

**HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, PROTEIN, KARBOHIDRAT, DAN  
LEMAK TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN IBU HAMIL  
TRIMESTER 1 DAN TRIMESTER 2 DI WILAYAH KOTA MALANG**

**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Gizi**



**Oleh :**

**Nur Fitriana**

**145070301111018**

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG**

**2017**

## DAFTAR ISI

Judul (Sampul depan).....	i
Halaman Judul (Sampul dalam).....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Peruntukan .....	iv
Kata Pengantar.....	v
Abstrak .....	vii
Abstract .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar .....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Daftar Singkatan .....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Asupan Ibu Hamil .....	6
2.1.1 Energi.....	7
2.1.2 Protein .....	8
2.1.3 Karbohidrat.....	10
2.1.4 Lemak .....	11
2.2 Kondisi Fisiologi Ibu Hamil .....	13
2.3 Faktor-Faktor Penambahan Berat Badan Ibu Hamil .....	17
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Kerangka Konsep.....	19

3.2 Penjelasan Kerangka Konsep.....	20
3.3 Hipotesis Penelitian .....	21
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
4.1 Rancangan Penelitian.....	22
4.2 Populasi dan Sampel .....	22
4.3 Variabel Penelitian .....	25
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
4.5 Instrumen Penelitian .....	25
4.6 Definisi Operasional Variabel .....	27
4.7 Prosedur Penelitian.....	29
4.8 Alur Penelitian.....	31
4.9 Analisis Data .....	31
<b>BAB 5 HASIL DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>33</b>
5.1 Karakteristik Responden Penelitian .....	33
5.2 Asupan Energi, Protein, Karbohidrat, dan Lemak .....	36
5.3 Penambahan Berat Badan Ibu Hamil .....	38
5.4 Analisis Hubungan Asupan Energi, Protein, Karbohidrat, dan Lemak Terhadap Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil .....	40
<b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
6.1 Pembahasan Hasil Penelitian.....	45
6.1.1 Karakteristik Responden Penelitian .....	45
6.1.2 Asupan Energi, Protein, Karbohidrat, dan Lemak .....	51
6.1.3 Penambahan Berat Badan Ibu Hamil.....	52
6.1.3.1 Penyebab Penambahan Berat Badan Ibu Hamil Kurang dari Anjuran.....	53
6.1.3.2 Penyebab Penambahan Berat Badan Ibu Hamil Lebih dari Anjuran .....	55
6.1.4 Hubungan Asupan Energi, Protein, Karbohidrat dan Lemak Terhadap Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil Trimester 1 dan Trimester 2 .....	57
6.2 Keterbatasan Penelitian.....	59

<b>BAB 7 PENUTUP</b> .....	<b>61</b>
7.1 Kesimpulan .....	61
7.2 Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>64</b>
<b>Lampiran</b> .....	<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel.....	27
Tabel 5.1 Karakteristik Umum Responden Trimester 1 dan 2.....	34
Tabel 5.2 Karakteristik Keberagaman Makanan Responden .....	35
Tabel 5.3 Gambaran Asupan Responden.....	37
Tabel 5.4 Analisis Hubungan Asupan Energi, Protein, Karbohidrat dan Lemak Terhadap Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....	19
Gambar 4.1 Skema Teknik Sampling untuk Penelitian .....	24
Gambar 4.2 Alur Penelitian.....	31
Gambar 5.1 Kontribusi Protein, Karbohidrat, dan Lemak Terhadap Total Energi Sehari Trimester 1 .....	35
Gambar 5.2 Kontribusi Protein, Karbohidrat, dan Lemak Terhadap Total Energi Sehari Trimester 2.....	36
Gambar 5.3 Penambahan Berat Badan Ibu Hamil.....	39
Gambar 5.4 Hubungan Antara Asupan Energi dengan Penambahan Berat Badan Ibu Hamil Selama Kehamilan.....	41
Gambar 5.5 Hubungan Antara Asupan Karbohidrat dengan Penambahan Berat Badan Ibu Hamil Selama Kehamilan.....	42
Gambar 5.6 Hubungan Antara Asupan Protein dengan Penambahan Berat Badan Ibu Hamil Selama Kehamilan.....	43
Gambar 5.7 Hubungan Antara Asupan Lemak dengan Penambahan Berat Badan Ibu Hamil Selama Kehamilan.....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pernyataan Keaslian Tulisan .....	74
Lampiran 2. Surat Keterangan Kelayakan Etik .....	75
Lampiran 3. Surat Izin Melakukan Penelitian.....	76
Lampiran 4. Lembar Penjelasan Penelitian .....	77
Lampiran 5. Formulir <i>Informed Consent</i> .....	78
Lampiran 6. Data Dasar Ibu Hamil .....	79
Lampiran 7. Formulir <i>Recall Intake 24 Jam</i> .....	81
Lampiran 8. Tabel Deskriptif Statistik Karakteristik Responden.....	82
Lampiran 9. Tabel Deskriptif Statistik Asupan Energi, Karbohidrat, Protein, dan Lemak Responden .....	86
Lampiran 10. Tabel Deskriptif Statistik Penambahan Berat Badan.....	89
Lampiran 11. Uji Normalitas .....	89
Lampiran 12. Uji Hubungan Asupan Energi, Protein, Karbohidrat, dan Lemak Terhadap Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil.....	90
Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian .....	91

## DAFTAR SINGKATAN

AKE	= Angka Kecukupan Energi
AKK	= Angka Kecukupan Karbohidrat
AKL	= Angka Kecukupan Lemak
AKP	= Angka Kecukupan Protein
BBLR	= Berat Badan Lahir Rendah
CI	= <i>Confident Interval</i>
GFR	= <i>Glomerular Filtration Rate</i>
GWG	= <i>Gestational Weight Gain</i>
hCG	= <i>human Chorionic Gonadotropin</i>
hCT	= <i>human Chorionic Thyrotropin</i>
hPL	= <i>human Placental Lactogen</i>
IDDS	= <i>Individual Dietary Diversity Score</i>
IMT	= Indeks Masa Tubuh
IRT	= Ibu Rumah Tangga
LBW	= <i>Low Birth Weight</i>
PTM	= Penyakit Tidak Menular
URT	= Ukuran Rumah Tangga