.3    Berat Badan Lahir.....	25
2.3.1.  Faktor yang Memengaruhi Berat Badan Lahir.....	26
2.3.2  Pengaruh BBLR Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Bayi .....	30
2.4    Hubungan Antara Anemia Dengan Berat Badan Lahir .....	31
BAB III .....	33
KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS .....	33
3.1    Kerangka Teori .....	33
3.2    Kerangka Konsep.....	34
3.3    Hipotesis Penelitian.....	34
3.3.1  Hipotesis Null .....	34
3.3.2  Hipotesis Alternatif .....	34

3.4 Identifikasi Variabel Penelitian .....	34
3.4.1 Variabel Independen: .....	34
3.4.2 Variabel Dependen:.....	34
3.4.3 Variabel Perancu :	34
3.5 Definisi Operasional .....	35
BAB IV .....	39
METODOLOGI PENELITIAN .....	39
4.1 Desain Penelitian .....	39
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	39
4.3 Bahan dan Cara Penelitian .....	39
4.3.1 Bahan Penelitian .....	39
4.3.2 Cara Pengambilan Data .....	39
4.4 Populasi Penelitian.....	39
4.4.1 Populasi Target .....	39
4.4.2 Populasi Terjangkau.....	40
4.5 Sampel Penelitian .....	40
4.6 Cara Pengambilan Sampel.....	40
4.7 Cara Penghitungan Jumlah Sampel.....	40
4.8 Kriteria Penelitian .....	41
4.8.1 Kriteria Inklusi .....	41
4.8.2 Kriteria Eksklusi .....	41
4.9 Pengolahan Data.....	41
4.10 Alur Penelitian .....	42
4.11 Uji Statistik.....	42
4.12 Etika Penelitian .....	42
4.13 Organisasi Penelitian.....	42
BAB V .....	43
ANALISA DAN PEMBAHASAN .....	43
5.1 Karakteristik Responden .....	43
5.1.1. Deskripsi Responden Penelitian .....	43
5.2 Analisis Hasil dan Uji Variabel.....	45
5.2.1 Analisis Bivariat Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Berat Badan Lahir Bayi .....	45
5.3 Pembahasan .....	46
BAB VI .....	51
KESIMPULAN DAN SARAN .....	51
6.1 Kesimpulan .....	51
6.2 Saran .....	51
BAB VII.....	52

DAFTAR PUSTAKA .....	52
BAB VIII.....	60
LAMPIRAN .....	60
8.1.    Surat Lolos Kaji Etik .....	60
8.2    Surat Ijin Pengambilan Data Penelitian.....	61

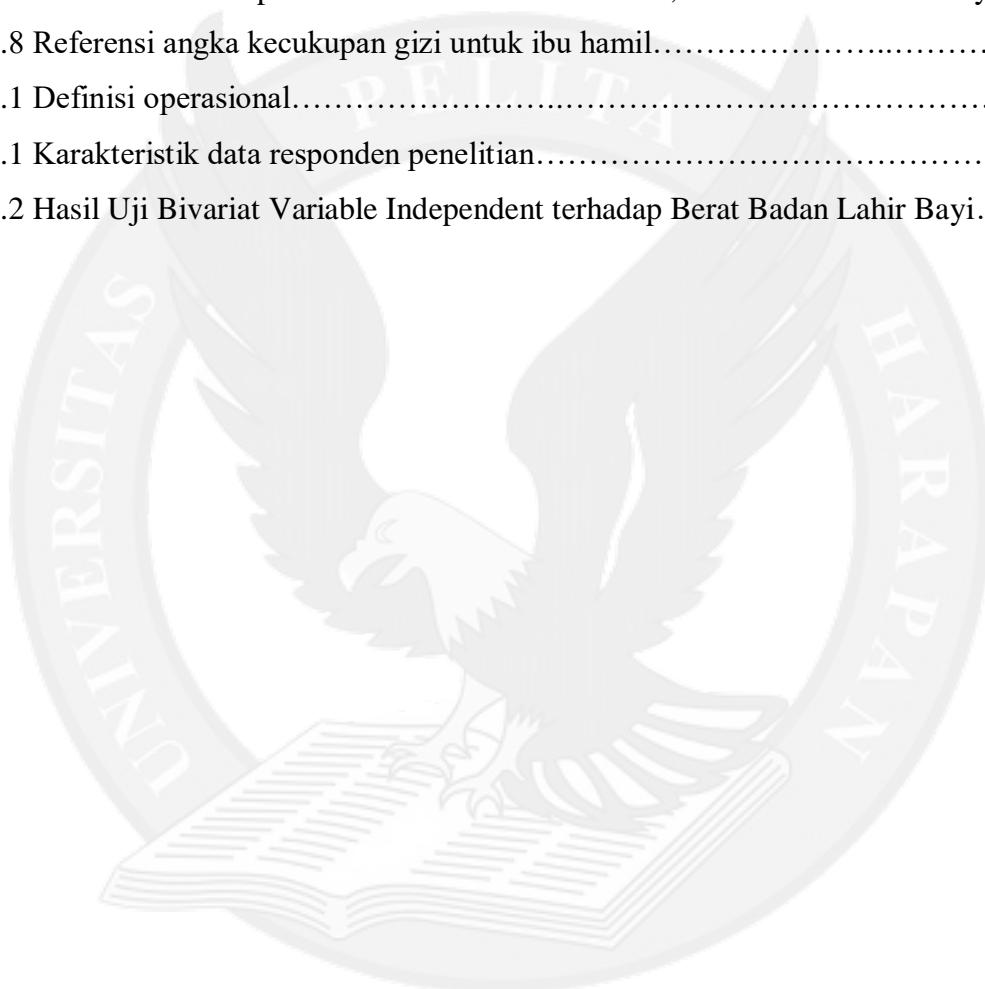


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Kimia Hemoglobin.....	5
Gambar 2.2 Gelombang perkembangan eritropoiesis pada janin.....	6
Gambar 2.3 Proses Eritropoiesis.....	7
Gambar 2.4 Pembentukan sejumlah sel darah yang berawal dari <i>pluripotent hematopoietic stem cell</i> (PHSC) di sumsum tulang.....	7
Gambar 2.5 Pembentukan eritrosit.....	8
Gambar 2.6 Skematik absorpsi besi pada sel enterosit usus.....	12
Gambar 2.7 Fungsi hepsidin dalam meregulasi zat besi.....	13
Gambar 2.8 Klasifikasi anemia berdasarkan morfologinya.....	16
Gambar 2.9 Penyebab gangguan darah mikrositosis.....	18
Gambar 2.10 Diagnosis banding untuk makrositik anemia.....	24
Gambar 2.11 Persentil berat lahir.....	26
Gambar 2.12 <i>Intergeneration nature of growth failure</i> .....	27
Gambar 3.1 Kerangka teori.....	33
Gambar 3.2 Kerangka konsep.....	34
Gambar 4.1 Alur penelitian.....	42

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Faktor pertumbuhan dan fungsinya dalam proses eritropoiesis.....	9
Tabel 2.2 Distribusi zat besi dalam tubuh.....	11
Tabel 2.3 Klasifikasi Anemia berdasarkan RDW dan MCV.....	16
Tabel 2.4 Penyakit kronik yang dapat menyebabkan anemia.....	20
Tabel 2.5 Perbedaan dari hemolysis anemia intravaskular dan ekstravaskular.....	22
Tabel 2.6 Klasifikasi berat bayi.....	25
Tabel 2.7 Rekomendasi asupan mikronutrien untuk dewasa , ibu hamil dan ibu menyusui..	29
Tabel 2.8 Referensi angka kecukupan gizi untuk ibu hamil.....	30
Tabel 3.1 Definisi operasional.....	35
Tabel 5.1 Karakteristik data responden penelitian.....	43
Tabel 5.2 Hasil Uji Bivariat Variable Independent terhadap Berat Badan Lahir Bayi.....	45



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1: Surat Lolos Kaji Etik .....	60
Lampiran 2: Surat Ijin Pengambilan Data Penelitian.....	61

