

**ASOSIASI PERTAMBAHAN BERAT BADAN IBU
SELAMA KEHAMILAN TERHADAP
ANTROPOMETRI BAYI SAAT LAHIR**

SKRIPSI



OLEH :

ARDIN AGUSTA NATA MULYA

NRP : 1523014002

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

2018

**ASOSIASI PERTAMBAHAN BERAT BADAN IBU
SELAMA KEHAMILAN TERHADAP
ANTROPOMETRI BAYI SAAT LAHIR**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala
Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH :

ARDIN AGUSTA NATA MULYA
NRP : 1523014002

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

2018

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ardin Agusta Nata Mulya

NRP : 1523014002

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:

“Asosiasi Pertambahan Berat Badan Ibu Selama Kehamilan Terhadap
Antropometri Bayi Baru Lahir”

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 29 November 2018

Yang membuat pernyataan,



Ardin Agusta Nata Mulya

NRP: 1523014002

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

Nama : Ardin Agusta Nata Mulya

NRP : 1523014002

Menyetujui skripsi/ karya ilmiah saya yang berjudul :

Asosiasi Pertambahan Berat Badan Ibu Selama Hamil Terhadap Antropometri Bayi Saat Lahir

Untuk dipublikasikan / ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta

Demikian pernyataan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 10 Januari 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Ardin Agusta Nata Mulya

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ASOSIASI PERTAMBAHAN BERAT BADAN IBU SELAMA KEHAMILAN
TERHADAP ANTROPOMETRI BAYI SAAT LAHIR**

OLEH:

Ardin Agusta Nata Mulya

NRP: 1523014002

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke Tim Penguji Skripsi

Pembimbing I : dr. Edwin Budipramana, Sp.OG., MKes

()

Pembimbing II: dr. Lisa Pangemanan, Sp.A(K), MKes





()

Surabaya, 26 November 2018

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi yang ditulis oleh Ardin Agusta Nata Mulya. NRP. 1523014002 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi Pada tanggal 10 Desember 2018 dan telah dinyatakan lulus.

Tim Penguji

1. Ketua : dr. Steven Wijono, MKes.TROP ()
2. Sekretaris : drg. Christina Puspita, M.Sc. ()
3. Anggota : dr. Edwin Budipramana, Sp.OG., MKes ()
4. Anggota : dr. Lisa Pangemanan, Sp.A(K), MKes ()

Mengesahkan
Program Studi Kedokteran,
Dekan,



Prof. Dr. DR. Ir. Prof. Bahi L. Kahalele., dr. Sp. BTKV (K), FICS

Karya tulis ini saya persembahkan untuk Fakultas Kedokteran
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, kedua dosen
pembimbing yang dengan sabar membimbing, memberikan saran
dan motivasi kepada saya, kedua dosen penguji yang telah
memberikan nasihat dan masukan demi kelancaran skripsi saya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas penyertaan dan berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi sehingga dapat terselesaikan dengan sebaik mungkin. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Drs. Kuncoro Foe, G. Dip. Sc., PhD., Apt. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya di Fakultas Kedokteran.
2. Prof. Willy F. Maramis, dr., Sp.KJ(K) dan Prof. Dr. Dr. med., Paul Tahalele, dr., Sp. BTKV (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran.
3. dr. Edwin Budipramana, Sp. OG., MKes selaku dosen pembimbing I yang bersedia meluangkan waktu dan dengan sabar

memberikan saran, motivasi, dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

4. dr. Lisa Pangemanan,Sp.A(K)., MKes selaku dosen pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu dan dengan sabar memberikan saran, motivasi, dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Orang tua saya Rita Siana yang selalu mendukung dan memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini.
6. Teman-teman angkatan 2015 yang senantiasa memberikan kritik dan saran untuk membangun penulis sehingga bisa menyusun skripsi ini dengan lebih baik.

Penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penulis agar skripsi ini dapat menjadi lebih baik. Penulis berharap skripsi ini dapat menambah wawasan bagi semua pihak dan berguna bagi masyarakat keilmuan yang ingin melakukan penelitian terutama pada kehamilan dan bayi yang lahir.

Surabaya, 29 November 2018

Ardin Agusta Nata Mulya

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PERNYATAAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTARSINGKATAN	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
RINGKASAN	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Perubahan Berat Badan Selama Hamil	5
2.1.1 Definisi	6
2.1.2 Anjuran Kenaikan Berat Badan	8
2.1.3 Dampak Pertambahan Berat Badan Ibu Selama Hamil	8
2.1.4 Perubahan Anatomis dan Fisiologis Selama Kehamilan	9
2.1.5 Hematologis Kehamilan	15
2.2 Pengukuran Pada Bayi	16
2.3 Hubungan Pertambahan Berat Badan Ibu dalam Kehamilan dengan Pengukuran Bayi Baru Lahir	17
2.4 Tabel Orisinalitas	19
BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL, DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1 Kerangka Teori	21
3.2 Kerangka Konseptual	22
3.3 Hipotesis Penelitian	22
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian	24

4.2	Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	24
4.2.1	Populasi.....	24
4.2.2	Sampel	24
4.2.3	Teknik Pengambilan Sampel	25
4.3	Identifikasi Variabel Penelitian	26
4.3.1	Variabel Independen	26
4.3.2	Variabel Dependen.....	26
4.3.3	Variabel Perancu	26
4.3.4	Kriteria Inklusi	26
4.3.5	Kriteria Eksklusi	26
4.4	Definisi Operasional Variabel Penelitian	27
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian	29
4.6	Prosedur Pengumpulan Data	29
4.7	Alur / Protokol Penelitian	30
4.8	Alat dan Bahan	31
4.9	Teknik Analisis Data	31
4.10	Etika Penelitian.....	31
4.11	Jadwal Penelitian	32
BAB 5 HASIL PENELITIAN		
5.1	Karakteristik Lokasi Penelitian	33
5.2	Pelaksanaan Penelitian	33
5.3	Hasil dan Analisis Penelitian.....	34
5.3.1	Hasil Penelitian.....	34
5.3.2	Analisis Asosiasi Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil Terhadap Antropometri Bayi Saat Lahir	36
BAB 6 PEMBAHASAN		
6.1	Hasil Karakteristik Subjek Penelitian.....	38
6.2	Hasil Analisis Asosiasi Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil Terhadap Antropometri Bayi Saat Lahir	41
6.3	Keterbatasan Penelitian	45
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		
7.1	Kesimpulan.....	46
7.2	Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....		47
LAMPIRAN		51

DAFTAR SINGKATAN

ASI	: Air Susu Ibu
BB	: Berat Badan
BBLR	: Berat Bayi Lahir Rendah
Ig	: Immunoglobulin
IL	: Interleukin
IMT	: Indeks Massa Tubuh
LD	: Lingkar Dada
LILA	: Lingkar Lengan Atas
LK	: Lingkar Kepala
LP	: Lingkar Perut
PB	: Panjang Badan
WHO	: <i>World Health Organization</i>
Zn	: Zink

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Komposisi Susu Sapi.....	7
Tabel 2.2 Anjuran Pertambahan Berat Badan Selama Kehamilan oleh <i>Institute of Medicine</i> tahun 2009	8
Tabel 2.4 Tabel Orisinalitas.....	19
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	27
Tabel 4.4 Jadwal Penelitian	32
Tabel 5.1 Karakteristik Data Penelitian di Rumah Sakit Gotong Royong pada Bulan Januari – Juli tahun 2018	34
Tabel 5.2 Analisis Asosiasi Pertambahan Berat Badan Selama Kehamilan Terhadap Antropometri Bayi Saat Lahir dengan Uji Statistik <i>Mann Whitney</i> di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Teori Penelitian	21
Gambar 3.2 Kerangka Konseptual Penelitian.....	22
Gambar 4.1 Alur / Protokol Penelitian	30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 :Lembar Pengambilan Data.....	51
Lampiran 2 :Surat Persetujuan Komite Etik.....	52
Lampiran 3 :Surat Keterangan Ijin Penelitian	53
Lampiran 4 :Bukti Pengecekan Plagiarisme	54
Lampiran 5 :Tabel Statistika SPSS.....	55

RINGKASAN

ASOSIASI PERTAMBAHAN BERAT BADAN IBU SELAMA HAMIL TERHADAP ANTROPOMETRI BAYI BARU LAHIR

Ardin Agusta Nata Mulya

NRP : 1523014002

Peningkatan berat badan yang berlebihan dapat menyebabkan gangguan kesehatan saat kehamilan terjadi baik maupun pada ibu dan bayinya. Kenaikan berat badan yang berlebihan juga tidak bermanfaat bagi bayi karena bisa meningkatkan mortalitas dan morbiditas bayi baru lahir. Persentase BBLR di Indonesia mencapai 10,2 %, ini disebabkan bukan hanya karena penambahan berat badan ibu, melainkan ada faktor-faktor lain yang berperan.

Kehamilan menyebabkan peningkatan kebutuhan energi dan metabolismenya, kebutuhan energi ini diperlukan untuk perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim. Salah satu cara untuk mengukur peningkatan kebutuhan energi yang cukup adalah dengan cara mengukur penambahan berat badan ibu selama kehamilan, dimana berat badan ini memiliki anjuran 11,5 – 16 kg. Menurut penelitian sebelumnya dikatakan bahwa ada hubungan antara penambahan berat badan ibu selama kehamilan terhadap berat bayi lahir.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asosiasi pertambahan berat badan selama hamil terhadap antropometri bayi saat lahir. Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Gotong Royong pada bulan Juli sampai September 2018 dimana sampel yang digunakan adalah ibu yang melahirkan pada bulan Januari hingga Juli 2018. Metode pengambilan sampel berupa *non probability, consecutive sampling* dan metode penelitian menggunakan studi *cross sectional* yang nantinya akan diuji dengan uji statistik *Mann Whitney*. Sampel yang didapat sebanyak 77 yang memenuhi kriteria inklusi.

Pada penelitian didapatkan hasil analisis bahwa terdapat hubungan yang tidak bermakna antara pertambahan berat badan ibu selama hamil terhadap antropometri bayi baru lahir. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,552$ ($P, 0,05$). Keterbatasan penelitian dimana peneliti menemukan bahwa data berat badan ibu pada ANC trisemester I sudah mendekati pada trisemester II begitu juga sebaliknya data berat badan ibu pada trisemester III dilakukan pada trisemester III awal dan tidak ada pengukuran berat badan saat sebelum kelahiran terjadi. Keterbatasan yang lain antara lain juga peneliti tidak ditemukan data tinggi badan ibu saat datang ke Rumah Sakit Gotong Royong.

ABSTRAK

ASOSIASI PERTAMBAHAN BERAT BADAN IBU SELAMA HAMIL TERHADAP ANTROPOMETRI BAYI SAAT LAHIR

Ardin Agusta Nata Mulya
NRP : 1523014002

Latar Belakang: Kehamilan menyebabkan peningkatan metabolisme energi yang membuat kebutuhan energi meningkat. Peningkatan kebutuhan energi diperlukan untuk perkembangan janin dalam rahim. Saat ini di Indonesia, 10,2 % bayi lahir dengan berat kurang dari 2500 gram. Banyak faktor yang mempengaruhi bayi baru lahir termasuk salah satunya adalah nilai gizi ibu selama kehamilan.

Tujuan Penelitian: Penelitian bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara penambahan berat badan ibu selama hamil terhadap antropometri bayi saat lahir.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional*, dimana teknik pengambilan sampel adalah *non probability* melalui *consecutive samplin*. Perhitungan sampel minimal menggunakan rumus *cross sectional*. Analisis statistik menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil: Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya pada bulan Juli hingga September 2018. Selama penelitian didapatkan 77 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan nilai $p = 0,552$ ($p < 0,05$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang tidak bermakna antara penambahan berat badan ibu selama hamil terhadap antropometri bayi saat lahir.

Simpulan: Terdapat hubungan yang tidak bermakna antara pertambahan berat badan ibu selama hamil terhadap antropometri bayi saat lahir. Yang berarti bahwa pertambahan berat badan ibu selama hamil tidak berpengaruh dengan antropometri bayi saat lahir.

Kata Kunci: ibu hamil, nilai gizi, kenaikan berat badan, antropometri bayi

ABSTRACT

ASSOCIATION BETWEEN WEIGHT GAIN DURING PREGNANCY AND NEW BORN INFANT ANTHROPOMETRICS

Ardin Agusta Nata Mulya
NRP: 1523014002

Introduction : The amount of energy is significantly needed during pregnancy because of the increased metabolism to support fetus development. 10,2 % of infants born in indonesia with weight less then 2500 gram. There are several factors that influence the weight of the infants, one of those is maternal nutrition during pregnancy.

Aim :The purpose of this study is to find the association of weight gain during pregnancy with new born infant anthropometry.

Method :This study used cross sectional design using secondary data. sample of this study were taken using non probability consecutive sampling. Data were analized using Mann Whitey statistic test.

Results :Samples were obtained from Gotong Royong Hospital from January to July 2018. 77 samples are obtained through inclusion criteria. The result showed $p = 0,552$ ($p < 0,05$) that mean there are no association between weight gain during pregnancy and new born infant anthropometrics.

Conclusion :There are no association between weight gain during pregnancy and new born infant anthropometrics.

Keywords :Pregnancy, need of energy, weight gain, infant anthropometrics