



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN
TENTANG NUTRISI PRAKONSEPSI TERHADAP
TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PRAKTIK
KONSUMSI MAKANAN SEHAT WANITA
PRANIKAH**

TESIS

**ANNY FAUZIYAH
1006755254**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
PEMINATAN KEPERAWATAN MATERNITAS
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, JULI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN
TENTANG NUTRISI PRAKONSEPSI TERHADAP
TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PRAKTIK
KONSUMSI MAKANAN SEHAT WANITA
PRANIKAH**

TESIS

Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Ilmu Keperawatan

**ANNY FAUZIYAH
1006755254**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
PEMINATAN KEPERAWATAN MATERNITAS
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, JULI 2012**

PERNYATAAN ORISINILITAS

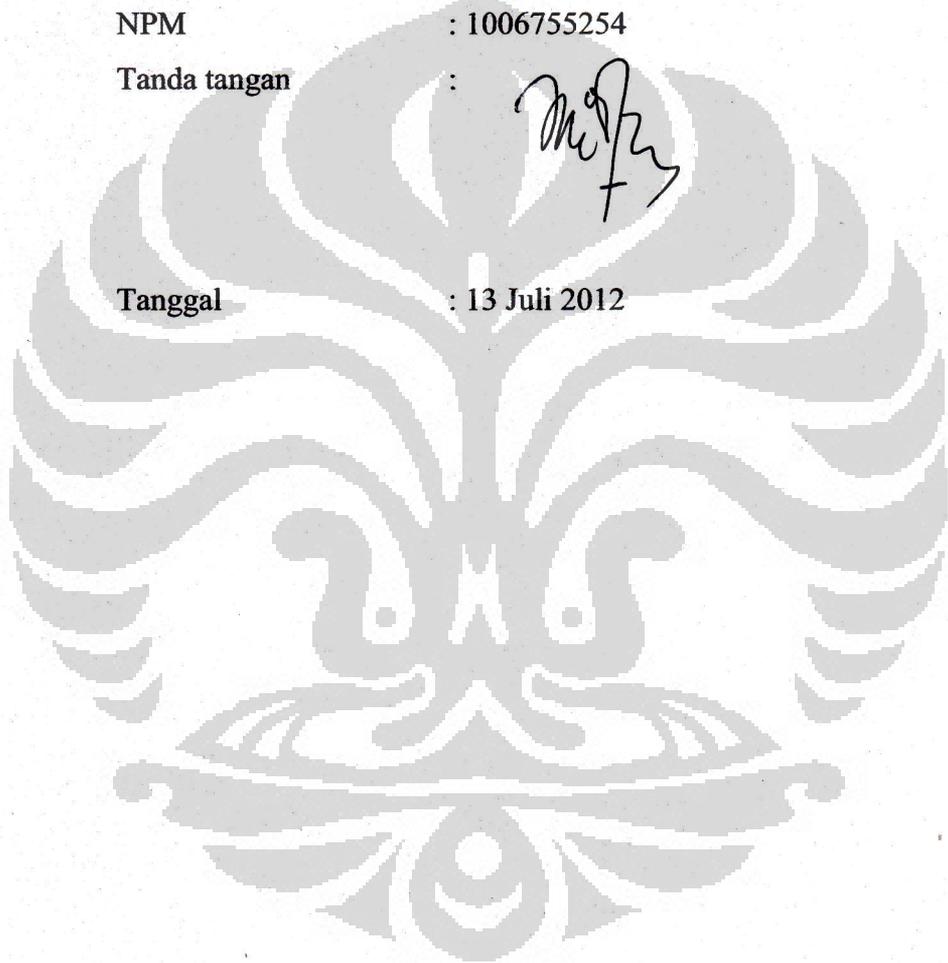
Tesis ini adalah karya sendiri dan semua sumber yang digunakan baik yang dikutip atau dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Anny Fauziyah

NPM : 1006755254

Tanda tangan : 

Tanggal : 13 Juli 2012



HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Anny Fauziyah
NPM : 1006755254
Program Studi : Magister Keperawatan
Judul Tesis : Pengaruh Pendidikan Kesehatan Singkat tentang
Nutrisi Prakonsepsi terhadap Pengetahuan, Sikap,
dan Praktik Konsumsi Makanan Sehat Wanita
Pranikah

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan pada Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Imami Nur Rachmawati, SKp., MSc. (.....)

Pembimbing : Dr. Yati Afiyanti, SKp., MN (.....)

Penguji : Desrinah Harahap, M.Kep, Sp.Mat (.....)

Penguji : Yulianingsih, MM, M.Kep, Sp.Mat (.....)

Ditetapkan di Depok

Tanggal 13 Juli 2012

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan proposal tesis dengan judul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Singkat tentang Nutrisi Prakonsepsi terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Konsumsi Makanan Sehat Wanita Pranikah”. Penyusunan proposal tesis ini merupakan langkah awal bagi peneliti untuk melakukan penelitian dan merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Pascasarjana Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan Maternitas. Penyusunan proposal tesis ini peneliti banyak mendapat dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Imami Nur Rachmawati, S.Kp., M.Sc. selaku pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan masukan dan bimbingan kepada peneliti
2. Dr. Yati Afiyanti, S.Kp., M.N., selaku pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan masukan dan bimbingan kepada peneliti
3. Dewi Irawaty, MA, PhD, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
4. Astuti Yuni Nursasi, S.Kp., M.N., selaku Ketua Program Studi Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
5. Desrinah Harahap, M.Kep, Sp.Mat selaku penguji yang telah sabar memberikan masukan dan saran.
6. Yulianingsih, MM, M.Kep, Sp.Mat selaku penguji yang telah memberikan masukan dan saran.
7. Wari Triasti, S.Kp. selaku Direktur Akademi Perawat Pemkot Tegal dan civitas akademika yang telah memberikan dukungan moril dan materiil untuk kelancaran belajar dan penyusunan proposal tesis
8. Kepala Kementrian Agama Kota Tegal dan Kepala KUA sekecamatan Kota Tegal beserta seluruh staf yang telah memberi izin dan kesempatan melakukan penelitian.

9. Seluruh Staf akademik dan non akademik Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang telah melayani kami dalam kelancaran belajar dan menyusun proposal tesis
10. Keluarga, suami dan anak saya tersayang yang telah memberikan dukungan dan kerelaan hati selama peneliti mengikuti pendidikan
11. Rekan-rekan Program Pascasarjana Ilmu Keperawatan 2010 khususnya peminatan Keperawatan Maternitas atas kebersamaan dan motivasi yang telah diberikan

Semoga Allah SWT membalas amal kebajikan yang telah diberikan dengan tulus. Peneliti menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan proposal tesis ini. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan dan kemajuan keperawatan.

Depok, Juli 2012

Peneliti

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anny Fauziyah
NPM : 1006755254
Program Studi : Pascasarjana Ilmu Keperawatan
Departemen : Keperawatan Maternitas
Fakultas : Ilmu Keperawatan
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

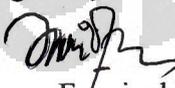
“Pengaruh Pendidikan Kesehatan Singkat tentang Nutrisi Prakonsepsi terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Konsumsi Makanan Sehat Wanita Pranikah”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan 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 : Depok
Pada tanggal : 15 Juli 2012

Yang menyatakan


(Anny Fauziyah)

ABSTRAK

Nama : Anny Fauziyah
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan Kekhususan Keperawatan
Maternitas Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas
Indonesia
Judul : Pengaruh pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi
prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik
konsumsi makanan sehat wanita pranikah

Status nutrisi prakonsepsi merupakan salah faktor yang dapat mempengaruhi kondisi kehamilan dan kesejahteraan bayi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap dan praktik makanan sehat wanita pranikah. Penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* dengan pendekatan *pre test and post test with control group*. Jumlah sampel sebanyak 66 orang yang diseleksi dengan metode *consecutive sampling*. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat, McNemar dan Chi-Square, serta regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan bermakna pada pengetahuan ($p=0,001$), sikap ($p=0,039$), dan praktik ($p=0,000$) sebelum dan sesudah intervensi. Pendidikan nutrisi prakonsepsi dapat menyiapkan kehamilan lebih optimal dan bayi yang dilahirkan sehat. Disarankan memberikan edukasi nutrisi prakonsepsi sebelum wanita menikah.

Kata kunci: Pendidikan kesehatan singkat, pengetahuan, praktik, sikap, dan wanita pranikah

ABSTRAC

Name : Anny Fauziyah
Study Program : Master of Nursing
Title : Increasing Knowledge, Attitudes, And Practices In Food Health Consumption Preconception Women With Brief Health Education About Preconception Nutrition

Preconception nutrition status is a factor affect the condition of pregnancy and fetal well-being. One important factor is fulfillment of nutritional needs. The lack of nutrition factor that occurred prior to pregnancy, can be addressed before pregnancy occurs, that is through health education. Health education can support premarital women has an optimal capacity of knowledge, change attitudes, and practices. The purpose of this study to determine the effect of brief education in nutrition preconception, on knowledge, attitudes and practices of healthy food consumption in premarital women. This study used quasi experiment design approach with pre test and post test with control group. The number of samples are 66 premarital womens which selected consecutive sampling . The data analysis used is univariate, Mc Nemar and chi square also logistic regression. The results showed there are significant difference in knowledge ($p=0,001$), attitude ($p=0,039$), and practice ($0,000$) before and after intervention. Preconception nutrition education can prepared the optimize pregnancy and the health of infants. Suggested providing preconception nutrition health education before the women married.

Keywords : Brief education, premarital women, knowledge, attitudes, and practices of healthy diet

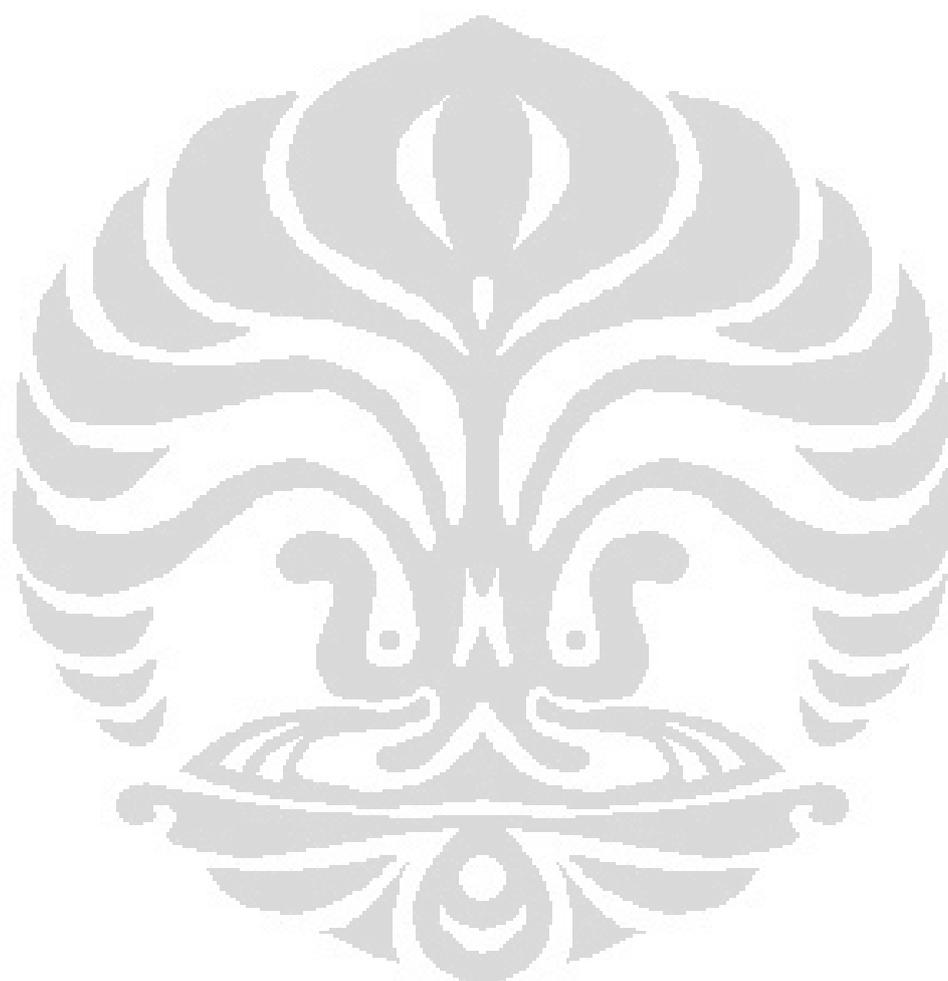
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRAC.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SKEMA	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Pentingnya Nutrisi dalam Kehamilan	9
2.2 Permasalahan Nutrisi dalam Kehamilan	9
2.2.1 Anemia ibu hamil	10
2.2.2 Kurang Energi Kronis (KEK)	11
2.3 Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Nutrisi Ibu Hamil	11
2.3.1 Umur	12
2.3.2 Tingkat Pendidikan	12
2.3.3 Status Ekonomi	13
2.3.4 Status Nutrisi	13
2.3.5 Stress Psikologis	14
2.4 Cara Pengukuran Status Nutrisi	14
2.5 Pendidikan Kesehatan	16
2.6 Kebutuhan Nutrisi Prakonsepsi	22
2.7 Substansi yang Menghambat Penyerapan Nutrisi	29
2.8 Kerangka Teori.....	31
BAB 3 KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI	
OPERASIONAL	32
3.1 Kerangka Konsep	32
3.2 Hipotesis	34
3.2.1 Hipotesis Mayor	34
3.2.2 Hipotesis Minor	34
3.3 Definisi Operasional	35

BAB 4 METODE PENELITIAN.....	39
4.1 Desain Penelitian	39
4.2 Populasi dan Sampel	40
4.2.1 Populasi	40
4.2.2 Sampel	40
4.3 Tempat Penelitian	43
4.4 Waktu Penelitian	43
4.5 Etika Penelitian	43
4.6 Alat Pengumpul Data	45
4.7 Prosedur Pengumpulan Data	47
4.8 Pengolahan Data dan Analisis Data	51
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....	55
5.1 Karakteristik Responden.....	55
5.2 Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan Kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan kelompok non Intervensi	58
5.3 Perbedaan sikap sebelum dan sesudah pemberian pendidikan Kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan kelompok non Intervensi	59
5.4 Perbedaan praktik sebelum dan sesudah pemberian pendidikan Kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan kelompok non Intervensi	60
5.5 Faktor penentu pengetahuan, sikap, dan praktik	64
BAB 6 PEMBAHASAN.....	69
6.1 Interpretasi hasil penelitian.....	69
6.1.1 Karakteristik Responden.....	70
6.1.2 Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan kelompok non Intervensi	73
6.1.3 Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan kelompok non Intervensi	75
6.1.4 Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan kelompok non Intervensi	76
6.1.5 Faktor penentu pengetahuan, sikap, dan praktik	78
6.2 Keterbatasan Penelitian.....	78
6.3 Implikasi hasil penelitian.....	80

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
7.1 Kesimpulan.....	82
7.2 Saran.....	83

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Bagian penting pengkajian nutrisi	15
Tabel 2.2.	Jumlah penambahan energi yang diperlukan wanita hamil perhari berdasarkan trimester.....	24
Tabel 3.1	Definisi operasional	35
Tabel 4.2	Analisis Univariat	52
Tabel 4.3	Uji Homogenitas	53
Tabel 4.4	Analisis Bivariat	53
Tabel 4.5	Analisis Multivariat	4
Tabel 5.1	Gambaran karakteristik dan kesetaraan responden.....	57
Tabel 5.2.	Gambaran median umur dan kesetaraan responden.....	57
Tabel 5.3.	Perbedaan pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi.....	58
Tabel 5.4	Perbedaan sikap responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi.....	59
Tabel 5.5	Perbedaan praktik responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi.....	61
Tabel 5.6	Gambaran pemenuhan komponen gizi berdasarkan jumlah sajian keragaman makanan perhari pada kelompok intervensi	62
Tabel 5.7	Gambaran pemenuhan komponen gizi berdasarkan jumlah sajian keragaman makanan perhari pada kelompok intervensi	63
Tabel 5.8.	Hasil seleksi bivariat variabel-variabel independen dengan peningkatan pengetahuan	64
Tabel 5.9	Faktor penentu hubungan pendidikan kesehatan singkat dengan pengetahuan.....	65
Tabel 5.10	Hasil seleksi bivariat variabel-variabel independen dengan peningkatan sikap	66
Tabel 5.11	Faktor penentu hubungan pendidikan kesehatan singkat dengan sikap	67
Tabel 5.12	Hasil seleksi bivariat variabel-variabel independen dengan peningkatan praktik	67
Tabel 5.13	Faktor penentu hubungan pendidikan kesehatan singkat dengan Peningkatan praktik	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pemberian asam folat yang terlambat untuk mencegah NTDs 26



DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Health Belief Model.....	18
Skema 2.2 Kerangka teori	31
Skema 3.1 Kerangka konsep penelitian	33
Skema 4.1 Rancangan penelitian	39
Skema 4.2 Alur penelitian	50



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Keterangan lolos Kaji Etik
- Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian dari FIK UI
- Lampiran 3 Surat Keterangan izin penelitian dari Kementerian Agama Kota Tegal
- Lampiran 4 Surat Keterangan telah melakukan penelitian
- Lampiran 5 Surat Keterangan Terjemahan Skala STAI
- Lampiran 6 Lembar Persetujuan responden
- Lampiran 7 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 8 Protokol Pelaksanaan penelitian
- Lampiran 9 Satuan Acara Pengajaran
- Lampiran 10 Materi pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi
- Lampiran 11 Daftar Riwayat Hidup Peneliti



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kehamilan adalah peristiwa penting dalam siklus hidup perempuan. Selama kehamilan, perempuan melakukan beberapa adaptasi yang bertujuan untuk mempertahankan kondisi kesehatannya dan juga janin yang dikandungnya. (Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011). Berbagai faktor mempengaruhi kondisi kehamilan dan kesejahteraan janinnya, salah satu faktor yang penting adalah pemenuhan kebutuhan nutrisi (Ota, et al., 2011).

Pentingnya pemenuhan kebutuhan nutrisi bagi ibu hamil adalah untuk menjamin kesehatannya selama proses kehamilan, tumbuh kembang janin di dalam rahim, dan bayi yang dilahirkan dalam kondisi sehat. Esensi dari nutrisi digunakan ibu hamil untuk memenuhi kebutuhan energi yang sangat besar dalam penambahan berat badan ibu, pertumbuhan janin, untuk aktifitas sehari-hari, dan perkembangan bayi yang dilahirkan (Badriah, 2011; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011). Pemenuhan kebutuhan nutrisi sesuai dengan yang direkomendasikan Angka Kecukupan Gizi (AKG) sangat diperlukan guna mencukupi laju metabolik basal wanita yang meningkat 20% selama hamil (Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005).

Prevalensi anemia ibu hamil di dunia menurut WHO masih sangat tinggi yaitu sebesar 42%, dan Asia menempati urutan kedua setelah Afrika dengan prevalensi anemia ibu hamil sebesar 41,6% (USAID, 2011). Sedangkan di Indonesia, menurut Depkes (2007) prevalensi anemia ibu hamil juga cukup tinggi yaitu 24,5%, dan ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronis (KEK) sebesar 30%. Data lain yang memprihatinkan adalah proporsi ibu hamil di Indonesia yang mengkonsumsi energi di bawah kebutuhan minimal Angka Kecukupan Gizi menurut Depkes (2010) masih besar yaitu 44,2%. Kondisi yang sama dialami juga oleh ibu hamil di Kota Tegal. Prevalensi anemia ibu hamil di Kota Tegal menurut Dinkes Kota Tegal (2010) menunjukkan angka yang lebih besar dari data nasional yaitu 43,30%. Kondisi ini jika tidak diperbaiki akan membahayakan ibu hamil, janin yang dikandungnya dan atau bayi yang dilahirkan.

Kondisi nutrisi yang kurang baik bagi ibu hamil akan menjadi penyebab kesakitan dan kematian. Masalah yang terjadi pada ibu hamil antara lain anemia. Ibu hamil yang anemia, bisa mengalami kejang sampai kematian jika kekurangan zat besi. Kondisi kelelahan yang berlebihan juga akan dirasakan ibu hamil jika kekurangan asam folat. Masalah lainnya yang bisa dialami ibu hamil selain itu adalah osteomalasia, jika ibu hamil kekurangan vitamin D (Badriah, 2011; Hadi, 2005; Saifudin et al., 2000).

Dampak yang serius juga dialami oleh janin dan bayi yang dilahirkan dari ibu hamil yang kekurangan nutrisi. Masalah yang terjadi antara lain gangguan pertumbuhan di dalam uterus, bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan prematur (Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011). Jika Ibu hamil dalam kondisi kekurangan asam folat, maka beresiko melahirkan bayi dengan *Neural Tube Defects* (NTDs). Selain itu bayi bisa mengalami kretinisme atau retardasi mental jika ibu hamil dalam kondisi kekurangan yodium (Badriah, 2011; Gardiner et al., 2008; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011).

Berbagai faktor dapat mempengaruhi nutrisi ibu hamil. Faktor tersebut dapat terjadi sebelum dan selama kehamilan. Selama kehamilan, beberapa faktor yang mempengaruhi nutrisi ibu hamil adalah frekuensi kehamilan, derajat aktivitas fisik, komplikasi penyakit saat hamil, kondisi psikologis dan asupan pangan. Sedangkan sebelum kehamilan, faktor-faktor yang mempengaruhi nutrisi ibu hamil adalah status gizi, keadaan sosial ekonomi, usia, pola kebiasaan makan, dan kecanduan rokok, alkohol ataupun obat terlarang serta stress psikologis (Badriah, 2011; Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011).

Faktor yang terjadi sebelum kehamilan, seharusnya dapat diatasi sebelum kehamilan terjadi, yaitu melalui pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan mendorong seseorang memiliki kemampuan optimal yang berupa pengetahuan, perubahan sikap, dan tindakan (Notoatmodjo, 2003). Beberapa peneliti telah menyatakan pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Nikmawati, Kusharto,

Khomsan, Sukandar, dan Atmawikarta (2008), Ambarwati dan Sintowati (2006) dan Azeem, Elsayed, Sherbiny, dan Ahmed (2011).

Data kondisi perempuan di dunia menunjukkan, tujuh juta wanita mengalami kekurangan nutrisi akibat gangguan pola makan seperti bulimia, anoreksia nervosa dan kecanduan minuman keras (Moos et al., 2008). Kebanyakan wanita pada periode sebelum kehamilan kondisinya kekurangan nutrisi (Weerd et al., 2003). Kekurangan nutrisi yang dialami oleh wanita di Indonesia juga telah mengakibatkan wanita yang berusia 15–19 tahun sebesar 17,2% nya memiliki berat badan yang kurang, dengan indeks masa tubuh (IMT) kurang dari $18,5 \text{ kg/m}^2$. Wanita ini beresiko tinggi untuk melahirkan BBLR dan prematur (Depkes, 2010). Hubungan erat antara berat badan wanita yang kurang sebelum kehamilan dengan peningkatan kejadian prematur dan BBLR juga diungkapkan oleh Gardiner et al. (2008) dan Kanadys (2007).

Mengingat kondisi perempuan yang demikian, maka pendidikan kesehatan untuk mempersiapkan kehamilan menjadi penting. Data cakupan pemeriksaan kehamilan di Indonesia telah mencapai 94,51% untuk cakupan K1 (jumlah ibu hamil yang melakukan pemeriksaan kehamilan pertama kali oleh tenaga kesehatan dari jumlah sasaran ibu hamil yang ada dalam 1 tahun) (Depkes, 2010). Akan tetapi pencapaian K1 tersebut ternyata belum menggambarkan kapan waktu pertama kali ibu hamil melakukan pemeriksaan, apakah telah tepat diawal trimester atau tidak.

Weerd & Steegers (2002) melaporkan bahwa ibu saat pertama kali memeriksakan kehamilannya reratanya terlambat, yaitu setelah usia kehamilan 6–8 minggu. Padahal nutrisi diperlukan sejak awal dan sebelum konsepsi, salah satunya asam folat yang seharusnya mulai dikonsumsi 3 bulan sebelum konsepsi (CDC, 2006). Penelitian yang dilakukan oleh Herlina dan Arindah (2009) di Surabaya memberikan informasi kondisi kunjungan ibu hamil yang lebih terlambat lagi saat pertama melakukan pemeriksaan kehamilan, yaitu sebesar 55% ibu hamil pertama memeriksakan kehamilannya setelah trimester satu, diatas 14 minggu umur kehamilan.

Studi pendahuluan yang didapatkan dari angka kunjungan pertama pemeriksaan ibu hamil (K1) di empat puskesmas induk di Kota Tegal dalam tiga bulan sejak bulan Oktober – Desember 2011 didapatkan data kunjungan ibu hamil yang pertama saat melakukan pemeriksaan kehamilannya di trimester satu adalah 56,9%, dengan rata-rata melakukan pemeriksaan pada usia kehamilan 8–9 minggu. Sisanya 42,9% kunjungan pertama kehamilannya dilakukan ibu hamil diatas usia kehamilan 14 minggu. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil di Kota Tegal terlambat mengunjungi pelayanan kesehatan ketika mereka hamil. Mengingat gambaran tindakan ibu hamil yang demikian, maka penting untuk melakukan pendidikan kesehatan sebelum wanita hamil.

Penelitian tentang manfaat pendidikan kesehatan telah dinyatakan oleh beberapa peneliti. Delgado (2007) yang melakukan penelitian pada siswa sekolah menengah atas, menyatakan siswa yang mendapat pendidikan kesehatan prakonsepsi memiliki level pengetahuan lebih tinggi dibandingkan yang tidak mengikuti pendidikan. Penelitian lain oleh Elsinga et al. (2008) yang meneliti efek konseling prakonsepsi terhadap perilaku sebelum dan selama kehamilan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, serta secara signifikan meningkatkan perubahan sikap dan perilaku perawatan kehamilan. Penelitian Weerd et al. (2002) juga menemukan adanya pengaruh yang signifikan pemberian pendidikan kesehatan prakonsepsi terhadap peningkatan status asam folat pada wanita yang merencanakan kehamilan. Pendidikan kesehatan ini merupakan bagian dari perawatan prakonsepsi.

Perawatan prakonsepsi adalah “satu set intervensi yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan memodifikasi resiko yang diakibatkan oleh perilaku dan kondisi sosial untuk mencapai status kesehatan wanita dan kesehatan kehamilan melalui upaya preventif dan manajemen” (CDC, 2006). Satu bagian penting perawatan prakonsepsi adalah pemberian informasi tentang nutrisi prakonsepsi (Gardiner et al., 2008). Komponen esensial yang pertama yang harus dilakukan untuk meningkatkan status kesehatan prakonsepsi menurut *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) adalah “Meningkatkan pengetahuan, sikap, dan

perilaku dari laki-laki dan perempuan yang berhubungan dengan kesehatan prakonsepsi” (ADHS, 2010).

Satu komponen utama dari perawatan prakonsepsi adalah pendidikan nutrisi prakehamilan melalui pengaturan diet sehat, menjaga berat badan optimum dan menghindari penyalahgunaan obat (Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005). Pendidikan kesehatan terutama tentang nutrisi berguna untuk mempersiapkan calon ayah dan calon ibu dalam merencanakan kehamilan sehingga dapat melahirkan bayi yang sehat serta mencegah terjadinya cacat bawaan (Endjun, 2009). Calon ibu yang belum menikah seharusnya telah memiliki pengetahuan tentang pentingnya gizi dan permasalahan serius sebagai dampak asupan gizi yang kurang saat hamil, jauh sebelum ia hamil (Saptawati, 2012)

Pendidikan kesehatan terutama tentang nutrisi dalam beberapa penelitian di Indonesia mempengaruhi tingkat pengetahuan, sikap dan praktik. Hal ini disebutkan dalam penelitian Evawati (2008) yang mengungkapkan penyuluhan gizi berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan pasien post operasi dan Nikmawati, Kusharto, Khomsan, Sukandar, dan Atmawikarta (2008) yang mengungkapkan intervensi pendidikan gizi dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik gizi ibu balita dan kader.

Pendidikan kesehatan tentang nutrisi di Indonesia dalam beberapa program gizi belum memprioritaskan kelompok wanita usia subur menjelang pernikahan. Beberapa sasaran pendidikan kesehatan program gizi di Indonesia banyak ditujukan pada balita, ibu hamil, ibu menyusui, remaja serta pencegahan terhadap sakit tertentu. Sedangkan pendidikan kesehatan pada kelompok pranikah belum menjadi perhatian yang serius. Berbagai situasi dan kondisi yang sudah dijelaskan menjadi latar belakang pentingnya penelitian yang bersifat intervensi tentang pengaruh pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik konsumsi sehat wanita pranikah.

1.2. Perumusan Masalah

Kehamilan adalah siklus penting dalam hidup perempuan. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah nutrisi yang berguna bagi ibu selama hamil, janin, dan bayi yang akan dilahirkan. Prevalensi anemia dan ibu hamil dengan KEK yang masih tinggi di Indonesia termasuk di Kota Tegal adalah gambaran status nutrisi hamil yang kurang baik, yang menjadi penyebab munculnya permasalahan ibu selama hamil dan memperburuk kondisi janin dan bayi yang dilahirkan.

Beberapa faktor dapat mempengaruhi nutrisi ibu hamil selama kehamilan dan sebelum kehamilan. Pendidikan kesehatan mengenai nutrisi seharusnya telah dilakukan sejak sebelum kehamilan untuk menekan faktor yang merugikan nutrisi ibu hamil. Jika mengandalkan pemberian edukasi saat ibu hamil berkunjung memeriksakan kehamilannya, upaya ini kurang efektif karena faktanya ibu hamil rata-rata terlambat dalam memeriksakan kehamilannya termasuk ibu hamil di Kota Tegal.

Berbagai studi dan upaya intervensi pendidikan kesehatan mengenai nutrisi pada remaja, dan saat ibu hamil di Indonesia telah dilakukan untuk meningkatkan status nutrisi ibu hamil. Namun upaya pendidikan kesehatan nutrisi pada kelompok wanita usia subur menjelang pernikahan belum terprogram dengan baik. Padahal pendidikan kesehatan ini merupakan bagian dari perawatan prakonsepsi yang sangat penting.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka pertanyaan penelitiannya adalah apakah ada pengaruh pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik konsumsi makanan sehat wanita pranikah. Pertanyaan penelitian penunjangnya adalah: a. Apakah terdapat perbedaan tingkat pengetahuan pada wanita pranikah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang nutrisi prakonsepsi?. b. Apakah terdapat perbedaan sikap pada wanita pranikah tentang nutrisi prakonsepsi sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang nutrisi prakonsepsi?. c. Apakah

terdapat perbedaan praktik konsumsi sehat pada wanita pranikah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang nutrisi prakonsepsi?.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Teridentifikasi pengaruh pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap dan praktik konsumsi makanan sehat pada wanita pranikah di Kota Tegal.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya karakteristik responden menurut usia, penghasilan, dan tingkat pendidikan.
- b. Diketuinya status gizi dan tingkat stress psikologis responden
- c. Diketuinya perbedaan pengetahuan pada wanita pranikah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi antara kelompok intervensi dan non intervensi.
- d. Diketuinya perbedaan sikap pada wanita pranikah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi antara kelompok intervensi dan non intervensi.
- e. Diketuinya perbedaan praktik pada wanita pranikah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi antara kelompok intervensi dan non intervensi.
- f. Diketuinya faktor yang mempengaruhi hubungan pemberian pendidikan kesehatan singkat dengan pengetahuan, sikap dan praktik nutrisi prakonsepsi.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Pelayanan Kesehatan

- a. Membantu wanita pranikah mengetahui kebiasaan konsumsi makanan yang dilakukan dan status gizinya.

- b. Membantu wanita pranikah untuk mempersiapkan kehamilan yang sehat dengan pengetahuan nutrisi prakonsepsi.
- c. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai masukan bagi rumah sakit , puskesmas, ataupun pelayanan kesehatan yang lain dalam menyusun program dan panduan promosi kesehatan untuk meningkatkan status nutrisi ibu hamil.

1.4.2. Bagi Dinas Kesehatan

- a. Penelitian dapat digunakan sebagai masukan bagi perumusan kebijakan khususnya Dinas Kesehatan Kota Tegal untuk menyusun program yang mengedepankan upaya promotif bagi wanita usia subur sejak belum menikah dengan melibatkan lembaga swadaya masyarakat, dan pihak swasta.
- b. Penelitian dapat digunakan sebagai masukan dalam mengupayakan program lintas departemen khususnya departemen agama agar memberikan pendidikan nutrisi prakonsepsi bagi calon pengantin,

1.4.3. Bagi Profesi Keperawatan

- a. Meningkatkan peran serta profesi keperawatan khususnya keperawatan maternitas dalam melaksanakan upaya promotif dan preventif.
- b. Hasil penelitian dapat menjadi dasar dan panduan bagi profesi keperawatan dalam melakukan pendidikan kesehatan tentang nutrisi prakonsepsi.

1.4.4. Bagi pengembangan penelitian keperawatan

Memberikan masukan dan pertimbangan bagi kegiatan penelitian selanjutnya mengenai :

- a. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi terhadap pola konsumsi makanan sehat wanita pranikah.
- b. Pengaruh pola konsumsi makanan sehat wanita pranikah terhadap kondisi kehamilan dan status kesehatan bayi yang dilahirkan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pentingnya Kebutuhan Nutrisi dalam Kehamilan

Kehamilan merupakan siklus penting yang terjadi pada wanita sejak konsepsi sampai sebelum janin lahir. Selama kehamilan tubuh wanita mengalami banyak perubahan untuk menyesuaikan dan memelihara pertumbuhan janin. Pembahasan mengenai kehamilan yang sehat tidak akan terlepas dari nutrisi. Nutrisi memiliki peranan yang penting dalam mempengaruhi kehamilan dan pertumbuhan janin (Badriah, 2011; Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011). Status nutrisi wanita yang baik pada saat konsepsi dan kualitas makanan yang ia konsumsi mempengaruhi kesejahteraan ibu, janin dan bayi yang dilahirkan.

Kehamilan menyebabkan metabolisme energi meningkat sebesar 20% (Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005), sehingga dibutuhkan juga peningkatan energi dan zat gizi lain selama kehamilan. Selain pertumbuhan janin yang dikandungnya, penambahan besarnya organ dan perubahan metabolisme ibu memerlukan penambahan semua zat gizi. Status nutrisi yang baik diperlukan ibu hamil untuk memelihara pertumbuhan janin agar dapat melahirkan bayi dengan berat badan yang normal. Sebaliknya status nutrisi yang kurang baik memberikan efek negatif terhadap hasil kehamilan (Kanadys, 2007; Ota, et al., 2011; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011).

2.2 Permasalahan Nutrisi dalam Kehamilan

Nutrisi yang tidak adekuat saat hamil akan berdampak buruk bagi ibu, janin, maupun bayi yang dilahirkan. Bagi ibu hamil, kekurangan nutrisi menjadi penyebab anemia, Kurang Energi Kronis (KEK) dan kekurangan mikronutrien. Akibat selanjutnya adalah resiko terjadinya perdarahan, osteomalasia, dan kelelahan yang berlebihan serta mudah terkena infeksi selama kehamilan (Badriah, 2011; Hadi, 2005; Reeder, Sharon Martin, & Griffin, 2011).

Kekurangan nutrisi pada masa hamil mengakibatkan gangguan pertumbuhan intra uterin. Sedangkan bagi bayi yang dilahirkan, kekurangan nutrisi menjadi penyebab terjadinya BBLR, Prematur, NTDs (Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005; Gardiner, et al., 2008), kretinisme, dan retardasi mental (Badriah, 2011; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011). Status nutrisi ibu hamil yang buruk juga menjadi penyebab terjadinya kematian ibu, janin dan bayi baru lahir (Hadi, 2005; Saefudin, et al., 2000).

Anemia dan kurang energi kronis adalah dua permasalahan nutrisi yang paling banyak dialami ibu hamil (Hadi, 2005). Menurut Depkes (2007) prevalensi ibu hamil dengan anemia sebesar 24,5%, dan ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronis (KEK) sebesar 30%. Kondisi pemenuhan nutrisi yang buruk pada ibu hamil tergambar juga pada tingkat konsumsi energi yang masih di bawah kebutuhan minimal Angka Kecukupan Gizi, yang menurut Depkes (2010) prevalensinya sebesar 44,2%.

2.2.1 Anemia ibu hamil

Anemia didefinisikan sebagai kondisi dengan kadar Hb berada di bawah normal yang menyebabkan penurunan kapasitas darah untuk membawa oksigen. Sekitar 80% kasus anemia pada masa hamil merupakan anemia defisiensi besi. Anemia di Indonesia pada umumnya juga dikarenakan kekurangan zat besi, sehingga dikenal dengan istilah anemia gizi besi. Menurut Reksodiputro, et al. (2006) anemia zat besi timbul akibat berkurangnya penyediaan besi untuk pembentukan sel darah merah atau *eritropoesis*. Cadangan besi yang berkurang atau bahkan tidak ada sama sekali mengakibatkan pembentukan hemoglobin berkurang (Reksodiputro, et al., 2006). Seorang wanita jika mengalami anemia selama hamil, ia akan beresiko kehilangan darah pada saat melahirkan (Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005).

Ibu hamil dengan anemia gizi besi hanya dapat memberikan sedikit besi kepada janin yang dibutuhkan untuk metabolisme besi yang normal. Akibatnya janin akan menjadi anemia pada saat kadar hemoglobin ibu turun

sampai di bawah 11 gr/dl. Kondisi ini akan mengakibatkan gangguan atau hambatan pertumbuhan janin (Badriah, 2011; Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005).

2.2.2 Kurang Energi Kronis (KEK)

Kurang Energi Kronis didefinisikan sebagai keadaan kekurangan energi dalam waktu lama pada wanita usia subur (WUS) dan ibu hamil yang ditandai dengan ukuran lingkaran lengan atas (LILA) $\geq 23,5$ cm (Depkes, 2006). Kurang energi kronis pada ibu hamil berhubungan erat dengan anemia. Fatimah, Hadju, Bahar dan Abdullah (2011) dalam penelitiannya membuktikan rata-rata LILA ibu hamil yang diteliti berukuran 23,23 cm, dan 69% nya mengalami anemia. Menurut Hadi (2005) ibu hamil yang mengalami KEK mempunyai resiko melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) 5 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak KEK.

2.3 Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Nutrisi Ibu Hamil

Bobak, Lowdermilk, dan Jensen (2005) menyebutkan ada beberapa faktor yang mempengaruhi nutrisi ibu hamil, yaitu faktor yang terjadi selama kehamilan dan sebelum kehamilan. 1) Faktor yang terjadi selama kehamilan meliputi frekuensi kehamilan, derajat aktivitas fisik, komplikasi penyakit, asupan pangan, dan kondisi psikologis. 2) Faktor yang terjadi sebelum kehamilan meliputi status gizi, keadaan sosial ekonomi, usia, pola kebiasaan makan, kecanduan rokok, alkohol, obat terlarang dan stress psikologis. Penjelasan beberapa faktor yang terjadi sebelum kehamilan adalah sebagai berikut :

2.3.1 Umur

Umur wanita pada saat hamil menurut Evans dan Weisman (2010), dan Badriah, (2011) dinyatakan sebagai salah satu faktor yang berhubungan

dengan nutrisi. Wanita usia subur adalah kelompok usia yang rawan permasalahan gizi. Mulyawati (2003) dalam penelitiannya melaporkan bahwa prevalensi anemia 77,4% nya di alami oleh wanita dengan kelompok umur kurang dari 20 tahun. Data Depkes (2010) menyebutkan bahwa usia proporsi defisit energi yang terbanyak adalah di usia remaja, yaitu usia 10–19 tahun yang belum menikah.

Umur wanita usia subur menurut Bobak, Lowdermilk, dan Jensen (2005) adalah antara usia 15–44 tahun, sedangkan Depkes (2006) mengklasifikasikan umur wanita usia subur dalam rentang yang lebih panjang yaitu usia 15–49 tahun. Status nutrisi yang baik hendaknya telah diperbaiki sebelum hamil, sehingga perlu perbaikan selama usia ideal menikah. Agar ketika memasuki kehamilan tubuhnya sudah siap untuk memelihara janin yang dikandungnya. Umur ideal menikah menurut BKKBN (2010) adalah 20–35 tahun, namun faktanya menurut Depkes (2007) median wanita usia subur di Indonesia menikah pertama kalinya pada usia 19,8 tahun.

2.3.2 Tingkat Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi seseorang dalam berpikir dan bertindak. Brough, Rees, Crawford, dan Dorman (2009) menyatakan dalam penelitiannya bahwa ibu dengan level pendidikan yang lebih tinggi lebih menyukai dan lebih dulu mengkonsumsi asam folat disaat mereka hamil. Fatimah, Hadju, Bahar dan Abdullah (2011) mengungkapkan pendapat yang juga tidak jauh berbeda, mereka menyatakan bahwa lama pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam penerimaan informasi gizi, sehingga memudahkannya melakukan konsumsi sehat secara mandiri.

2.3.3 Status Ekonomi

Status ekonomi, dapat menjadi faktor resiko dalam pemenuhan nutrisi. Brough, Rees, Crawford, dan Dorman (2009) mengungkapkan selain level

pendidikan, kelompok yang lebih menyukai asam folat dan lebih dulu mengkonsumsinya adalah kelompok dengan status ekonomi yang tinggi. Hadi (2005) juga menyampaikan pendapatnya bahwa kemampuan ekonomi dari kedua orangtua bayi erat kaitannya dengan kejadian BBLR.

2.3.4 Status Nutrisi

Wanita usia subur yang sebelum hamilnya memiliki status nutrisi yang baik lebih mudah dalam menjalani dan memelihara kehamilan, dibandingkan dengan calon ibu yang terlalu kurus atau berlebih. Akan tetapi fakta di Indonesia wanita usia subur masih banyak yang mengalami anemia, dan KEK. Status nutrisi kurang yang dialami ibu pada saat kehamilan adalah suatu kondisi yang biasanya merupakan kelanjutan dari status nutrisinya sebelum hamil (Fatimah, Hadju, Bahar & Abdullah, 2011). Penyebab tersering status nutrisi kurang pada wanita usia subur di Indonesia adalah karena anemia dan kurang energi kronis (Badriah, 2011; Depkes, 2004)

Anemia yang sering dialami oleh wanita usia subur sebelum menikah adalah anemia defisiensi besi, yang menurut Depkes (2004) dialami 52% remaja putri di Indonesia. Anemia defisiensi besi ditandai dengan hemoglobin kurang dari 12 gram/dl dan konsentrasi serum ferritin kurang dari 12 mcq/dl, disertai kondisi rambut rapuh, kuku tipis, mudah patah dan berbentuk seperti sendok (koilonikia). Selain itu atrofi yang terjadi pada papila lidah mengakibatkan lidah tampak pucat dan mengkilat. Tanda lainnya adalah bibir yang pecah-pecah disertai rasa sakit (Badriah 2011; Depkes 2006).

Kurang Energi Kronis adalah masalah yang sering terjadi pada wanita usia subur selain anemia. Sebanyak 35,6% wanita usia subur di Indonesia mengalami kurang energi kronis (Depkes, 2004). Tanda kurang energi kronis adalah wanita dengan penampilan tubuh yang kurus dengan lingkaran lengan kiri atas (LILA) kurang dari 23,5 cm. Tanda lainnya yang biasanya

muncul adalah badan cepat lelah, dan menurunnya ketahanan tubuh terhadap infeksi (Saifudin, et al., 2000).

Menurut Depkes (2010) di Indonesia 17,2% wanita beresiko melahirkan bayi dengan BBLR karena IMT sebelum hamil yang kurang. Dan menurut Depkes (2007) wanita usia subur di Indonesia yang mengalami KEK sebesar 13,6% yang menurut Hadi (2005) juga menjadi penyebab BBLR pada bayi yang dilahirkan.

2.3.5 Stress psikologis

Stress psikologis selain menjadi faktor yang mempengaruhi nutrisi di saat hamil, juga mempengaruhi nutrisi sebelum hamil. Stress merupakan respon individu terhadap keadaan atau kejadian yang mengancam dan mengganggu kemampuan seseorang untuk menanggapi. Stress bagi wanita pranikah menurut Santrock (2003) diyakini menjadi penyebab gangguan pola makan. Bagi wanita pranikah stress mengganggu dan merubah siklus menstruasi dan waktu ovulasi. Stress memicu sebagian wanita pranikah mengkonsumsi alkohol dan obat-obatan sehingga mengganggu penyerapan nutrisi (*Ontario's Maternal, Newborn and Early Child*, 2011).

2.4 Cara Pengukuran Status Nutrisi

Pengkajian status nutrisi yang tepat pada seseorang memberikan landasan melalui data-data dasar untuk pemberian terapi atau intervensi gizi. Pengkajian status gizi menurut Hartono (2006) dan Bickley (2009) meliputi empat komponen yaitu :1) Anamnesa riwayat gizi; 2) Pengukuran antropometrik; 3) Pemeriksaan laboratorium /biokimia 4) Pemeriksaan fisik. Bagian-bagian penting yang perlu dikaji dari keempat komponen penting ini dijelaskan lebih rinci dalam tabel 2.1.

Tabel 2.1
Bagian penting pengkajian nutrisi

No	Komponen
1	Anamnesa Riwayat Diet <ul style="list-style-type: none"> • Food Recall 24 jam, pola makan yang lazim dan frekuensi makan • Alergi, kegemaran, dan intoleransi terhadap makanan
2	Riwayat berat badan Pengukuran Antropometrik <ul style="list-style-type: none"> • Indeks Massa tubuh (IMT), berat badan, tinggi badan • Lingkar lengan kiri atas (LILA); lipatan kulit triseps
3	Rasio pinggang dan panggul Pemeriksaan Laboratorium <ul style="list-style-type: none"> • Elektrolit; indikator status cairan • Indikator status mineral (zat besi) • Kadar vitamin/mikronutrien • Intoleransi substrat (protein, karbohidrat, atau lemak)
4	Simpanan protein viseral Pemeriksaan Fisik <ul style="list-style-type: none"> • Rambut, kuku, kulit, mata • Oral (lidah, gingiva, bibir, membrane mukosa) • Keseluruhan simpanan adipose

Sumber : Hartono, 2006 telah diolah kembali

Penentuan status nutrisi prakonsepsi menurut Badriah (2011) dan Depkes (2006) sering menggunakan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT). Sedangkan pengukuran antropometri yang digunakan untuk menilai status anemia dan KEK adalah pengukuran Lingkar Lengan Kiri Atas (LILA).

Pengukuran antropometri IMT dilakukan dengan membandingkan rasio antara berat badan (kg) dan tinggi badan (m) dalam kuadrat. Depkes (2007) menegaskan bahwa, wanita usia subur dikatakan memiliki status nutrisi normal jika memiliki IMT antara 18,5 – 24,9 kg/m², kurus bila IMT nya kurang dari 18,5 kg/m², gemuk jika IMT nya antara 25 – 27 kg/m² dan obesitas bila IMT lebih besar atau sama dengan 27 kg/m². Pengukuran antropometri yang lainnya adalah dengan pengukuran LILA, caranya dengan mengukur lingkar lengan kiri atas. Jika pengukuran LILA hasilnya kurang dari 23,5 cm, wanita tersebut dikatakan menderita KEK.

Status nutrisi prakonsepsi merupakan kondisi yang mempengaruhi status nutrisi saat wanita hamil. Jika menginginkan perbaikan status nutrisi pada saat hamil baik, maka perbaikan status nutrisi seharusnya telah dimulai sejak prakonsepsi (Depkes, 2008; Saptawati, 2012; Weerd et. al., 2003). Upaya perbaikan yang dapat dilakukan untuk memperbaikinya salah satunya dengan pendidikan kesehatan (Delgado, 2007 dan Elsinga et al., 2008).

2.5 Pendidikan Kesehatan

Menurut WHO pendidikan kesehatan merupakan proses untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan. Derajat kesehatan yang sempurna baik fisik, mental, dan sosial, bisa tercapai jika seseorang mampu mengenal dan mewujudkan aspirasinya, dan mampu mengubah atau mengatasi lingkungannya (Notoatmodjo, 2003).

Beberapa penelitian mengenai pendidikan kesehatan yang dilakukan pada wanita usia subur menunjukkan kemanfaatan yang besar. Pendidikan kesehatan dan peningkatan akses informasi kesehatan pada wanita usia subur yang dilakukan di Brazil sebagai prioritas dalam menangani gizi buruk, terbukti mampu menurunkan prevalensi balita pendek dari 37% pada tahun 1974 menjadi hanya 7% di tahun 2006 (Monteiro et al., 2010). Abramsky, Busby, dan Dolk (2005) juga membuktikan dalam penelitiannya bahwa edukasi mempengaruhi penurunan prevalensi NTDs sebesar 66% di Inggris dan Irlandia dari tahun 1991 sampai 2002. Gottesman (2004) juga menyatakan bahwa edukasi adalah upaya pencegahan yang merupakan perawatan terbaik dalam mencegah prematuritas dan disabilitas bayi yang dilahirkan.

Metode pelaksanaan pendidikan kesehatan, menurut Notoatmojo (2003) dibagi menjadi metode pendidikan kesehatan perorangan dan metode pendidikan berkelompok. Metode pendidikan perseorangan yang biasa dan sering dilakukan oleh petugas kesehatan adalah bimbingan dan penyuluhan (*guidance and counseling*). Bimbingan dan penyuluhan dilakukan antara klien dan petugas

dengan cara menggali informasi mengenai permasalahan, apa perilaku yang telah dilakukan dan membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh klien. Sedangkan metode pendidikan untuk peserta dengan jumlah lebih dari 15 orang Notoatmojo (2003, 2010a) menyarankan menggunakan metode pendidikan ceramah. Pendidikan kesehatan dengan ceramah dapat memberikan hasil yang optimal, jika penceramah menguasai materi dan sistematika yang baik. Hasil pendidikan kesehatan dengan metode ceramah akan lebih dirasakan oleh peserta jika menggunakan alat bantu pendidikan kesehatan seperti makalah singkat berupa buku saku, slide, dan *sound system*.

Alat bantu pendidikan kesehatan berguna untuk membantu dan memperagakan proses pendidikan kesehatan. Alat bantu lihat (*visual aids*) berguna dalam membantu menstimulasi indera penglihatan. Alat bantu dengar (*audio aids*) berguna untuk membantu dalam menstimulasi indera pendengar. Sedangkan alat bantu lihat dengar (*audio visual aids*) dapat membantu menstimulasi indera penglihatan dan indera pendengaran (Depkes, 2008; Notoatmodjo, 2003).

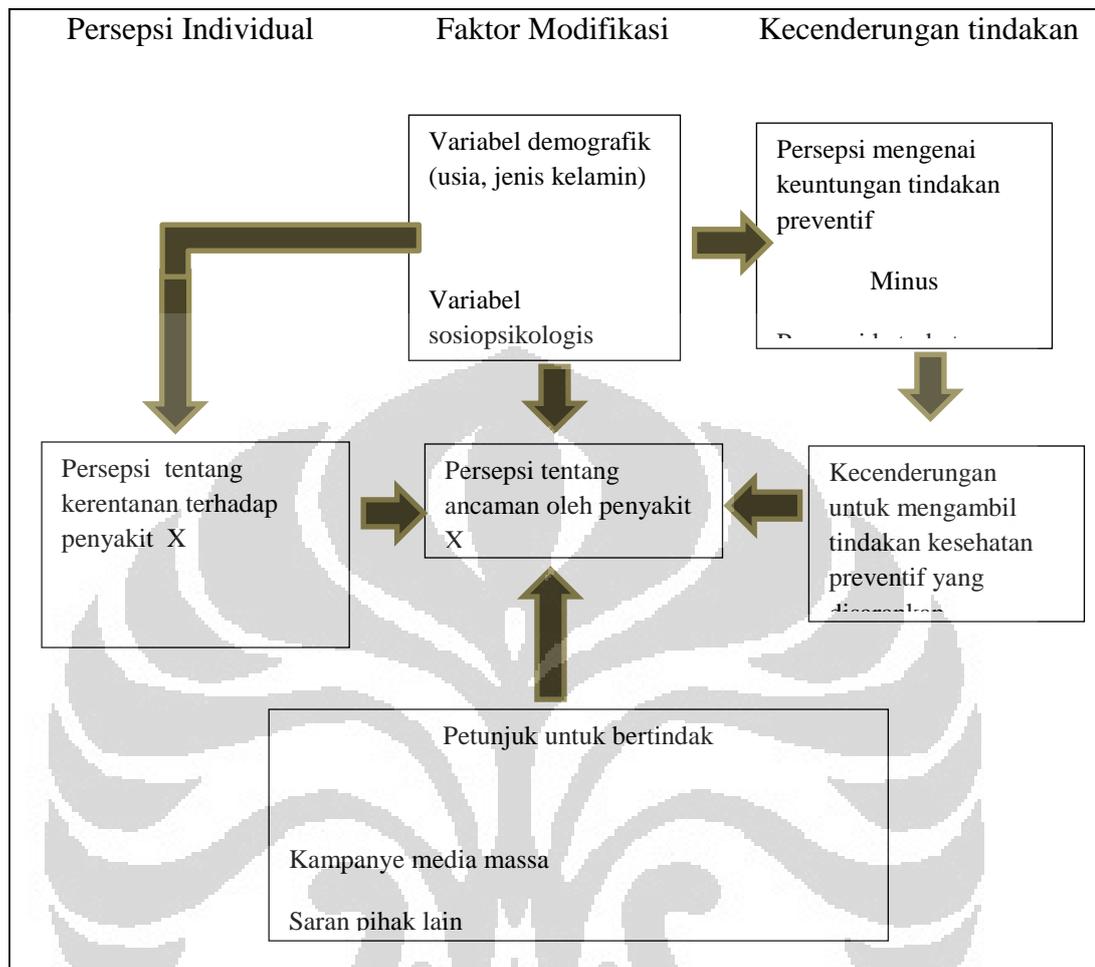
Pendidikan kesehatan adalah suatu bentuk intervensi atau upaya yang ditujukan agar seseorang berperilaku sehat. Upaya perubahan perilaku agar diperoleh perubahan yang sesuai dengan norma kesehatan, diperlukan strategi yang tepat. Menurut WHO strategi dalam merubah perilaku dengan tiga cara: 1) Menggunakan kekuasaan dengan cara membuat aturan yang dipaksakan untuk dipatuhi oleh anggota masyarakat. ; 2) Pemberian informasi dengan cara memberikan informasi-informasi tentang cara mencapai hidup sehat; dan 3) Diskusi partisipatif, dengan waktu yang lebih lama informasi kesehatan disampaikan melalui diskusi-diskusi sehingga diperoleh pengetahuan secara mendalam secara berulang-ulang. Pendidikan kesehatan yang hanya menggunakan strategi pemberian informasi dalam waktu singkat dinamakan pendidikan kesehatan singkat (Notoatmodjo, 2003).

Pendidikan kesehatan singkat (*brief education*) sering digunakan dalam program pendidikan kesehatan maupun penelitian. Penelitian yang menggunakan

pendidikan singkat banyak dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan maupun praktik hidup sehat. Penelitian pendidikan singkat tentang AIDS yang dilakukan oleh Abdullah, Fielding, Hedley dan Stewart terhadap kelompok usia dewasa muda meningkatkan pengetahuan, dan sikap positif untuk mencegah HIV/AIDS. Pendidikan singkat dilakukan selama 90 menit dalam satu sesi edukasi. Pendidikan kesehatan yang dilakukan oleh *California Women Infant & Children Association* (2010) mayoritas dilakukan dengan setting pendidikan singkat (*brief education*) dengan durasi pendidikan kurang dari 20 menit tiap sesi.

Becker dan Maiman dalam teori model kepercayaan kesehatan (*The Health Belief Model*) menjelaskan bahwa anggapan kesehatan mempengaruhi tingkah laku kesehatan secara positif. Tingkah laku kesehatan positif yang umum antara lain imunisasi, pola tidur yang teratur, olahraga cukup dan nutrisi. Komponen awal *Health Belief Model* (HBM) melibatkan persepsi individu tentang kerentanan terhadap penyakit. Komponen yang kedua adalah persepsi individu tentang keseriusan penyakit. Komponen ketiga adalah kecenderungan seseorang untuk mengambil tindakan preventif. Tindakan preventif dapat berupa perubahan gaya hidup, mematuhi saran/terapi, atau mengatur pola makan yang sehat. Model HBM dapat membantu perawat memahami faktor yang mempengaruhi persepsi, anggapan atau keyakinan, dan tingkah laku klien, sehingga dapat mempertahankan kesehatannya serta mencegah penyakit (Potter & Perry, 2009).

Model HBM dalam penerapannya di masyarakat memunculkan pemahaman dan cara seseorang bertingkah laku berhubungan dengan kesehatannya serta bagaimana mereka mematuhi suatu terapi atau intervensi layanan kesehatan. Model HBM menjelaskan bahwa kerentanan individu akan meningkatkan kemauan seseorang untuk melakukan praktik kesehatan secara positif. Skema mengenai HBM di perlihatkan dalam skema 2.1

Skema 2.1. *Health Belief Model* (Model Anggapan Kesehatan)

Sumber: Potter & Perry, 2009

Benyamin Bloom membagi perilaku manusia kedalam tiga ranah yakni pengetahuan, sikap, dan tindakan. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu seseorang terhadap obyek melalui indra yang dimilikinya. Sehingga pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap obyek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran dan indera penglihatan. Pengetahuan seseorang terhadap obyek mempunyai tingkatan yang berbeda, yaitu:

- 1) Tahu, yang diartikan sebagai *recall* memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu;
- 2) Memahami, yang bermakna sebagai memahami suatu obyek bukan sekedar tahu terhadap obyek, tetapi mampu menginterpretasikan

secara benar tentang obyek yang diketahui; 3) Aplikasi, yang diartikan sebagai mampu menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut dalam situasi yang lain; 4) Analisis, yang merupakan kemampuan seseorang untuk menjabarkan atau memisahkan dan mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau obyek yang diketahui; 5) Sintesis, adalah kondisi kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam satu hubungan yang logis dari komponen pengetahuan yang dimiliki; 6) Evaluasi, yang berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu obyek tertentu (Notoatmodjo, 2003).

Penelitian Delgado (2007) terhadap siswa sekolah menengah atas membuktikan intervensi berupa pendidikan kesehatan yang dilakukan dengan metode pelatihan prakonsepsi dapat meningkatkan level pengetahuan lebih tinggi dibandingkan siswa yang tidak diberikan pendidikan kesehatan. Persentase pengetahuan naik dari 62% ke 65% dengan $P= 0,01$. Perawat dalam melaksanakan perannya dalam memberikan pendidikan kesehatan perlu memahami bagaimana motivasi dan keinginan kliennya untuk belajar. Upaya perubahan pengetahuan pada seseorang dibutuhkan motivasi. Motivasi adalah suatu kekuatan pada diri seseorang yang menyebabkan ia berperilaku tertentu. Jika seseorang ingin belajar akan menumbuhkan partisipasi aktif yang menunjukkan keinginannya untuk memperoleh pengetahuan (Potter & Perry, 2009).

Sikap merupakan penilaian, bisa berupa pendapat seseorang terhadap stimulus atau obyek. Dalam memberikan penilaiannya, seseorang memberikan respon sikap secara tertutup terhadap stimulus atau obyek tertentu yang sudah melibatkan emosi seseorang. Sikap melibatkan pikiran, perasaan, perhatian dan gejala kejiwaan seseorang. Fungsi sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi perilaku atau reaksi tertutup. Menurut Notoatmodjo (2010a) sikap terdiri dari tiga komponen pokok, yaitu: 1) Kepercayaan atau keyakinan, ide dan konsep terhadap obyek; 2) Evaluasi seseorang terhadap obyek yang mengandung arti bagaimana penilaian seseorang terhadap obyek yang terkandung didalamnya faktor emosi; 3) Kecendeungan

untuk bertindak yang mengandung arti bahwa sikap merupakan komponen yang mendahului tindakan.

Sikap seseorang terhadap nutrisi adalah pendapat atau penilaian orang terhadap hal-hal yang berkaitan dengan nutrisi/gizi makanan, yang menurut Notoatmodjo (2010a) merupakan bagian dari perilaku sehat. Terkait dengan nutrisi Notoatmodjo menyatakan perilaku sehat ditampilkan dalam sikap berniat untuk makan dengan menu seimbang yang memenuhi kebutuhan nutrisi tubuh baik menurut jumlah maupun kualitasnya. Efek pendidikan nutrisi prakonsepsi yang diteliti oleh Heneman, et al. (2005) berkaitan dengan sikap nutrisi, terbukti secara signifikan meningkatkan keyakinan pentingnya konsumsi sayur-mayur bagi kesehatan dengan $P < \text{atau} = 0,05$.

Tujuan pendidikan kesehatan selain meningkatkan pengetahuan dan sikap adalah praktik atau tindakan hidup sehat. Praktik kesehatan atau tindakan hidup sehat adalah semua kegiatan atau aktivitas seseorang dalam rangka memelihara kesehatan. Praktik kesehatan merupakan pelaksanaan apa yang diketahui dan disikapinya setelah mengetahui stimulus atau obyek kesehatan dan mengadakan penilaian atau pendapat terhadap apa diketahuinya. Praktik kesehatan adalah pelaksanaan dari tahu dan sikap meyakini yang diketahuinya. Notoatmodjo (2010a) menyatakan praktik sehat dalam nutrisi ditampilkan dengan perilaku seseorang untuk mempertahankan pola makan sehari-hari yang memenuhi kebutuhan nutrisi secara seimbang baik kuantitas maupun kualitas.

Schmidt (2010) yang meneliti tentang efek pendidikan kesehatan terhadap pola makan pelajar wanita di sekolah menengah atas, membuktikan bahwa konsumsi vitamin, mineral dan makanan tinggi serat berbeda secara signifikan antara kelompok yang diberikan pendidikan kesehatan nutrisi dan yang tidak dengan $P < 0,05$. Penelitian yang dilakukan oleh Richards, et al. (2006) yang meneliti efek pendidikan nutrisi pada wanita usia subur umur 18–24 tahun di Dakota Amerika, juga menyimpulkan pendidikan kesehatan efektif untuk meningkatkan konsumsi makanan sehat dan sayur mayur pada kelompok intervensi. Cena, et al. (2008)

juga menemukan adanya peningkatan yang lebih besar pada kelompok intervensi yang mendapat pendidikan nutrisi prakonsepsi dalam mengkonsumsi asam folat dibandingkan kelompok kontrol. Wanita yang mendapat intervensi pendidikan nutrisi prakonsepsi meningkat konsumsi asam folatnya dengan $P=0.009$. Menurut Gardiner et al.(2008) pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi sebaiknya dilakukan satu tahun sebelum konsepsi dikarenakan perbaikan status nutrisi memerlukan waktu yang lama.

2.6 Kebutuhan Nutrisi Prakonsepsi

Nutrisi prakonsepsi didefinisikan sebagai pemasukan makanan dan kebiasaan makan yang dilakukan wanita usia subur yang merencanakan kehamilan (Weerd, et al., 2003). Nutrisi prakonsepsi berperan penting dalam menyiapkan kehamilan yang sehat. Penelitian tentang nutrisi telah menunjukkan adanya hubungan yang positif antara status nutrisi prakonsepsi dengan kondisi kehamilan dan kesehatan bayi yang dilahirkan (Kanadys, 2007; Ota, et al, 2011). Pendapat yang menyatakan bahwa perbaikan status nutrisi haruslah dimulai sejak prakonsepsi agar kehamilan dan bayi baru lahir sehat dikemukakan oleh beberapa peneliti, diantaranya Cullum (2003), Jack, Atrash, Bickmore, dan Johnson (2008), dan Everette (2009). Nutrisi penting yang harus diperhatikan dan dikonsumsi pada masa prakonsepsi adalah makanan yang mengandung karbohidrat, protein, lemak sebagai sumber energi dan vitamin A, Asam folat, vitamin D, Kalsium, Besi, serta Yodium (Badriah, 2011; Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005; Gardiner, et al., 2008; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011).

2.6.1 Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi yang diperlukan tubuh dalam jumlah besar untuk menghasilkan energi atau tenaga. Jika hidrat arang yang dikonsumsi tidak terpakai karena asupannya melebihi jumlah pengeluaran energi, maka akan diubah menjadi simpanan yang dinamakan glikogen. Glikogen kemudian disimpan di dalam hati dan otot. Jika simpanan hidrat arang di hati dan otot telah penuh, maka diubah menjadi lemak. Simpanan energi glikogen dan lemak tubuh ini dapat digunakan jika asupan energi dari

makanan berkurang atau kebutuhan tubuh meningkat. Sumber utama karbohidrat adalah buah-buahan, sayur-sayuran dan padi-padian. (Badriah, 2011; Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 2005; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011).

2.6.2 Protein

Protein merupakan sumber energi yang berguna untuk membangun dan memperbaiki semua sel tubuh. Menurut fungsinya protein dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu: (1) protein lengkap, yang berguna bagi pertumbuhan, penggantian jaringan yang telah rusak, dan untuk pembentukan enzim, hormon serta antibodi. Sumber makanan yang mengandung protein lengkap adalah telur dan susu; (2) protein setengah lengkap, memiliki fungsi yang sama dengan protein lengkap kecuali fungsi pertumbuhan. Sumber makanannya adalah daging, ikan dan ayam; dan (3) protein tidak lengkap yang umumnya merupakan jenis makanan dari sumber protein nabati seperti biji-bijian, kacang-kacangan dan sereal. Jenis protein ini tidak dapat digunakan untuk pertumbuhan dan pergantian sel yang rusak jika tidak dikombinasikan dengan sumber protein yang lain (Hartono, 2006).

Kebutuhan protein remaja dan wanita dewasa muda perharinya adalah 48 – 62 gram per hari (Badriah, 2011). Menurut Bobak, Lowdermilk, dan Jensen (2005) suplemen tinggi protein tidak diperlukan, karena jika konsumsi protein berlebihan dapat menyebabkan maturasi janin lebih cepat dan kelahiran dini.

2.6.3 Lemak

Lemak adalah sumber energi tubuh yang mana 1 gram lemak setara dengan 9 kalori. Sumber terbesar lemak adalah asam lemak. Asam lemak yang sangat dibutuhkan tubuh adalah *Essential Fatty Acids* (EFA). EFA adalah komponen penting yang berguna bagi pembentukan struktur membran sel, sistem syaraf pusat dan struktur membran sel retina. EFA tidak disintesis oleh tubuh dan harus dicerna dari makanan. EFA didapatkan pada makanan seperti ikan, biji, batang, kenari, dan minyak tumbuhan. Penelitian

menunjukkan adanya hubungan antara pemasukan EFA selama kehamilan dengan perkembangan visual dan kognitif bayi yang dilahirkan. *Institute of Medicine* merekomendasikan konsumsi lemak 12 g/hari untuk wanita tidak hamil yang berusia 18–50 tahun. Untuk mencapainya, wanita yang tidak hamil perlu mengonsumsi kurang lebih 12 ons ikan perpekannya (Gardiner et al., 2008).

Jika kebutuhan energi tidak terpenuhi, wanita usia subur akan mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK). Ibu KEK akan beresiko mengandung janin yang kurang gizi. Akibat selanjutnya adalah gangguan pertumbuhan janin dan bayi dengan berat badan lahir rendah (Hadi, 2005). Kebutuhan energi bersumber dari karbohidrat, protein dan lemak. Bagi wanita usia subur yang tidak hamil jumlah energi yang dibutuhkan menurut Badriah (2011) adalah 1800 kkal untuk usia 19–29 tahun, dan 1900 kkal untuk usia 30–39 tahun. Kebutuhan energi pada wanita hamil meningkat pertrimesternya dari sebelum hamil, sehingga perlu penambahan sebesar 180 sampai 300 kkal perhari selama kehamilan. Penambahan energi perhari tiap trimester dijelaskan dalam tabel 2.2 berikut ini :

Tabel 2.2
Jumlah penambahan energi yang diperlukan wanita hamil perhari berdasarkan trimester

NO	Kehamilan	Penambahan energi pada wanita hamil
1	Trimester 1	+ 180
2	Trimester 2	+ 300
3	Trimester 3	+ 300

Sumber : Badriah, 2011 telah diolah kembali

2.6.4 Vitamin A

Vitamin A merupakan vitamin yang berasal dari hewan, buah-buahan, dan sayuran. Vitamin A yang berasal dari hewan disebut dengan pro-vitamin A. Setelah diabsorpsi di retinol pro vitamin A dibuat menjadi retinal dan *retinoic acid* ke dalam tubuh. Vitamin A yang didapat dari buah-buahan dan sayuran disebut dengan provitamin A carotenoid yang digunakan menjadi retinol di tubuh. Pemberian Vitamin A yang adekuat diperlukan untuk fungsi visual, pertumbuhan fetus, reproduksi, imunitas, dan untuk integritas jaringan epitelial .

Perkembangan fetus yang normal memerlukan pemasukan vitamin A yang cukup. Diet yang direkomendasikan dari pro-vitamin A untuk wanita adalah 700 *retinol activity equivalents* (RAEs) per harinya. Sumber vitamin A dari hewan adalah hati dan susu. Sedangkan sumber nabati diperoleh dari sayur mayur dan buah-buahan hijau tua dan kuning gelap seperti pepaya, wortel, mangga, dan apricot. Suplemen vitamin A tidak boleh dikonsumsi berlebihan, karena pemberian suplemen vitamin A (*retinoic acid*) ada hubungannya dengan keguguran dan defek bayi baru lahir yang berpengaruh terhadap sistem syaraf pusat, kardiopulmonal, kardiovaskuler, dan perkembangan timus. Kelebihan vitamin A biasanya terjadi dari pemberian suplemen, bukan dari sumber makanan sehingga konsumsinya perlu dibatasi (Badriah, 2011; Gardiner, et al., 2008; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011)

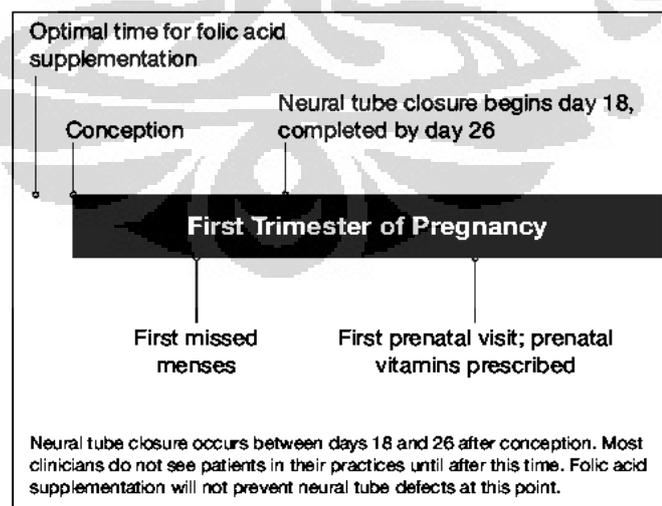
2.6.5 Asam Folat

Folat adalah vitamin B9 yang merupakan vitamin yang larut dalam air yang diperlukan bagi pembelahan sel. Dikarenakan folat di dalam makanan jumlahnya sangat sedikit, dan mudah hilang dikarenakan proses pengolahan makanan, maka suplemen asam folat menjadi penting sebagai pengganti folat. Asam folat adalah bentuk sintesis dari folat yang didapat dalam suplemen dan digunakan untuk fortifikasi makanan. Sumber nabati folat adalah brokoli, jeruk, sayuran hijau tua, asparagus dan kacang-kacangan.

Sedangkan sumber hewani folat adalah ikan, telur, dan daging. *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* merekomendasikan supaya semua wanita usia subur yang mampu hamil menerima asupan asam folat sebesar 0,4 mg perharinya (Gardiner et al., 2008; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011).

Pendapat beberapa peneliti menyatakan bahwa asam folat dapat mencegah kejadian *Neural Tube Defects (NTDs)* pada bayi yang dilahirkan (Abramsky, Busby, & Dolk, 2005; Brough, Rees, Crawford, & Dorman, 2008; Kaunitz, Shulman, Riz, & Borgatta, 2009; Titaley et al., 2009). *Neural Tube Defects* adalah defek serius yang berupa anensefalus dan spinabifida (Endjun, 2009)

Kegunaan asam folat dalam mencegah NTDs prosesnya dimulai pada kehamilan hari ke 18 sampai hari ke 26. Sehingga jika konsumsi asam folat baru dimulai setelah masa penutupan tabung syaraf setelah hari ke 26 kehamilan, maka konsumsi suplemen asam folat menjadi tidak efektif (Kaunitz, Shulman, Riz, & Borgatta, 2009). Gambaran terlambatnya konsumsi asam folat jika mengandalkan kunjungan ibu hamil pada saat memeriksakan kehamilannya yang pertama kali dijelaskan pada gambar 2.2.



Gambar 2.2. Waktu ideal pemberian asam folat
Sumber : Kaunitz, Shulman, Riz, & Borgatta, 2009

2.6.6 Vitamin D

Vitamin D mempunyai peranan penting dalam metabolisme kalsium dan fosfor dengan meningkatkan absorpsi kalsium dan mineral tulang. Vitamin D esensial untuk kesehatan wanita hamil dan janin yang dikandungnya. Kekurangan Vitamin D dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan tulang pada bayi, menurunnya mineral tulang bayi, dan menjadi penyebab kejadian riketsia dan fraktur. Sumber Vitamin D adalah sinar matahari yang memberikan pajanan pada kulit dan makanan. Sumber makanan yang mengandung vitamin D dari upaya fortifikasi adalah susu, Jus, dan cereal untuk makanan pagi. Sumber makanan lain adalah ikan, kuning telur, hati sapi, dan keju. CDC merekomendasikan suplemen vitamin D adalah 200 IU/hari (Gardiner et al., 2008; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011).

2.6.7 Kalsium

Kalsium adalah mineral yang penting bagi perkembangan tulang janin. Selama kehamilan, pertumbuhan fetus mendapatkan semua total makanannya dari ibunya. Jika adekuatnya tulang tidak dibangun sebelum ibu hamil, maka untuk membangun tulang, janin mengambil kalsium dari tulang rangka ibu. Wanita pada usia reproduksi direkomendasikan mengkonsumsi kalsium sebanyak 1200 – 1500 mg per hari dari sumber makanan dan mengkonsumsi suplemen kalsium jika sumber makanan tidak adekuat. Sumber utama kalsium adalah susu dan hasil olahannya, udang, serta sarden. (Badriah, 2011; Gardiner et al., 2008; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011).

2.6.8 Besi

Besi merupakan sebuah komponen utama hemoglobin yang bertanggung jawab untuk membawa oksigen ke dalam sel. Wanita usia reproduksi adalah orang yang beresiko mengalami anemia karena kekurangan zat besi, disebabkan kurangnya zat besi di dalam darah selama masa menstruasi, pola mengurangi makan, dan kehamilan. Sebelum konsepsi wanita harus

mengonsumsi cukup zat besi untuk menurunkan prevalensi anemia saat hamil. Karena jika upaya mengonsumsi cukup zat besi hanya dilaksanakan di saat hamil, maka problem anemia tidak kunjung selesai. Depkes (2010) membuktikan cakupan pemberian lebih dari 90 tablet tambah darah (Fe3) pada ibu hamil hanya 18% (Bappenas, 2011). Padahal zat besi sangat penting untuk mencegah perdarahan, komplikasi bayi baru lahir dengan prematuritas serta gangguan pertumbuhan intra uterin.

Sumber zat besi berasal dari sumber hewani dan nabati. Dari sumber hewani zat besi didapat dari daging yang tidak berlemak dan ayam. Sedangkan sumber nabati zat besi didapat dari sayuran berdaun hijau, kacang-kacangan, dan tumbuhan polong. CDC merekomendasikan 18 mg/hari zat besi untuk wanita tidak hamil (Gardiner et al., 2008; Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011). Sedangkan Depkes (2011) merekomendasikan 1 tablet suplemen besi per hari pada sehari menjelang dan selama menstruasi.

2.6.9 Yodium

Yodium adalah mineral penting yang berguna untuk tumbuh kembang janin dan bayi. Yodium berguna untuk produksi hormon tyroid, thyroksin, dan triiodothyronin. Gangguan difisiensi yodium menyebabkan aborsi, kelahiran mati, retardasi mental, kretinisme, goiter dan hipotiroid. Yodium ditransfer ke fetus dari sintesis hormon pada usia gestasi 10–12 minggu gestasi. Kekurangan yodium pada janin akan berlanjut dengan gagalnya pertumbuhan anak sampai usia dua tahun. Dampak buruk lainnya adalah gangguan kecerdasan secara permanen. Upaya untuk mengontrol dan mengeliminasi kekurangan yodium telah dilakukan dengan melakukan yodisasi pada makanan. WHO dan *International Council for control of Iodine Deficiency Disorders* merekomendasikan pemasukan yodium sebesar 150 µg untuk wanita dewasa dan 200 µg untuk wanita yang hamil dan menyusui (Gardiner et al., 2008)

2.6.10 Vitamin E

Vitamin E merupakan vitamin yang berperan penting dalam menghambat radikal bebas. Efek antioksidan yang didapat dari vitamin E akan menjaga ovum dari kerusakan. Konsumsi makanan yang mengandung vitamin E akan menjaga integritas membran sel, menjaga kesuburan. Makanan yang mengandung vitamin E terdapat pada kacang tanah, gandum, minyak jagung, beras merah, sayuran hijau, sereal atau biji-bijian utuh, kacang hijau, minyak kedelai, dan ketan hitam. (Reeder, Sharon, Martin, & Griffin, 2011; Hartono, 2006).

Nutrisi prakonsepsi dengan kandungan nutrient yang telah direkomendasikan tersebut merupakan konsumsi makanan sehat bagi wanita usia subur untuk menyiapkan status nutrisi yang baik sebelum mereka hamil (Saptawati, 2012; Weerd et al., 2003). Cara mengetahui apakah makanan yang telah dikonsumsi seseorang telah memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG), perlu dilihat atau diamati dengan pengukuran konsumsi makanan. Pengukuran yang biasa dilakukan pada wanita usia subur adalah metode pengukuran *food recall* 24 jam (Badriah, 2011; Hartono, 2006; Supariasa, 2002).

2.7 Substansi yang Menghambat Penyerapan Nutrisi

Nutrisi penting yang diperlukan tubuh, ketika dikonsumsi dapat mengalami hambatan dalam penyerapannya. Menurut Moos et al. (2008) kebiasaan mengkonsumsi alkohol dan rokok sangat menghambat penyerapan nutrisi penting. Sedangkan Bhargava et al. (2001) menyampaikan kebiasaan minum teh dan kopi dapat menghambat penyerapan zat besi.

2.7.1 Alkohol

Alkohol adalah minuman yang menyebabkan ketergantungan. Ethanol sebagai bahan dasar alkohol mempunyai pengaruh negatif pada susunan syaraf pusat. Alkohol dapat melalui plasenta dan mengganggu fungsi plasenta. Perempuan peminum alkohol mempunyai resiko 35-40% untuk mempunyai anak dengan *Fetal Alcohol Syndrom (FAS)*, yang berupa

keterlambatan tumbuh saat prenatal dan postnatal. Kelainan pada susunan syaraf pusat yang di derita anak dengan *FAS* berupa iritabel waktu bayi, hiperaktif pada masa anak, dan keterlambatan perkembangan, intelektual. Selain itu bayi yang dilahirkan dapat mengalami kecacatan (Moos et al., 2008).

Konsumsi alkohol menyebabkan terbuangnya zat nutrisi penting (*trace mineral*) seperti seng (Zn), mangan (Mn), potassium (K), dan besi (Fe) yang diperlukan sejak awal terjadinya pembuahan (Endjun, 2009). Menurut Bobak Bobak, Lowdermilk, dan Jensen (2005) ketergantungan alkohol berhubungan dengan tingginya angka abortus spontan.

2.7.2 Rokok

Kebiasaan merokok menyebabkan gangguan absorpsi vitamin C yang sangat berguna bagi penyerapan zat besi. Akibat rokok bagi wanita adalah menurunkan kemampuan konsepsi (pertemuan sel telur dengan sperma). Rokok juga berkaitan dengan sumbatan pada saluran telur, meningkatkan komplikasi pada kehamilan, dan menyebabkan berat bayi lahir rendah (Endjun, 2009). Dampak buruk lainnya menurut Moos et al. (2008) dapat meningkatkan frekuensi persalinan prematur, abrupsio plasenta, plasenta previa, dan kematian janin.

2.7.3 Teh dan Kopi

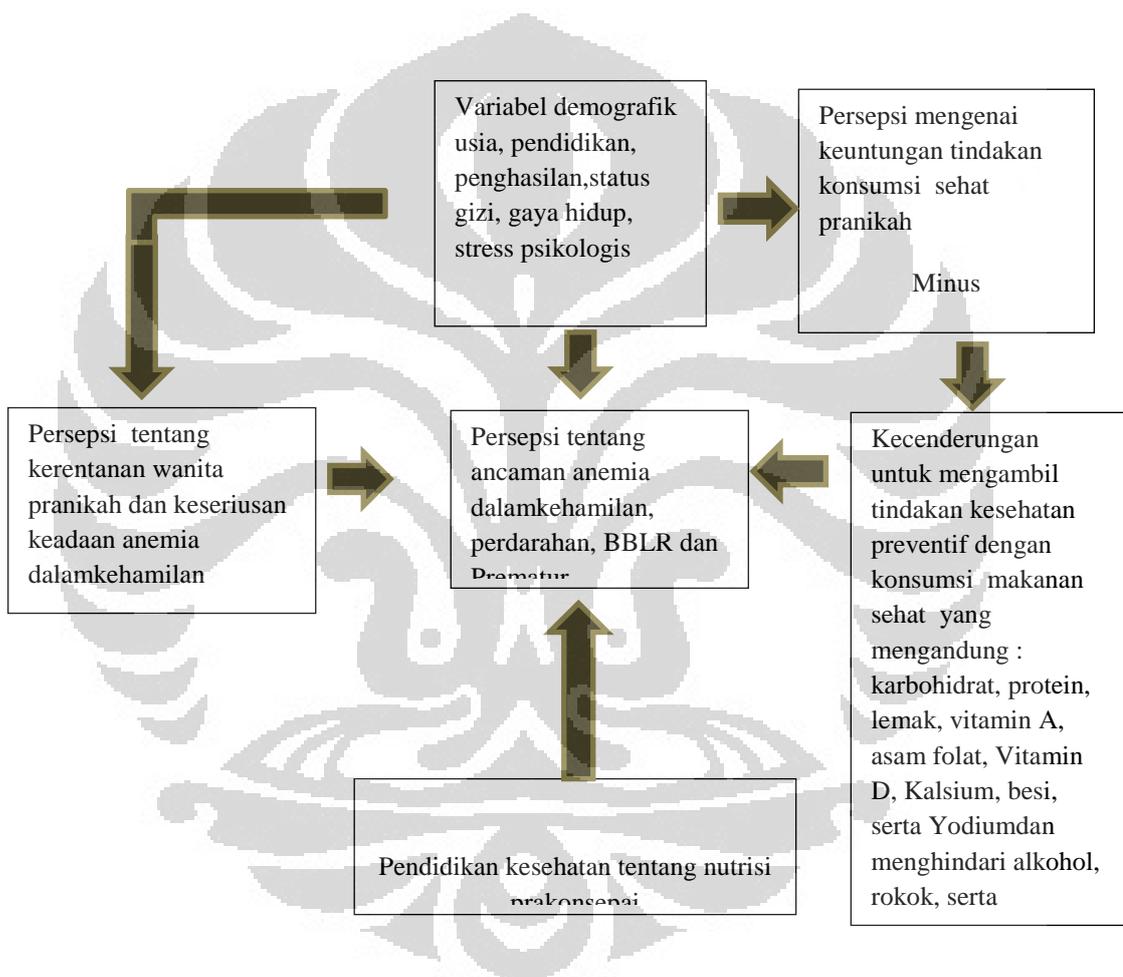
Minuman teh dan kopi adalah kebiasaan yang sering dilakukan oleh masyarakat Indonesia yang biasanya dikonsumsi setelah makan. Kebiasaan ini menurut Oberg (2009) jika lebih dari 250 mg/hari tidak baik bagi wanita usia subur. Jika kebiasaan mengkonsumsi teh dan kopi yang berlebihan berlanjut sampai masa hamil, dapat meningkatkan resiko keguguran. Wanita usia subur yang biasa mengkonsumsi teh dan kopi, ia akan mengalami penurunan absorpsi zat besi sebesar 40% untuk kopi, dan 85% untuk teh, jika minumannya setelah makan (Bhargava et al., 2001; Oberg, 2009).

2.8 Kerangka Teori

Kerangka teori dalam penelitian ini dapat dilihat pada skema 2.2

Skema 2.2

Kerangka Teori Pendekatan Health Belief Model terhadap nutrisi prakonsepsi



Sumber : Badriah (2011); Gardiner, et al. (2008); Kanadys (2007); Notoatmodjo (2003); Ota, et al. (2011); Reeder, Sharon, Martin, & Griffin (2011)

BAB 3

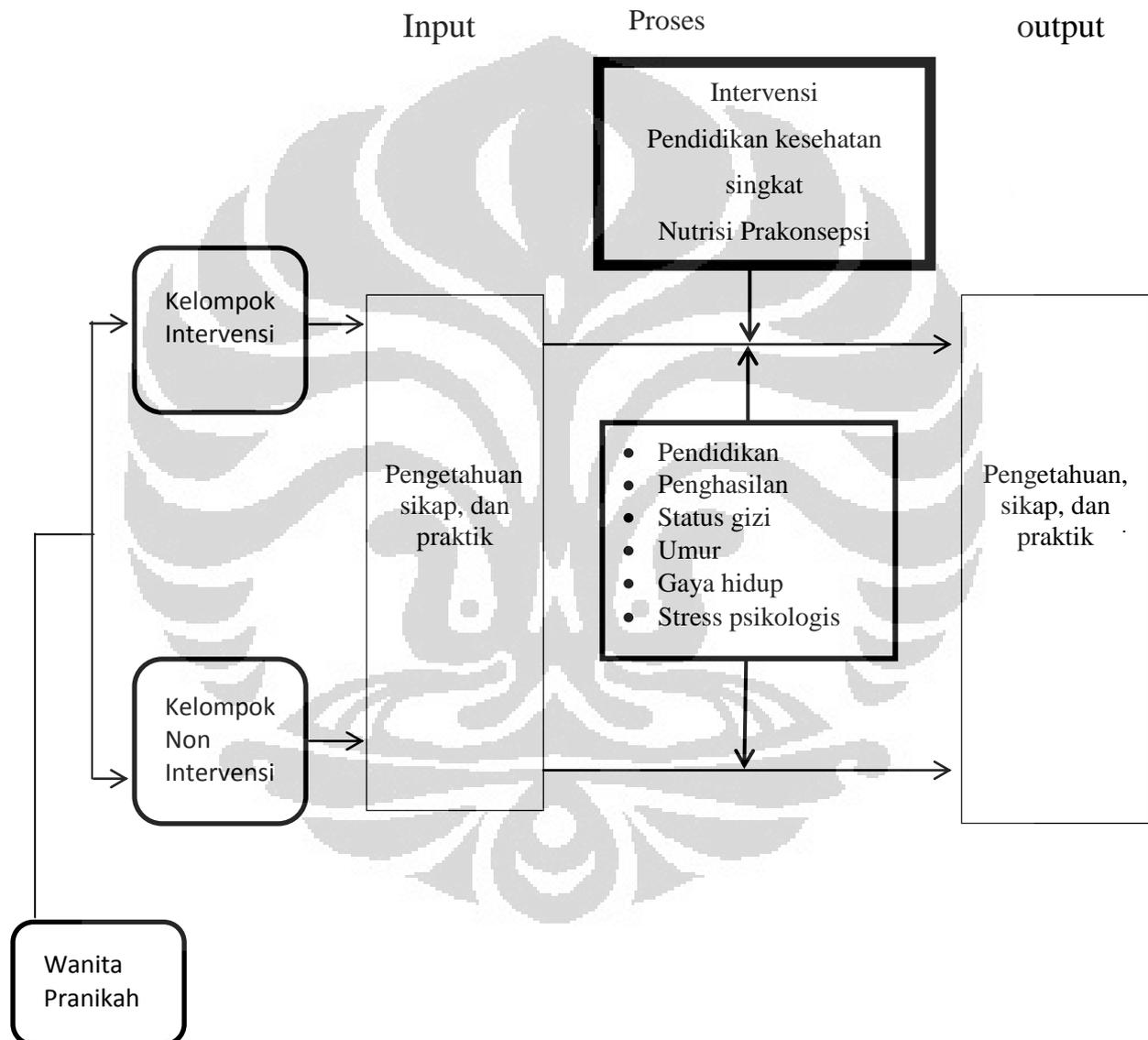
KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian ini merupakan penjelasan tentang variabel apa saja yang diteliti dan bagaimana hubungan antara variabel tersebut, yang merupakan penjelasan tentang konsep-konsep yang terkandung dalam asumsi teoritis (Dahlan, 2009; Dharma, 2011). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik konsumsi makanan sehat wanita pranikah di Kota Tegal. Variabel bebas (*independent variabel*) yang akan di ukur dalam penelitian ini adalah pemberian pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi, sedangkan variabel terikatnya (*dependent variabel*) adalah pengetahuan, sikap dan praktik konsumsi nutrisi prakonsepsi wanita pranikah.

Variabel yang sebagai perancu dalam penelitian ini adalah pendidikan, penghasilan, umur, status gizi, gaya hidup dan stress psikologis. Variabel perancu dalam penelitian ini dikontrol dengan cara analisis multivariat, dengan menggunakan analisis regresi logistik ganda. Gambaran kerangka konsep penelitian ini dijelaskan dalam skema 3.1.

Skema 3.1
Kerangka konsep penelitian



Keterangan :



Variabel bebas



Variabel terikat



Variabel perancu yang akan dikontrol dengan analisis multivariat

ndonesia

3.2 Hipotesis

3.2.1 Hipotesis mayor :

Ada pengaruh intervensi pemberian pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik konsumsi makanan sehat wanita pranikah.

3.2.2 Hipotesis Minor :

- a. Terdapat perbedaan pengetahuan pada wanita pranikah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- b. Terdapat perbedaan sikap pada wanita pranikah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- c. Terdapat perbedaan praktik pada wanita pranikah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- d. Faktor pendidikan, penghasilan, status gizi, umur, gaya hidup, dan stress psikologis merupakan faktor yang mempengaruhi pengetahuan, sikap, dan praktik nutrisi prakonsepsi.

3.3 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala Ukur
Variabel bebas					
1	Pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi	Intervensi yang berupa pemberian ceramah di dalam kelas tentang makanan sehat, guna makanan sehat dan kebiasaan makan yang baik bagi wanita usia subur yang merencanakan kehamilan.	Format pedoman pelaksanaan pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi	0=Tidak diberikan intervensi 1=Diberikan intervensi pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi di dalam kelas	Nominal
Variabel Terikat					
1	Pengetahuan Tentang nutrisi prakonsepsi	Kemampuan kognitif responden tentang manfaat, kebutuhan nutrisi, jenis nutrisi dan dampak yang dialami jika kekurangan nutrisi prakonsepsi	Tes pilihan ganda terdapat di kuesioner B, sebanyak 30 item, Jawaban benar mendapat skor 1 dan jawaban salah mendapat skor 0.	0 =Kurang baik, jika responden menjawab < 70% benar 1=Baik, jika responden menjawab ≥ 70% benar	Ordinal

NO	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala Ukur
2	Sikap Nutrisi prakonsepsi	Respon atau penilaian responden untuk menerima atau menolak memenuhi kebutuhan nutrisi prakonsepsi yang sesuai rekomendasi AKG	Tes kuesioner sikap terdapat di kuesioner C, sebanyak 10 item dengan skor terendah 10 dan tertinggi 40 Pernyataan positif 4: Sangat setuju 3: Setuju 2: Tidak setuju 1: Sangat tidak setuju Pernyataan negative 4: Sangat tidak setuju 3: Tidak setuju 2: Setuju 1: Sangat setuju	0= Kurang baik, nilai < mean 1= Baik, nilai > mean Jika distribusi Data tidak normal menggunakan Median	Ordinal
3	Praktik nutrisi prakonsepsi	Jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi responden sesuai rekomendasi keragaman jenis makanan sehat wanita usia subur yang merencanakan kehamilan.	Kuesioner E, Formulir <i>Food recall</i> 24 jam yang diisi oleh responden dari mengingat makanan yang dimakan pada hari sebelumnya.	1. Sehat= Memenuhi keragaman jenis makanan sehat wanita usia subur baik dari jumlah dan frekuensi 0. Tidak Sehat= Tidak Memenuhi keragaman jenis makanan sehat wanita usia subur baik dari jumlah dan frekuensi	Nominal

NO	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala Ukur
Variabel Perancu					
1	Pendidikan	Pendidikan formal terakhir yang diselesaikan responden	Kuesioner Data Demografi	1.Tinggi= PT 2.Menengah=SM A & SMP 3.Rendah= SD	Ordinal
2	Penghasilan	Jumlah pendapatan yang diperoleh tiap bulan menurut UMR Kota Tegal	Kuesioner Data Demografi	1: Cukup bila = ≥ 795 ribu 0: Kurang bila = < 795 ribu	Ordinal
3	Status gizi	Keadaan seimbang antara asupan gizi dan jumlah yang dibutuhkan oleh tubuh. Dengan perhitungan indeks massa tubuh, yaitu: BB/TB^2 dalam kg/m^2	Indeks Massa Tubuh - Timbangan berat badan. - Alat ukur tinggi badan	1. Status gizi kurus: $IMT < 18,5 kg/m^2$ 2. Status gizi normal: bila $IMT 18,5 kg/m^2 - 24,9 kg/m^2$ 3. Status gizi gemuk: bila $IMT > 25 - 27 kg/m^2$. 4. Status gizi obes: bila $IMT \geq 27 kg/m^2$	Ordinal
4	Umur	Lama hidup responden sesuai tanggal lahir, dihitung sampai ulang tahun terakhir	Kuesioner Data Demografi	Dinyatakan dalam tahun	Interval

NO	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala Ukur
5	Gaya hidup	Kebiasaan yang dilakukan oleh responden yang dapat mengganggu proses penyerapan nutrisi. Yaitu kebiasaan merokok, minum alkohol dan minuman yang mengandung kafein.	Kuesioner Data gaya hidup	Kebiasaan Minum alkohol dan merokok: 1 = Baik jika tidak minum alkohol, tidak merokok, dan minum yang mengandung kafein kurang dari tiga cangkir perhari 0=Buruk jika minum alkohol, atau merokok, dan atau minum yang mengandung kafein lebih dari tiga cangkir perhari	Ordinal
6	Stress	Respon responden terhadap keadaan atau kejadian yang mengancam dan mengganggu perasaannya.	Kuesioner Pengukuran stress <i>STAI spielberger</i> Skor terendah 20, tertinggi 80	0=Tinggi, nilai > 40 1=Rendah, nilai ≤ 40	Ordinal

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu (*quasi experiment design*) dengan pendekatan *pre test and post test with control group*. Jenis penelitian digunakan untuk mengetahui pengaruh intervensi pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap dan praktik konsumsi makanan sehat. Rancangan penelitian ini membandingkan pengetahuan, sikap dan praktek konsumsi makanan sebelum dan sesudah pemberian intervensi pendidikan antara kelompok sampel intervensi dengan kelompok non intervensi. Menurut Notoatmodjo (2010b) rancangan ini sangat baik untuk evaluasi program pendidikan kesehatan atau pelatihan. Rancangan penelitian ini dijelaskan dalam skema 4.1.

Skema 4.1 Rancangan penelitian

	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kel. Intervensi	01	X1	03
Kel. Non intervensi	02	X0	04

Keterangan :

- 01 : Pengetahuan, sikap dan praktik kelompok Intervensi sebelum dilakukan intervensi pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi.
- 02 : Pengetahuan, sikap dan praktik kelompok non intervensi sebelum dilakukan intervensi pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi
- 03 : Pengetahuan, sikap dan praktik kelompok intervensi 3 hari sesudah dilakukan intervensi pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi.
- 04 : Pengetahuan, sikap dan praktik kelompok non intervensi 3 hari setelah pemberian intervensi pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi.
- X1 : Intervensi pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi.
- X0 : Tanpa intervensi pendidikan kesehatan.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti, populasi target adalah dimana suatu hasil penelitian akan diterapkan. Populasi terjangkau adalah bagian dari populasi target dimana peneliti mampu menjangkaunya (Notoatmodjo, 2010b; Dharma, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah wanita usia subur yang belum menikah di kota Tegal, yang akan merencanakan nikah di bulan Juni dan Juli 2012 dan telah mendaftar di KUA kecamatan Tegal Timur, Tegal Barat, Tegal Selatan dan Margadana.

4.2.2 Sampel

Sampel adalah sub unit populasi survei yang oleh peneliti dipandang mewakili populasi target (Danim, 2007). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari wanita pranikah yang akan menikah dalam 3 bulan kedepan dan memenuhi kriteria sampel penelitian. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik. Penelitian merupakan analisis dengan skala pengukuran kategorik antara dua kelompok berpasangan, sehingga penentuan besar sampel menurut Dahlan (2009, 2010) rumus besar sampel yang digunakan adalah :

$$N1 = N2 = \frac{(Z\alpha + Z\beta)^2 f}{(P1 - P2)^2}$$

Keterangan :

N1 = Sampel kelompok intervensi

N2 = Sampel kelompok kontrol

Z α = Kesalahan tipe I ditetapkan 5% hipotesis 2 arah (Z α = 1,96)

Z β = Kesalahan tipe II ditetapkan 20 % (Z β = 0,84)

P2 = Proporsi pada kelompok yang nilainya sudah diketahui dari studi pustaka. Dalam penelitian Azeem, Elsayed, Sherbiny, dan Ahmed

(2011) didapatkan peningkatan pengetahuan sebesar (P2) sebesar 34 % .

$P_1 - P_2$ = selisih minimal dianggap bermakna.

$f(\pi)$ = proporsi diskordan / besarnya ketidaksesuaian, ditetapkan oleh peneliti sebesar 20 % (0,2)

Berdasarkan penelitian Azeem, Elsayed, Sherbiny, dan Ahmed (2011) yang meneliti tentang pengaruh pendidikan kesehatan selama satu jam perpekan berturut-turut selama enam pekan terhadap pengetahuan perawatan prakonsepsi, meningkatkan proporsi pengetahuan sebanyak 34% (P2). Odd Ratio yang ditetapkan oleh peneliti sebesar 1,5 yang artinya peneliti menetapkan kelompok yang diberikan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi akan meningkat pengetahuan, sikap dan praktik sebesar 1,5 kali lebih tinggi dari yang tidak diberikan pendidikan kesehatan. Sehingga perhitungan P1 didapatkan sebesar :

$$OR = \frac{P_1 (1 - P_2)}{P_2 (1 - P_1)}$$

$$1,5 = \frac{P_1 - 0,34 P_1}{0,34 - 0,34 P_1}$$

$$P_1 = 0,56$$

Setelah didapatkan nilai P1, maka didapatkan nilai selisih minimal dianggap bermakna ($P_1 - P_2$) sebesar :

$$P_1 - P_2 = 0,56 - 0,34$$

$$= 0,22$$

$$= 22 \%$$

Sehingga besar sampel yang dibutuhkan pada derajat kemaknaan 95% dan kekuatan uji 80% dapat ditentukan sebesar:

$$N_1 = N_2 = \frac{(Z_\alpha + Z_\beta)^2 f}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$= \frac{(1,96 + 0,84)^2 \cdot 0,2}{(0,22)^2}$$

$$= 33$$

Perhitungan sampel yang didapatkan dari rumus diatas jumlah sampel untuk kelompok intervensi sebesar 33 responden dan untuk kelompok non intervensi 33 responden, sehingga jumlah keseluruhan sampel adalah 66 responden. Penelitian ini menggunakan jumlah sampel yang akan dikoreksi dengan penambahan sebesar 10% untuk mengantisipasi responden yang mengundurkan diri saat penelitian berlangsung (Dharma, 2011). Rumus koreksi jumlah sampel adalah :

$$n' = \frac{n}{1 - f}$$

n' = besar semua sampel setelah dikoreksi
 n = jumlah semua sampel berdasarkan estimasi sebelumnya
 f = prediksi persentase sampel drop out

$$n' = \frac{66}{1 - 0,1} = 73,3 = 74$$

Sehingga jumlah keseluruhan responden menjadi 74 orang. Jumlah sampel untuk kelompok intervensi ditetapkan 37 responden dan kelompok non intervensi sejumlah 37 responden.

Teknik pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini pada pelaksanaannya ada perubahan dari teknik *Consecutive sampling* menjadi alokasi random. Alokasi random dilakukan dengan cara memilih semua individu yang ditemui kemudian dilakukan undian. Responden yang mendapatkan undian dengan kartu merah ditetapkan sebagai kelompok intervensi, dan yang mendapat kartu kuning ditetapkan sebagai kelompok non intervensi. Pemilihan sampel dilakukan setiap hari sampai jumlah sampel terpenuhi. Dengan tehnik alokasi random, pengambilan data pada kelompok intervensi dan non intervensi dapat dilakukan secara bersamaan. Sampel yang

diambil dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria inklusi yaitu :1)Wanita usia subur yang belum menikah 2) Berumur diatas 18 tahun, 3) Bersedia menjadi responden penelitian 4) Dapat membaca, menulis dan berkomunikasi dengan lancar. 5) Menandatangani surat persetujuan menjadi responden. Sedangkan Kriteria ekslusinya adalah hamil diluar nikah. Sampel yang ditemui kemudian dikelompokan menjadi kelompok intervensi atau kelompok non intervensi dengan menggunakan undian. Responden pada kelompok intervensi diberikan undangan untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan menghadiri pretes dan pendidikan kesehatan selama 90 menit tentang nutrisi prakonsepsi yang ditetapkan pada hari Minggu tanggal 10 juni 2012. Sedangkan kelompok non intervensi langsung diberikan pengisian kuesioner pretes. Pengambilan sampel dilakukan dari tanggal 29 Mei sampai tanggal 14 Juni 2012 sampai terkumpul 74 sampel. Dari 74 sampel yang dipilih, hanya 66 responden yang mengikuti postes di akhir penelitian pada tanggal 18 Juni 2012.

4.3 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di komunitas dengan pengambilan data responden wanita pranikah yang akan menikah 3 bulan kedepan dari empat KUA di Kota Tegal yaitu KUA Kecamatan Tegal Timur, KUA Kecamatan Tegal Barat, KUA Kecamatan Tegal Selatan, dan KUA Kecamatan Margadana. Pemberian intervensi Pendidikan Kesehatan Singkat dilakukan di dalam kelas Akper Pemkot Tegal, Jalan Dewi Sartika No.1 Kota Tegal.

4.4 Waktu Penelitian

Proses penelitian dimulai dari proses perijinan penelitian hingga penyusunan laporan, yang dimulai dari bulan Mei sampai bulan Juli 2012. Secara lengkap waktu dan tahapan penelitian dapat dilihat dalam lampiran.

4.5 Etika Penelitian

Etika penelitian dalam penelitian ini dipenuhi dengan mengedepankan proses penelitian yang menjamin perlindungan, terhindar dari ketidaknyamanan baik ketidaknyamanan fisik maupun psikis. Kelayakan etik diperoleh dari Komite Etik Penelitian Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Setelah mendapatkan izin dari Kementrian Agama Kota Tegal, peneliti melakukan pengambilan data

responden dari calon pengantin yang mendaftar di KUA Tegal Timur, KUA Tegal Barat, KUA Tegal Selatan dan KUA Margadana.

Prinsip etika yang dilaksanakan dan dipertahankan dalam penelitian ini, yaitu :

4.5.1 *Autonomy* (kebebasan)

Peneliti memberikan kebebasan kepada responden untuk memilih berpartisipasi atau tidak berpartisipasi dalam kegiatan penelitian secara sukarela. Setelah peneliti menjelaskan maksud, manfaat dan tujuan penelitian maka responden yang bersedia berpartisipasi diminta memberikan tanda tangan pada lembar *inform consent*. Responden yang mendapatkan undian untuk menjadi responden kelompok intervensi diberikan undangan untuk pretes dan mendapatkan pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi di Akper Pemerintah Kota Tegal.

4.5.2 *Anonymity* dan *Confidentially*

Prinsip kerahasiaan dalam penelitian dilakukan dengan menjaga kerahasiaan identitas responden tanpa menuliskan nama sebenarnya, tetapi dengan inisial dan kode responden disaat pengisian kuesioner sehingga responden merasa aman dan tenang. Setiap informasi dari responden disimpan sebagai dokumentasi penelitian setelah proses pengolahan dan analisa selesai.

4.5.3 *Beneficence*

Prinsip *Beneficence* dalam penelitian digunakan untuk menjamin penelitian dirasakan kemanfaatnya bagi responden, baik responden kelompok intervensi maupun responden kelompok non intervensi. Responden mendapatkan pengetahuan mengenai nutrisi prakonsepsi yang meliputi jenis makanan, manfaat makanan, cara penyediaan makanan dan dampak kekurangan makanan tertentu. Serta meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik sehingga menumbuhkan kesiapan untuk hamil sehat.

4.5.4 *Justice*

Penelitian ini tidak menimbulkan ketidakadilan dan diskriminasi. Sampel memiliki peluang yang sama untuk menjadi kelompok intervensi ataupun kelompok non intervensi dengan cara membaginya melalui undian. Kelompok non intervensi dalam penelitian ini mendapatkan intervensi pendidikan yang

berupa buku saku nutrisi prakonsepsi dan penyuluhan individu dirumah setelah selesai melakukan postes.

4.6 Alat Pengumpul Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa instrumen penelitian. Terdiri dari dua jenis alat pengumpulan data, yang pertama berupa kuesioner dan yang kedua adalah timbangan pengukur berat badan dan alat ukur tinggi badan untuk mengukur status nutrisi. Seluruh Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini di lakukan uji instrumen di daerah Slawi terhadap 30 orang wanita yang memiliki karakteristik yang sama dengan responden. Instrumen penelitiannya adalah: Kuesioner A merupakan kuesioner untuk mendapatkan data demografi dan gaya hidup, kuesioner B merupakan kuesioner Stress, kuesioner C merupakan kuesioner pengetahuan, kuesioner D yang merupakan kuesioner sikap serta kuesioner E yang merupakan kuesioner *Food Recall* untuk menilai praktik makanan yang dikonsumsi responden dalam 24 jam.

Kuesioner A berisi pertanyaan untuk memperoleh data karakteristik responden meliputi No responden, usia, tingkat pendidikan, penghasilan, dan pekerjaan serta data gaya hidup. Kuesioner B berisi pertanyaan untuk mengukur tingkat stress yang terdiri dari 20 butir evaluasi diri dengan menggunakan alat ukur *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* yang dikembangkan oleh Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg & Jacobs, pada tahun 1970. Uji validitas dan reliabilitas terhadap alat ukur ini pada penelitian sebelumnya menunjukkan validitas sebesar 0,73 yang valid dan reliabel digunakan untuk penentuan kecemasan. *Test-retest* yang dilakukan oleh *spielberger* pada tahun 1970 mendapatkan hasil korelasi 0,54 dan 0,86 sama dengan yang didapatkan oleh Rule & Traver pada tahun 1983 sebesar 0,40 & 0,86 yang menegaskan *STAI* reliabel. *Range score* pengukuran stress *STAI* adalah 20-80 dengan interpretasi meningkatnya skor menurut Spielberger et al. menandakan kecemasan lebih besar (Tilton, 2008). Alat ukur *STAI* sebelum digunakan telah diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia oleh UPT lembaga bahasa Universitas Pancasakti yang kemudian dilakukan uji instrumen sebelum digunakan pada wanita pranikah di Kecamatan Slawi.

Hasil uji validitas intrumen stress *STAI* yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan tehnik validasi konstruk dan menghasilkan pernyataan valid delapan butir dengan nilai validitas diatas nilai r tabel. Ada dua buah pernyataan yang tidak valid yaitu no.6 dan no.8 namun dikarenakan merupakan instrumen yang harus diberikan semuanya untuk mengukur tingkat stress, maka semua butir pernyataan tetap digunakan sebagai alat ukur stress responden. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan *internal consistency* yang dilihat pada nilai *Alpha Cronbach*. 20 butir pernyataan setelah dilakukan uji reliabilitas didapatkan nilai 0,869 yang dapat disimpulkan skor butir pernyataan dapat dihandalkan atau reliabel.

Kuesioner C yang merupakan kuesioner pengetahuan tentang nutrisi prakonsepsi yang berjumlah 30 pertanyaan pilihan ganda sebelum digunakan dilakukan uji instrumen berdasarkan kelompok dimensi jenis makanan, manfaat makanan, dampak kekurangan makanan, cara penyajian makanan dan cara pengolahan makanan. Pertanyaan yang valid berjumlah 16 soal dan telah mewakili empat grup dimensi yang akan digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan, sehingga 14 butir soal yang tidak valid dibuang. Soal pengetahuan yang valid kemudian dilakukan uji reliabilitas, dan didapatkan nilai validitas diatas nilai r tabel (0,361) reliabilitas Alpha 0,851 yang melebihi nilai r tabel ($r = 0,361$) sehingga dinyatakan reliabel.

Kuesioner D yang berisi pertanyaan untuk mengukur sikap responden terhadap nutrisi prakonsepsi juga dilakukan uji instrumen sebelum digunakan. Jumlah pertanyaan terdiri dari 10 butir pertanyaan yang berisi tentang sikap terhadap nutrisi. Dari uji instrumen dihasilkan 10 butir seluruhnya valid dan reliabel. Hasil Uji validitas dan reliabilitas instrumen sikap didapatkan nilai validitas diatas nilai r tabel (0,361) nilai Alpha 0,874 yang melebihi nilai r tabel (0,361) sehingga dinyatakan reliabel untuk digunakan dalam penelitian. Kuesioner E merupakan kuesioner *food recall* 24 jam untuk mengukur praktek konsumsi makanan yang telah dimakan oleh responden.

Uji keterbacaan pada buku intervensi yang meliputi kemudahan dibaca, kejelasan isi, kepercayaan dan menariknya buku saku dihasilkan nilai validitas diatas nilai r tabel (0,361) dan nilai alpha 0,767 yang dinyatakan valid dan reliabel. Melalui kuesioner

pertanyaan mengenai ukuran buku saku yang disukai, 100% memilih buku saku dengan ukuran 19cmX13,5cm.

4.7 Prosedur Pengumpulan Data

Sebelum melakukan pengumpulan data, peneliti mengikuti prosedur pengumpulan data sebagai berikut :

4.7.1 Prosedur administratif

Penelitian dilaksanakan setelah mendapatkan izin penelitian tertulis dari Kementrian Agama Kota Tegal dan mendapatkan keterangan layak etik dari Komite Etik Fakultas Ilmu Keperawatan. Setelah mendapat izin dari Kepala Kementrian agama Kota Tegal peneliti meneruskan izin ke KUA Kecamatan Tegal Timur, Tegal Barat, Tegal Selatan dan Margadana.

4.7.2 Prosedur pengambilan sampel

- a.** Peneliti mencari sampel dari seluruh KUA Kecamatan Tegal Timur, Tegal Barat, Tegal Selatan dan Margadana., dan selanjutnya mereka yang telah mendaftar sebagai calon pengantin dilakukan pengambilan sampel dengan tehnik alokasi random. Peneliti mendapatkan data sampel dari calon pengantin yang telah mendaftar di KUA dan belum menikah, kemudian dilakukan pengundian sampel ke dalam kategori kelompok intervensi dan kelompok non intervensi. Kemudian peneliti mengunjungi rumahnya satu persatu sampai jumlah sampel mencapai 74 orang.
- b.** Responden yang telah memenuhi kriteria inklusi diberikan penjelasan, prosedur, keuntungan, dan kerugian penelitian. Responden yang bersedia untuk berpartisipasi diminta menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan oleh peneliti.
- c.** Responden pada penelitian ini berjumlah total 66 orang dari 74 calon responden yang dipilih. Hal ini disebabkan karena delapan orang responden tidak mengikuti postes dan menyatakan mengundurkan diri.

4.7.3 Prosedur Pelaksanaan

Responden yang telah bersedia mengikuti penelitian ini dan menandatangani *inform consent* kemudian diberikan arahan untuk mengikuti kegiatan penelitian

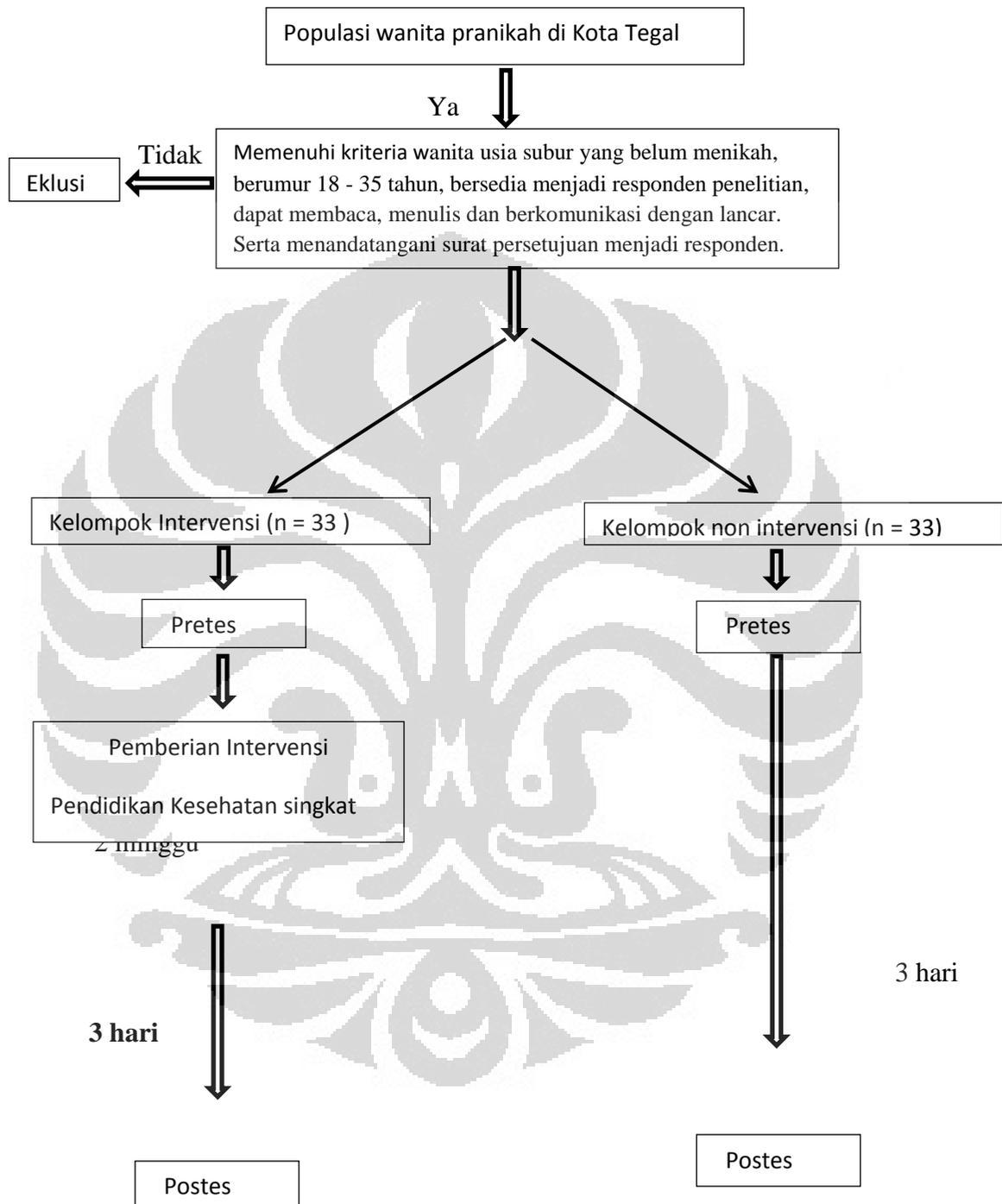
- a. Responden dari kelompok non intervensi diminta untuk mengisi kuesioner, dijelaskan cara mengisi kuesioner, dan responden diminta untuk bertanya yang belum jelas mengenai cara pengisian kuesioner.
- b. Selanjutnya responden diminta untuk mengisi seluruh kuesioner penelitian pretes. Pengisian kuesioner rata-rata membutuhkan waktu kurang lebih 30 menit.
- c. Setelah pengisian kuesioner selesai, responden diberitahu akan dikunjungi kembali oleh peneliti dirumahnya setelah 3 hari untuk mengisi kuesioner postes.
- d. Tiga hari setelah pretes peneliti mengunjungi rumah responden kembali untuk melakukan pengambilan data postes penelitian.
- e. Setelah pengisian postes berakhir, peneliti kemudian memenuhi prinsip etik *Justice* dengan memberikan penyuluhan individu dan responden diberikan buku saku nutrisi prakonsepsi.
- f. Responden kelompok intervensi mendapatkan undangan untuk menghadiri pendidikan kesehatan singkat selama 90 menit tentang nutrisi prakonsepsi di kampus Akper Pemkot Tegal pada hari Minggu tanggal 10 Juni 2012. Undangan diberikan sejumlah 40 orang yang terdaftar sebagai calon responden kelompok intervensi. Responden yang hadir saat pengisian pretes sebanyak 37 orang, sehingga jumlah tersebut ditetapkan sebagai responden kelompok intervensi.
- g. Pengambilan data demografi dan pretes dilakukan pada hari pelaksanaan pelatihan sebelum acara pemberian pendidikan kesehatan singkat di kelas dimulai.
 - 1) Responden kelompok intervensi diminta mengisi kuesioner penelitian pre tes secara bersamaan dalam waktu 30 menit.
 - 2) Setelah mengisi kuesioner responden diberikan satu kali intervensi pendidikan kesehatan selama 90 menit yang terbagi dalam dua sesi pertemuan. Masing-masing pertemuan 45 menit.

- 3) Setelah diberikan intervensi, responden diminta kembali hadir di Akper Pemkot Tegal pada hari kamis tanggal 14 Juni 2012.

- h. Prosedur intervensi pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi diberikan dengan kegiatan sebagai berikut :
 - 1) Membuka ceramah dengan mengucapkan salam dan menyapa seluruh responden untuk membina hubungan awal.
 - 2) Mengenalkan diri, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan pemberian pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi.
 - 3) Edukasi sesi pertama menyampaikan tentang arti nutrisi prakonsepsi, manfaat jenis makanan yang berguna bagi kesehatan wanita pranikah.
 - 4) Edukasi sesi dua menyampaikan cara penyajian dan pengolahan makanan serta memantau kebutuhan harian makan dilihat dari frekuensi dan keragaman jenis makanan.
 - 5) Memberikan kesempatan kepada para responden untuk menanyakan dan mendiskusikan pengalaman nutrisi dan kesulitan pemenuhan gizi sesuai standar keragaman jenis makanan.
 - 6) Menutup ceramah pendidikan kesehatan singkat dan memberikan buku saku kepada seluruh responden.

Alur pelaksanaan penelitian digambarkan pada skema 4.2

Skema 4.2
Alur Penelitian



4.8 Pengolahan Data dan Analisis Data

4.8.1 Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, maka selanjutnya dilakukan pengolahan data untuk mendapatkan analisis penelitian dengan informasi yang benar (Notoatmodjo, 2010b). Tahapan pengolahan data yang harus dilalui, yaitu:

a. *Editing Data*

Kegiatan ini dilakukan saat pengumpulan data dengan menilai kelengkapan data yang diperoleh dari responden apakah data telah lengkap terisi, dan semua data yang diperlukan dapat terbaca dengan baik. Data yang didapat dari responden yang kurang jelas atau kurang lengkap ditanyakan pada responden. Keseluruhan kuesioner yang dibagikan kepada responden pada penelitian ini setelah dicek sudah terisi semua dengan lengkap.

b. *Coding Data*

Kegiatan Coding yang dilakukan pada penelitian ini dengan memberikan kode pada setiap nomor di setiap pernyataan pada kuesioner sesuai dengan yang telah ditetapkan. Pemberian kode menggunakan angka arab. Pada hasil kuesioner pengetahuan, jawaban benar diberi nilai 1 pada tiap pertanyaan yang dijawab dengan benar, dan nilai 0 tiap pertanyaan yang dijawab salah. Selanjutnya nilai masing-masing responden dijumlah keseluruhan nilai benarnya, jika lebih dari $\geq 70\%$ benar diberi kode 1, jika $< 70\%$ diberi kode 0. Kode untuk pernyataan positif dari angka kecil ke angka besar dan kode pernyataan positif sebaliknya.

c. *Entry Data*

Data yang sudah masuk terkumpul dan telah diberi kode dimasukkan ke dalam program analisa data program *software* statistik *SPSS for windows release 2.0*. Data dimasukkan sesuai nomor kuesioner dan jawaban responden dimasukkan ke program komputer dalam bentuk

angka sesuai dengan skor jawaban yang telah ditentukan ketika melakukan coding.

d. Cleaning

Pengecekan data kembali dilakukan sebelum analisis data, baik kesalahan dalam memberi kode maupun dalam membaca kode. *Cleaning* dilakukan dengan melihat missing data pada tiap variabel

4.8.2 Analisa Data

Analisa data dalam penelitian ini melalui tiga tahap yaitu tahap analisis univariat, bivariat dan multivariat.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk melihat tampilan distribusi frekuensi variabel, dan mengevaluasi besarnya proporsi masing-masing variabel yang diteliti. Analisis univariat pada kedua kelompok mencakup mean dan standar deviasi untuk variabel numerik dan distribusi frekuensi untuk variabel katagorik. Variabel yang dianalisis univariat adalah pendidikan, penghasilan, status gizi, umur, gaya hidup dan stress. Analisa univariat dijelaskan dalam tabel 4.1

Tabel 4.1

Analisis univariat

No	Variabel	Jenis data	Analisa
1.	Pendidikan	Kategorik	Distribusi frekuensi
2	Penghasilan	Kategorik	Distribusi frekuensi
3	Status gizi	Kategorik	Distribusi frekuensi
4	Umur	Numerik	Mean & Standar Devisi
5	Gaya hidup	Kategorik	Distribusi frekuensi
6	Stress psikologis	Kategorik	Distribusi frekuensi

b. Uji Homogenitas

Homogenitas data dilakukan pada kedua kelompok penelitian yaitu kelompok intervensi dan kelompok non intervensi, dengan melakukan uji homogenitas didapatkan asumsi bahwa apabila varians yang dimiliki oleh sampel-sampel yang bersangkutan tidak jauh berbeda, maka sampel tersebut homogen, dengan analisa yang dijelaskan dalam tabel 4.2

Tabel 4.2
Uji Homogenitas

No	Variabel	Jenis data	Analisa
1.	Pendidikan	Kategorik	Chi Square
2	Penghasilan	Kategorik	Chi Square
3	Status gizi	Kategorik	Chi Square
4	Umur	Numerik	t tidak berpasangan
5	Gaya hidup	Kategorik	Chi Square
6	Stress psikologis	Kategorik	Chi Square

c. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh intervensi pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik konsumsi makanan sehat. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui perbedaan pengetahuan, sikap, dan praktik konsumsi sehat antara kelompok intervensi dan kelompok non intervensi. Uji bivariat dijelaskan dalam Tabel 4.3

Tabel 4.3
Analisis bivariate

Variabel independen	Variabel dependen	Jenis data	Analisa
Pendidikan kesehatan sebelum dan sesudah	Pengetahuan, sikap dan praktik.	Kategorik	McNemar
Kelompok kontrol dan Kelompok intervensi	Pengetahuan, sikap dan praktik	Kategorik	Chi Square

d. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengendalikan variabel perancu pada hubungan antara intervensi pendidikan kesehatan dengan pengetahuan, sikap, dan praktik konsumsi sehat dalam suatu analisis multivariat yang melibatkan faktor *confounding* pendidikan, penghasilan, status gizi, umur, gaya hidup dan stress. Analisis multivariat menggunakan regresi logistik berganda Uji analisis multivariat yang dilakukan pada penelitian ini dijelaskan pada tabel 4.4

Tabel 4.4
Analisis multivariat

Variabel Independen	Jenis Data	Variabel Dependen	Jenis Data	Analisa
Pemberian pendidikan kesehatan	Kategorik	Pengetahuan, Sikap, Praktik	Kategorik	Regresi Logistik Berganda
Tingkat pendidikan	Kategorik			
Penghasilan	Kategorik			
Status Gizi	Kategorik			
Umur	Kategorik			
Gaya hidup	Kategorik			
Stress psikologis	Kategorik			

BAB 5

HASIL PENELITIAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian tentang pengaruh pendidikan singkat tentang nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik konsumsi makanan sehat wanita pranikah di Kota Tegal. Penyajian hasil penelitian dibagi menjadi lima bagian yaitu karakteristik responden, perbedaan pengetahuan, sikap, dan praktik sebelum dan sesudah pemberian kesehatan, serta faktor penentu pengetahuan, sikap dan praktik.

5.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden menurut pendidikan, ditemukan proporsi pendidikan terbesar kelompok non intervensi dan kelompok intervensi didominasi pendidikan menengah sebesar 72,4% pada kelompok non intervensi dan 63,6% pada kelompok intervensi. Jumlah responden yang berpendidikan tinggi pada kelompok intervensi lebih tinggi persentasenya dibanding kelompok non intervensi. Sebesar 33,3% responden berpendidikan tinggi pada kelompok intervensi dan sebesar 12,1% pada kelompok non intervensi. Proporsi penghasilan responden hampir sama antara kedua kelompok, didominasi oleh penghasilan kurang dari Rp.795.000,- proporsinya sebesar 84,8 % pada kelompok intervensi dan 81,8 % untuk kelompok non intervensi.

Status gizi para responden sebagian besar kedua kelompok pada status gizi normal dengan proporsi yang sama antara kelompok non intervensi dan intervensi sebesar 66,7 %. Status gizi obesitas sebesar 6,1% pada kelompok intervensi. Proporsi gaya hidup responden sebagian besar pada kelompok non intervensi dan intervensi adalah baik yaitu 100% pada kelompok non intervensi dan 97% pada kelompok intervensi, dan hanya satu orang saja pada kelompok intervensi yang memiliki gaya hidup buruk pada konsumsi nutrisi.

Responden pada kelompok non intervensi sebagian besar memiliki stress yang lebih rendah, persentasenya sebesar 78,8%. Sedangkan pada kelompok intervensi, responden yang memiliki stress yang rendah jumlahnya lebih kecil, persentasenya

sebesar 48,5%. Menurut umur responden, rerata umur kelompok non intervensi dan intervensi hampir sama, rerata umur kelompok non intervensi 23 tahun (18-33) dan kelompok intervensi 24 tahun (19-39).

Hasil uji homogenitas yang ditampilkan dalam tabel 5.1 dan tabel 5.2 menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan pada karakteristik penghasilan, gaya hidup, umur dan status gizi, kecuali pada karakteristik pendidikan dan stress terdapat perbedaan. Hasil uji homogenitas berdasarkan penghasilan didapatkan nilai $p=0,741$, berdasarkan gaya hidup didapat nilai $p=0,50$, berdasarkan umur didapatkan nilai $p=0,195$ dan berdasarkan status gizi didapatkan nilai $p=1,000$. Hasil uji homogenitas tersebut menunjukkan kesetaraan antara kelompok non intervensi dan intervensi, yang dapat disimpulkan bahwa antara kelompok non intervensi dan kelompok intervensi homogen pada karakteristik penghasilan, gaya hidup, umur, dan status gizi.

Hasil uji homogenitas berdasarkan pendidikan menunjukkan tingkat pendidikan kelompok non intervensi tidak setara atau tidak homogen dengan kelompok intervensi dengan nilai yang didapat $p<0.05$. Responden yang berpendidikan tinggi pada kelompok intervensi proporsinya lebih besar dibandingkan responden pada kelompok non intervensi yaitu 33,3% sedangkan pada kelompok non intervensi hanya 12,1%. Berdasarkan tingkat stress, juga didapatkan hasil uji homogenitas $p<0,05$ yang menunjukkan tingkat stress kelompok intervensi tidak homogen dengan kelompok non intervensi. Proporsi stress tinggi pada kelompok intervensi lebih besar dari kelompok non intervensi yaitu sebesar 51,5 % sedangkan pada kelompok non intervensi yang stress tinggi proporsinya hanya 21,2%. Penelitian ini memberikan gambaran karakteristik kelompok intervensi dan kelompok non intervensi berbeda pada karakteristik tingkat pendidikan dan stress. Secara rinci distribusi karakteristik responden dan homogenitas disajikan pada tabel 5.1 dan 5.2

Tabel 5.1. Gambaran karakteristik dan kesetaraan responden

No	Variabel	Kelompok Non intervensi (n=33)		Kelompok Intervensi (n=33)		<i>p-Value</i> *
		n	%	n	%	
1	Pendidikan Tinggi	4	12,1 %	11	33,3 %	0,001
	Menengah	24	72,4 %	21	63,6 %	
	Rendah	5	15,2 %	1	3 %	
2	Penghasilan ≥ 795 rb/bln	6	18,2 %	5	15,2 %	0,741
	<795 rb/bln	27	81,8 %	28	84,8 %	
3	Status Gizi Kurus	11	33,3%	9	27,3%	1,000
	Normal	22	66,7%	22	66,7%	
	Obes	0	0%	2	6,1%	
4	Gaya Hidup Baik	33	100%	32	97%	0,50
	Kurang	0	0%	1	3%	
5	Stress Rendah	26	78,8%	16	48,5%	0,011
	Tinggi	7	21,2%	17	51,5%	

*uji homogenitas menggunakan tes

Data karakteristik umur disajikan dengan median sebagai ukuran pemusatan, dan minimum-maksimum sebagai ukuran penyebaran, yang dijelaskan dalam tabel 5.2.

Tabel 5.2. Gambaran median umur dan kesetaraan responden

No	Variabel	Kelompok Non intervensi (n=33)		Kelompok Intervensi (n=33)		<i>p-Value</i> [¶]
		n	Minimum-maksimum	n	Minimum-maksimum	
1	Umur	23	18-33	24	19-39	0,195

[¶]Uji homogenitas menggunakan Mann-Whitney,

5.2. Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan kelompok non intervensi

Penelitian ini memberikan gambaran secara statistik bahwa pada kelompok intervensi menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat. Tabel 5.3 memberikan gambaran jumlah responden kelompok intervensi dengan pengetahuan sebelum pemberian pendidikan kesehatan singkat kurang baik dan menjadi baik sesudahnya sebanyak 8 orang (24,2%). Hasil analisis diperoleh angka signifikansi 0,039 yang dapat dijelaskan bahwa pengetahuan kelompok intervensi sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan singkat berbeda secara bermakna. Jumlah responden pada kelompok non intervensi, yang meningkat pengetahuannya hanya sebesar 6,1%, namun secara statistik disimpulkan tidak ada perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan pada kelompok non intervensi.

Tabel 5.3 Perbedaan pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi

Kelompok	Pengetahuan sebelum	Pengetahuan sesudah diberikan intervensi		P*	Perubahan pengetahuan		p [¶]
		Baik n(%)	Kurang baik n(%)		Meningkat baik n(%)	tidak n(%)	
Intervensi	Baik	23 (69,7%)	1 (3%)	0,039	8 (24,2%)	25 (28%)	0,001
	Kurang baik	8 (24,2%)	1 (3%)				
Non intervensi	Baik	10 (30,3%)	0 (0%)	0,500	2 (6,1%)	31 (93,9%)	
	Kurang baik	2 (6,1%)	21 (63,6%)				

*Tes signifikansi menggunakan McNemar, [¶]Tes signifikansi menggunakan

Perbedaan perubahan pengetahuan antara kelompok intervensi dan kelompok non intervensi yang disajikan dalam tabel 5.3 menggambarkan adanya perbedaan yang bermakna. Hal ini digambarkan secara statistik responden yang naik pengetahuan setelah pemberian pendidikan kesehatan singkat pada kelompok intervensi proporsinya sebesar 24,2% lebih tinggi dibandingkan kelompok non intervensi yang hanya 6,1%. Hasil analisis lebih lanjut didapatkan nilai signifikansi 0,039 pada perbedaan pengetahuan antara kedua kelompok, yang dapat disimpulkan adanya perbedaan yang bermakna antara perubahan pengetahuan kelompok intervensi dan kelompok non intervensi.

5.3. Perbedaan sikap sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan kelompok non intervensi

Perbedaan sikap yang didapatkan pada penelitian ini sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat dijelaskan rinci pada tabel 5.4. Jumlah responden dengan sikap sebelum pendidikan kesehatan singkat yang kurang baik dan menjadi baik setelah pemberian pendidikan kesehatan singkat pada kelompok intervensi sebanyak 12 orang (36,4%). Hasil uji statistik didapat nilai $p < 0,05$ yang dapat diambil kesimpulan bahwa sikap kelompok intervensi sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan singkat berbeda secara bermakna. Jumlah responden pada kelompok non intervensi, yang meningkat sikapnya hanya satu orang. Uji analisis yang telah dilakukan pada kelompok non intervensi antara sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan didapatkan angka signifikansi 1,000 yang dapat dijelaskan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara sikap sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 5.4 Perbedaan sikap responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi

Kelompok	Sikap sebelum	Sikap sesudah diberikan intervensi		P*	Perubahan sikap		P [†]
		Baik n(%)	Kurang n(%)		Meningkat baik n(%)	Tidak n(%)	
Intervensi	Baik	18 (54,5%)	1 (3%)	0,03	12 (36,4%)	21 (63,6%)	0,039
	Kurang baik	12 (36,4%)	2 (6,1%)				
Non intervensi	Baik	22 (66,7%)	1(3%)	0,50	1 (3%)	32 (97%)	
	Kurang baik	1(3%)	9(27,3%)				

*Tes signifikansi menggunakan McNemar, [†] Tes signifikansi menggunakan

Perbedaan antara perubahan sikap kelompok intervensi dan kelompok non intervensi yang disajikan dalam tabel 5.4 menjelaskan adanya perbedaan proporsi. Secara statistik responden yang naik sikapnya setelah pemberian intervensi pada kelompok intervensi proporsinya sebesar 36,4% lebih besar dibandingkan kelompok non intervensi yang hanya 3%. Hasil analisis perbedaan sikap pada kedua kelompok didapatkan nilai $p=0,039$, yang dapat disimpulkan adanya perbedaan yang bermakna antara perubahan sikap kelompok intervensi dan kelompok non intervensi.

5.4. Perbedaan praktik sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan kelompok non intervensi

Secara statistik, hasil analisis perbedaan praktik yang didapatkan dari penelitian ini jumlah responden pada kelompok intervensi yang tidak sehat dalam konsumsi nutrisi prakonsepsi sebelum pemberian pendidikan kesehatan dan sehat setelah pemberian intervensi sebanyak 17 orang (51,5%). Hasil uji statistik didapat nilai $p=0,000$ yang dapat diambil kesimpulan bahwa praktik pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat berbeda secara bermakna. Responden pada kelompok non intervensi kondisinya berbeda, jumlah responden

yang meningkat praktiknya hanya satu orang. Uji analisis yang telah dilakukan pada kelompok non intervensi antara sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan didapatkan nilai $p=1,000$ yang dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara praktik konsumsi nutrisi sebelum dan sesudah intervensi.

Perbedaan antara perubahan praktik kelompok intervensi dan kelompok non intervensi yang disajikan dalam tabel 5.5 menjelaskan adanya perbedaan proporsi dan kemaknaan. Secara statistik responden yang naik praktiknya setelah pemberian intervensi pada kelompok intervensi proporsinya sebesar 51,5% lebih besar dibandingkan kelompok non intervensi yang hanya 1%. Hasil analisis perbedaan praktik pada kedua kelompok didapatkan nilai $p=0,000$, yang dapat disimpulkan adanya perbedaan yang bermakna antara perubahan praktik konsumsi nutrisi kelompok intervensi dan kelompok non intervensi.

Tabel 5.5 adalah gambaran praktik konsumsi makanan yang diambil dari data *food recall* responden. Hampir sebagian besar responden memiliki praktik konsumsi yang tidak sehat, yaitu kurang dari dua sajian konsumsi protein dan kurang dari tiga sajian buah dan sayur di tiap harinya. Hasil pretes praktik makan yang sehat pada kedua kelompok hanya 13(19%) orang dari total 66 responden. Peningkatan praktik konsumsi sehat hanya 17 orang pada kelompok intervensi dan 1 orang pada kelompok non intervensi. Secara statistik kondisi ini dinyatakan bermakna setelah dilakukan analisis, akan tetapi secara klinis standar pola frekuensi makan sehat yang ditetapkan pada penelitian ini adalah minimal.

Tabel 5.5 Perbedaan praktik responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi

Kelompok	praktik sebelum	Praktik sesudah diberikan intervensi		p*	Perubahan praktik		p [†]
		Sehat n(%)	Tidak n(%)		Meningkat sehat n(%)	Tidak n(%)	
Intervensi	Sehat	10 (30,3%)	1 (3%)	0,00 0	17 (51,5%)	16 (48,5%)	0,000
	Tidak sehat	17 (51,5%)	5 (15,2%)				
Non intervensi	Sehat	3 (9,1%)	1 (3%)	1,00 0	1 (3%)	32 (97%)	
	Tidak sehat	1 (3%)	28 (84,8%)				

*Tes signifikansi menggunakan McNemar, [†] Tes signifikansi menggunakan

Gambaran data food recall pada tabel 5.6 menunjukkan bahwa responden kelompok intervensi saat pretes memiliki pola konsumsi yang belum memenuhi keragaman konsumsi tiap harinya. Gambaran pemenuhan sajian yang baik tampak pada pemenuhan karbohidrat, sedangkan pemenuhan protein sebanyak lima orang responden belum memenuhi minimal dua sajian protein dalam satu hari baik protein hewani maupun protein nabati. Konsumsi makanan jenis buah dan sayur terlihat masih sangat kurang sebelum diberikan pendidikan kesehatan hanya 11 orang yang mempunyai pola konsumsi buah dan sayur tiga sajian perharinya. Pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi pada penelitian ini dari data *food recall* dapat merubah pola konsumsi pada 17 orang responden, yang menjadi baik dari keragaman jenis makanan.

Tabel 5.6. Gambaran pemenuhan komponen gizi berdasarkan jumlah sajian keragaman makanan perhari pada kelompok intervensi.

No	Responden	Pretes				Kategori	Postes				Kategori
		Jumlah sajian perhari					Jumlah sajian perhari				
		Komponen Gizi					Komponen Gizi				
K	P	B	S	K	P	B	S				
1	R-1	3	3	1	0	T-S	3	3	2	1	sehat
2	R-2	3	3	0	2	T-S	3	3	2	2	sehat
3	R-3	3	0	0	0	T-S	3	2	2	0	T-S
4	R-4	2	1	1	1	T-S	3	3	2	2	sehat
5	R-5	3	3	1	1	T-S	3	3	2	2	sehat
6	R-6	4	3	1	1	T-S	3	3	2	1	sehat
7	R-7	3	2	1	2	sehat	3	2	2	1	sehat
8	R-8	3	3	2	0	T-S	3	2	2	1	sehat
9	R-9	3	2	1	1	T-S	3	2	2	3	sehat
10	R-10	3	2	1	0	T-S	3	2	1	2	sehat
11	R-11	3	3	1	1	T-S	3	3	2	2	sehat
12	R-12	3	2	0	2	T-S	3	2	2	2	sehat
13	R-13	3	2	1	1	T-S	3	2	0	2	T-S
14	R-14	3	2	1	1	T-S	3	2	1	2	sehat
15	R-15	3	2	1	0	T-S	3	2	1	2	sehat
16	R-16	3	1	2	1	T-S	3	2	1	2	sehat
17	R-17	3	2	2	1	sehat	3	2	2	1	sehat
18	R-18	4	2	1	3	sehat	3	2	2	1	sehat
19	R-19	3	2	1	0	T-S	3	2	1	0	T-S
20	R-20	3	2	2	0	T-S	3	2	2	1	sehat
21	R-21	3	2	2	1	sehat	3	2	1	2	sehat
22	R-22	3	2	1	0	T-S	3	2	2	2	sehat
23	R-23	3	2	2	2	sehat	3	2	2	0	T-S
24	R-24	3	3	2	2	sehat	3	2	2	2	sehat
25	R-25	3	0	1	1	T-S	3	1	1	0	T-S
26	R-26	2	0	2	3	T-S	3	2	2	1	sehat
27	R-27	3	2	2	2	sehat	3	3	2	1	sehat
28	R-28	3	2	1	0	T-S	3	3	2	1	sehat
29	R-29	3	2	1	1	T-S	3	3	2	0	T-S
30	R-30	3	2	2	2	sehat	3	2	2	1	sehat
31	R-31	3	2	2	1	sehat	3	2	2	1	sehat
32	R-32	3	2	1	2	sehat	3	2	2	2	sehat
33	R-33	3	2	2	1	sehat	3	2	2	1	sehat

Keterangan: R= responden, K=Karbohidrat, P=Protein, S=Sayuran T-S = Tidak Sehat

Gambaran data *food recall* pada tabel 5.7 menjelaskan bahwa responden kelompok non intervensi saat pretes dan postes memiliki pola konsumsi yang belum memenuhi keragaman konsumsi tiap harinya. Gambaran pemenuhan gizi yang baik tampak

pada pemenuhan karbohidrat, sedangkan pemenuhan protein, buah dan sayur terlihat masih sangat kurang. Kenaikan praktik konsumsi makanan hanya terlihat pada satu orang responden kelompok non intervensi.

Tabel 5.7 Gambaran pemenuhan komponen gizi berdasarkan jumlah sajian keragaman makanan perhari pada kelompok non intervensi.

No	Responden	Pretes				Kategori	Postes				Kategori
		Jumlah sajian perhari Komponen Gizi					Jumlah sajian perhari Komponen Gizi				
		K	P	B	S		K	P	B	S	
1	R-1	4	3	1	1	T-S	3	2	1	1	T-S
2	R-2	4	1	1	0	T-S	3	1	1	0	T-S
3	R-3	3	3	1	3	sehat	3	2	2	1	Sehat
4	R-4	3	2	2	0	T-S	3	3	2	1	Sehat
5	R-5	3	3	2	0	T-S	2	2	1	0	T-S
6	R-6	2	3	1	3	sehat	3	2	1	0	T-S
7	R-7	3	1	0	1	T-S	3	1	1	0	T-S
8	R-8	3	2	0	1	T-S	3	3	1	0	T-S
9	R-9	3	2	0	0	T-S	3	2	2	0	T-S
10	R-10	3	1	1	3	T-S	3	2	1	0	T-S
11	R-11	3	2	2	2	sehat	3	2	2	1	Sehat
12	R-12	2	1	0	1	T-S	2	2	2	0	T-S
13	R-13	4	4	1	1	T-S	3	1	1	0	T-S
14	R-14	3	3	0	0	T-S	3	3	2	0	T-S
15	R-15	4	1	0	1	T-S	3	2	1	0	T-S
16	R-16	1	1	1	0	T-S	3	2	2	0	T-S
17	R-17	2	4	1	1	T-S	2	1	1	2	T-S
18	R-18	3	2	0	2	T-S	3	2	0	2	T-S
19	R-19	3	1	2	0	T-S	4	2	3	0	T-S
20	R-20	2	2	1	0	T-S	3	2	1	1	T-S
21	R-21	3	3	0	0	T-S	3	2	1	0	T-S
22	R-22	3	3	0	0	T-S	3	2	1	0	T-S
23	R-23	3	3	0	1	T-S	3	2	1	0	T-S
24	R-24	3	1	1	1	T-S	3	3	0	1	T-S
25	R-25	3	1	2	0	T-S	3	2	0	0	T-S
26	R-26	3	1	2	0	T-S	3	1	2	0	T-S
27	R-27	3	3	0	0	T-S	3	3	0	0	T-S
28	R-28	3	1	1	1	T-S	3	1	1	1	T-S
29	R-29	3	0	1	1	T-S	3	2	1	1	T-S
30	R-30	3	3	0	0	T-S	3	1	1	0	T-S
31	R-31	3	1	1	2	T-S	3	1	1	0	T-S
32	R-32	3	4	2	1	sehat	3	3	2	1	Sehat
33	R-33	0	3	1	0	T-S	2	2	1	0	T-S

Keterangan: R= responden, K=Karbohidrat, P=Protein, S=Sayuran T-S= Tidak Sehat

5.5 Faktor penentu pengetahuan, sikap dan praktik

Faktor yang mempengaruhi hubungan pendidikan kesehatan singkat terhadap pengetahuan, sikap dan praktik pada penelitian ini di analisis menggunakan analisis regresi logistik dengan metode *backward*. Proses analisis multivariat dalam penelitian ini melewati langkah seleksi bivariat, analisis pemodelan lengkap dan penilaian interaksi, setelah didapatkan kesimpulan bahwa tidak ada variabel interaksi baik pada variabel dependen pengetahuan, sikap, dan praktik, maka dilanjutkan pada langkah uji *confounding*.

Analisis faktor penentu pada peningkatan pengetahuan dilakukan melalui tahap seleksi bivariat yang telah dilakukan pada variabel pendidikan kesehatan, tingkat pendidikan, penghasilan, status gizi, umur, gaya hidup dan stress, ditetapkan variabel kandidat pada variabel yang mempunyai $p < 0,25$. Hasil seleksi bivariat terhadap tujuh variabel independen, yang mempunyai $p < 0,25$ adalah dua variabel yaitu variabel pendidikan kesehatan dan stress. Meskipun pada tabel 5.8 hanya ada dua variabel kandidat, namun karena secara substantif merupakan variabel yang berhubungan dengan peningkatan pengetahuan, sehingga seluruh variabel diikutsertakan sebagai kandidat dalam analisis multivariat.

Tabel 5.8 Hasil seleksi bivariat variabel-variabel independen dengan peningkatan pengetahuan

No	Variabel Independen	p Value	Keterangan
1	Pendidikan kesehatan	0,039	Kandidat
2	Tingkat pendidikan	0,711	Bukan kandidat
3	Penghasilan	1,000	Bukan kandidat
4	Status gizi	0,476	Bukan kandidat
5	Umur	0,641	Bukan kandidat
6	Gaya hidup	1,000	Bukan kandidat
7	Stress	0,151	Kandidat

Hasil dari analisis faktor penentu didapatkan tidak ada faktor penentu yang mempengaruhi hubungan pendidikan kesehatan singkat terhadap pengetahuan. Tabel 5.9 adalah hasil akhir pemodelan multivariat yang didapat dari pengeluaran satu persatu variabel yang mempunyai nilai $p > 0,05$ bergantian dari yang paling besar sampai yang terkecil. Sampai tahap akhir pemodelan multivariat, perubahan OR didapatkan kurang dari 10% pada tiap variabel. Analisis yang telah dilakukan pada penelitian ini, hasil akhir pemodelan yang tergambar pada tabel 5.9 didapatkan hanya pendidikan kesehatan yang menjadi penentu meningkatnya pengetahuan. Hasil analisis multivariat pada penelitian ini dapat menjelaskan bahwa wanita pranikah yang diberikan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi mempunyai peluang meningkat pengetahuannya 4 kali (CI 95%; 0,96-25,48) dibandingkan yang tidak diberikan pendidikan kesehatan.

Tabel 5.9 Faktor penentu hubungan pendidikan kesehatan singkat dengan peningkatan pengetahuan

Variabel	B	p	OR	95% C.I
	<i>Lower – Upper</i>			
Pendidikan Kesehatan	1,601	0,055	4,960	0,965 - 25,483

Analisis faktor penentu pada peningkatan sikap dilakukan melalui tahap seleksi bivariat yang telah dilakukan pada variabel pendidikan kesehatan, tingkat pendidikan, penghasilan, status gizi, umur, gaya hidup dan stress, ditetapkan variabel kandidat pada variabel yang mempunyai nilai $p < 0,25$. Hasil seleksi bivariat terhadap tujuh variabel independen dengan peningkatan sikap, yang mempunyai $p < 0,25$ adalah tiga variabel yaitu variabel pendidikan kesehatan, penghasilan dan gaya hidup. Meskipun pada tabel 5.10 hanya ada tiga variabel kandidat, namun karena

secara substantif seluruh variabel bukan kandidat merupakan variabel yang berhubungan dengan peningkatan sikap, sehingga seluruh variabel diikutsertakan sebagai kandidat dalam analisis multivariat.

Tabel 5.10 Hasil seleksi bivariat variabel-variabel independen dengan peningkatan Sikap

No	Variabel Independen	p Value	Keterangan
1	Pendidikan kesehatan	0,001	Kandidat
2	Tingkat pendidikan	0,739	Bukan kandidat
3	Penghasilan	0,104	Kandidat
4	Status gizi	1,000	Bukan kandidat
5	Umur	1,000	Bukan kandidat
6	Gaya hidup	0,197	Kandidat
7	Stress	0,523	Bukan kandidat

Analisis faktor penentu yang telah dilakukan terhadap variabel pendidikan kesehatan, tingkat pendidikan, penghasilan, status gizi, umur, gaya hidup dan stress, pada hubungan pendidikan kesehatan terhadap sikap didapatkan hasil ada faktor penentu lain selain pendidikan kesehatan, yaitu variabel penghasilan. Tabel 5.11 adalah hasil pemodelan multivariat akhir yang didapat dari pengeluaran satu persatu variabel yang mempunyai nilai $p > 0,05$ bergantian dari yang paling besar. Sampai tahap akhir pemodelan multivariat, perubahan OR terjadi ketika variabel penghasilan

dikeluarkan dari model, sehingga variabel penghasilan dimasukkan kembali kedalam model.

Analisis yang telah dilakukan pada penelitian ini didapatkan hasil akhir pemodelan yang tergambar pada tabel 5.11 didapatkan bahwa penghasilan merupakan *counfounding* terhadap variabel pendidikan kesehatan. Hasil analisis multivariat dapat menjelaskan bahwa wanita pranikah yang diberikan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi mempunyai peluang meningkat sikapnya 19 kali (CI 95%; 2,3-164,5) dibandingkan yang tidak diberikan pendidikan kesehatan setelah dikontrol variabel penghasilan. Faktor penentu hubungan pendidikan kesehatan singkat terhadap sikap dijelaskan pada tabel 5.11

Tabel 5.11 Faktor penentu hubungan pendidikan kesehatan singkat dengan peningkatan sikap

Variabel	B	P	OR	95% C.I
				<i>Lower – Upper</i>

Pendidikan				
Kesehatan	2,970	0,006	19,500	2,311- 164,573
Penghasilan	-19,992	0,999	0,000	0,000

Analisis faktor penentu pada peningkatan praktik dilakukan melalui tahap seleksi bivariat yang telah dilakukan pada variabel pendidikan kesehatan, tingkat pendidikan, penghasilan, status gizi, umur, gaya hidup dan stress, ditetapkan variabel kandidat pada variabel yang mempunyai nilai $p < 0,25$. Hasil seleksi bivariat terhadap tujuh variabel independen dengan peningkatan praktik, yang mempunyai $p < 0,25$ adalah dua variabel yaitu variabel pendidikan kesehatan, variabel stress. Meskipun pada tabel 5.12 hanya ada dua variabel kandidat, namun karena secara substantif seluruh variabel bukan kandidat merupakan variabel yang berhubungan dengan peningkatan praktik, sehingga seluruh variabel diikutsertakan sebagai kandidat dalam analisis multivariat.

Tabel 5.12 Hasil seleksi bivariat variabel-variabel independen dengan peningkatan praktik

No	Variabel Independen	p Value	Keterangan
1	Pendidikan kesehatan	0,000	Kandidat
2	Tingkat pendidikan	0,382	Bukan kandidat
3	Penghasilan	0,474	Bukan kandidat
4	Status gizi	1,000	Bukan kandidat
5	Umur	0,442	Bukan kandidat
6	Gaya hidup	0,273	Kandidat
7	Stress	0,047	Bukan kandidat

Tabel 5.13 adalah hasil akhir pemodelan multivariat yang didapat dari pengeluaran satu persatu variabel yang mempunyai nilai $p > 0,05$ bergantian dari yang paling besar sampai yang terkecil. Sampai tahap akhir pemodelan multivariat, perubahan

OR didapatkan kurang dari 10% pada tiap variabel. Analisis yang telah dilakukan pada penelitian ini, didapatkan hasil akhir pemodelan yang tergambar pada tabel 5.13, yaitu hanya pendidikan kesehatan yang menjadi penentu meningkatnya praktik. Faktor penentu hubungan pendidikan kesehatan singkat terhadap praktik dijelaskan pada tabel 5.13

Tabel 5.13 Faktor penentu hubungan pendidikan kesehatan singkat dengan peningkatan praktik

	B	p	OR	95% CI
				<i>Lower - Upper</i>
Pendidikan Kesehatan	3,526	0,001	34,000	4,146 -278,812

Hasil analisis multivariat pada penelitian ini dapat menjelaskan bahwa wanita pranikah yang diberikan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi mempunyai peluang meningkat praktik konsumsi nutrisi sehat 34 kali (CI 95%; 4,14-278,8) dibandingkan yang tidak diberikan pendidikan kesehatan.

BAB 6 PEMBAHASAN

Bab pembahasan ini akan menjelaskan tentang interpretasi hasil penelitian, keterbatasan penelitian, dan implikasi hasil penelitian dalam pelayanan keperawatan khususnya keperawatan maternitas.

6.1 Interpretasi hasil penelitian

Proses belajar yang digunakan dalam pendidikan kesehatan pada penelitian ini adalah berdasar pada teori *Health Behavior Model* (HBM). Penelitian Redding, Rossi, Velicer, & Prochaska (2000) yang mengevaluasi perbandingan teori model perilaku kesehatan, menyatakan bahwa Teori HBM menekankan perubahan perilaku yang berhubungan dengan pencegahan suatu penyakit atau kondisi yang merugikan dengan memaparkan ancaman serta kerentanan suatu penyakit jika tidak melakukan upaya pencegahan.

Teori HBM diterapkan pada penelitian ini dengan melakukan pendidikan kesehatan yang memberikan informasi mengenai bahaya, ancaman, dan kerentanan pada wanita jika memiliki status nutrisi prakonsepsi yang kurang baik. Penerapan pendidikan kesehatan pada penelitian ini mampu merubah persepsi bahwa permasalahan yang timbul akibat kekurangan nutrisi adalah masalah serius. Ancaman anemia pada kehamilan, perdarahan, bayi lahir dengan berat badan lahir rendah, serta bayi lahir prematur dapat terjadi pada wanita dengan status nutrisi kurang saat prakonsepsi.

Persepsi keseriusan masalah akibat kurang adekuatnya nutrisi prakonsepsi dapat membangun keyakinan responden untuk mengambil tindakan kesehatan preventif dengan konsumsi makanan yang sehat. Penelitian ini dapat mengajak wanita pranikah memperbaiki praktik konsumsi nutrisi agar sesuai dengan keragaman jenis makanan sehat tiap hari, sehingga praktik konsumsi sehat dapat meningkat. Perubahan praktik konsumsi ini jika menjadi kebiasaan dapat mencegah kondisi anemia dalam kehamilan, gangguan pertumbuhan janin, dan mencegah kejadian bayi dengan berat lahir rendah atau cacat (Kanadys, 2007).

Interpretasi hasil penelitian dijelaskan mulai dari bahasan mengenai karakteristik responden. Bagian berikutnya dibahas tentang hasil analisis bivariat antara variabel

independen dengan variabel dependen serta hasil analisis *confounding* dengan menggunakan analisis multivariat.

6.1.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini meliputi pendidikan, penghasilan, status gizi, gaya hidup, tingkat stress dan umur. Hasil uji homogenitas responden berdasarkan usia, penghasilan, status gizi, dan gaya hidup antara kelompok non intervensi dan intervensi menjelaskan tidak adanya perbedaan yang bermakna, hal ini berarti antara kelompok intervensi dan non intervensi setara atau homogen pada empat karakteristik tersebut.

Usia pertama menikah responden pada penelitian rata-rata diatas 20 tahun. Hal ini sejalan dengan program pemerintah untuk menunda wanita menikah sampai wanita berusia 20 tahun (BKKBN, 2010). Status gizi kedua kelompok didominasi oleh status gizi normal, walaupun masih cukup banyak yang tidak normal yaitu status gizi kurang dan obesitas sebesar 33,3% . Status gizi kurang perlu diberikan perhatian, salah satunya dengan pendidikan kesehatan nutrisi yang telah dilakukan oleh peneliti. Perbaikan status gizi wanita pranikah akan mencegah anemia pada kehamilan, gangguan tumbuh kembang janin, bayi dengan berat badan lahir rendah dan prematur (Hadi, 2005; Gardiner et al., 2008). Hasil penelitian Kanadys (2007) membuktikan wanita kurus berhubungan erat dengan meningkatnya prevalensi prematur dan BBLR.

Gaya hidup responden pada kedua kelompok reratanya baik, mereka tidak ada yang memiliki kebiasaan merokok atau mengonsumsi minuman yang mengandung alkohol dan berlebihan dalam mengonsumsi minuman yang berkafein. Kebiasaan yang baik ini berkontribusi positif dalam mencegah anemia dalam kehamilan dan bayi lahir dengan kecacatan (Endjun, 2009). Penelitian yang di laporkan Hillemeier et al. (2008) gaya hidup biasa merokok dan mengonsumsi alkohol yang dijumpai

pada penelitiannya mengenai kesehatan prakonsepsi, tidak dapat mengubah keyakinan, dan perubahan perilaku untuk berhenti merokok. Dinyatakan oleh Hillemeier et al. (2008) bahwa untuk merubah gaya hidup menjadi sehat pada perokok dan peminum alkohol tidak dapat hanya dengan pemberian pendidikan kesehatan singkat.

Karakteristik responden yang tidak setara dari hasil uji homogenitas adalah pada karakteristik berdasarkan tingkat pendidikan dan tingkat stress Pada tingkat pendidikan, kelompok intervensi responden yang berpendidikan tinggi proporsinya lebih besar dari pada kelompok non intervensi. Responden yang berpendidikan menengah pada kedua kelompok sama-sama mendominasi jumlahnya, yaitu 72,4% pada kelompok non intervensi dan 63,6% pada kelompok intervensi. Temuan ini menggambarkan bahwa wanita yang akan menikah di Kota Tegal rata-rata mulai menikah setelah tamat sekolah menengah pertama. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah melewati target MDGs dalam pendidikan dasar yang merupakan investasi sumber daya manusia dan secara tidak langsung dapat menurunkan angka kematian dan kesakitan ibu (Bapenas, 2007)

Tingkat pendidikan adalah satu faktor predisposisi yang mempengaruhi perilaku. Makin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan meningkatkan seseorang untuk ingin belajar, mudah melakukan perubahan positif, dan berperilaku sehat. Penelitian Brough, Rees, Crawford dan Dorman (2005) mendapatkan temuan bahwa meningkatnya kesadaran akan pentingnya konsumsi asam folat, pada wanita hamil dipengaruhi faktor tingkat pendidikan, gaji dan etnis.

Fatimah, Hadju, Bahar dan Abdullah (2011) mengungkapkan pendapat yang juga tidak jauh berbeda, mereka menyatakan bahwa lama pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam penerimaan informasi gizi, sehingga memudahkannya melakukan konsumsi sehat secara mandiri. Penelitian ini didapati

kondisi sebelum eksperimen jumlah responden berpendidikan tinggi pada kelompok intervensi lebih besar dari pada kelompok non intervensi hal ini dikarenakan motivasi wanita berpendidikan tinggi untuk mendapatkan pendidikan kesehatan lebih besar, ditandai dengan respon mereka yang positif untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan mengikuti pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi.

Karakteristik responden berdasarkan tingkatan stress dari hasil uji homogenitas pada kedua kelompok didapatkan adanya perbedaan yang bermakna. Responden dalam kelompok intervensi yang memiliki tingkat stress yang tinggi (diatas skala 40) persentasenya lebih besar dari kelompok non intervensi. Kedua kelompok sama-sama memiliki mean *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* yang meningkat yaitu 35,85 pada kelompok non intervensi dan 40,61 pada kelompok intervensi. Angka kenaikan mean *STAI* pada penelitian ini menurut Weerd, et al. (2001) adalah hal yang biasa terjadi pada situasi yang menyebabkan stress, yang pada wanita biasanya mean *STAI* meningkat 11 poin. Stress meningkat pada penelitian ini dikarenakan menjelang pernikahan yang menurut ranking stress Holmes merupakan peringkat stress bagian atas sesudah kematian, perceraian, dipenjara, perang, dan sakit (Schwarzer, 2001). Sejalan dengan penelitian ini Weerd, et al. (2001) pada penelitiannya mendapatkan wanita mean *STAI* nya juga naik menjadi 35,5 saat prakonsepsi dan 36,8 disaat hamil.

Stress merupakan respon individu terhadap keadaan atau kejadian yang mengancam dan mengganggu kemampuan seseorang untuk menanggapi. Pernikahan adalah satu momen yang menimbulkan stress. Stress bagi wanita pranikah menurut Santrock (2003) diyakini menjadi penyebab gangguan pola makan sampai memicu sebagian wanita pranikah mengkonsumsi alkohol dan obat-obatan sehingga mengganggu penyerapan nutrisi (*Ontario's Maternal, Newborn and Early Child*, 2011). Pada penelitian ini seluruh responden masih adaptasi dengan stress yang meningkat. Tidak ditemui kondisi maladaptif yang mengganggu menjelang mereka menikah.

Kelompok intervensi dalam penelitian ini ditemui tingkatan stress yang lebih tinggi dibanding dengan kelompok non intervensi dikarenakan faktor pengerjaan pretes yang pada kelompok non intervensi dilakukan di rumah, sedangkan pada kelompok intervensi pengerjaan pretes di dalam kelas, layaknya ujian sekolah. Perbedaan pada aktivitas sosial ini menurut Schwarzer (2001) menambah tinggi tingkat stress seseorang.

6.1.2 Perbedaan Pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian intervensi pendidikan kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan non intervensi.

Peran pendidikan kesehatan dalam penelitian ini signifikan meningkatkan pengetahuan. Hasil analisis perbedaan pengetahuan pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna. Demikian juga dengan hasil analisis perbedaan antara kelompok intervensi dan non intervensi dihasilkan adanya perbedaan yang signifikan. Hasil ini menunjukkan intervensi pendidikan kesehatan singkat berdampak positif dalam meningkatkan pengetahuan. Temuan ini sama dengan penelitian pendidikan kesehatan pada wanita pranikah yang telah dilakukan sebelumnya.

Penelitian Azeem, Elsayed, Sherbiny, dan Ahmed (2011) dengan pemberian pendidikan selama satu jam perpekan selama enam pekan berturut-turut dengan pemberian brosur berisi poin-poin singkat perawatan pranikah meningkatkan proporsi pengetahuan sebesar 34%. Pada kelompok intervensi di penelitian ini proporsi pengetahuan kenaikannya lebih kecil yaitu 25%. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Azeem, Esayed, Sherbiny, dan Ahmed (2011) terletak pada intervensi pendidikan kesehatan yang hanya diberikan peneliti satu kali pemberian, namun peneliti memberikan buku yang dapat dibawa pulang.

Penelitian ini juga menghasilkan kesimpulan yang sama dengan penelitian Long, Martin dan Janson (2002) yang meneliti dampak kurikulum nutrisi terhadap pengetahuan, kualitas diet dan bayi yang dilahirkan pada kehamilan remaja. Penelitian Long menunjukkan kelompok intervensi yang diberikan pendidikan kesehatan dalam kelas dengan disertai kurikulum, secara signifikan ($P < 0,05$) pengetahuannya lebih bagus, dan nutrisinya lebih berkualitas selama kehamilan dibandingkan yang tidak mendapatkan pendidikan kesehatan. Penelitian Kaur, Kochar dan Agarwal (2007) juga membuktikan adanya peningkatan secara signifikan skor pengetahuan pada remaja putri yang diberikan pendidikan kesehatan kelas dari $11,7 \pm 1,42$ menjadi $19,16 \pm 1,8$

Kenaikan tingkat pengetahuan pada penelitian ini terjadi juga pada kelompok non intervensi walaupun secara statistik tidak bermakna. Kenaikan pengetahuan kelompok non intervensi pada sebagian kecil responden (16,7%) dapat dikarenakan adanya faktor lain yang bisa meningkatkan pengetahuan seperti tayangan televisi, atau informasi dari media cetak diluar eksperimen. Penelitian Azeem, Elsayed, Sherbiny, dan Ahmed (2011) mengungkapkan bahwa selain intervensi pendidikan kesehatan, responden penelitiannya mendapatkan sumber informasi pendidikan pramarital dari TV sebanyak 65,5%. Soliman, Refaat, dan Safi (2003) juga menyebutkan dalam penelitiannya bahwa respondennya mendapat informasi tentang perawatan pranikah dari media masa (48%) sebagai sumber utamanya.

Peneliti melakukan pemberian pendidikan kesehatan di dalam kelas dengan alat bantu penguat suara, *slide projector* yang memaparkan poin-poin penting nutrisi sehat untuk wanita pranikah. Slide disertai gambar-gambar yang berkaitan dengan fungsi nutrisi, dan yang berkaitan dengan bahaya jika kekurangan nutrisi. Selain ceramah peneliti memberikan buku yang dibawa pulang. Penyajian pendidikan kesehatan ini dapat menarik perhatian responden karena dukungan tiga media pendidikan kesehatan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Joshi dan Vijayalaxmi (2009) tentang perangkat pendidikan kesehatan nutrisi untuk meningkatkan sikap diet dan pengetahuan, menyatakan bahwa pendidikan kesehatan dengan media booklet dan metode diskusi efektif meningkatkan pengetahuan.

Penelitian Delgado (2007) membuktikan persentase pengetahuan juga naik dari 62% ke 65% dengan $p=0,01$ yang menggunakan intervensi berupa pelatihan prakonsepsi. Peningkatan pengetahuan pada seseorang dapat terjadi jika didukung oleh motivasi. Motivasi adalah suatu kekuatan pada diri seseorang yang menyebabkan ia berperilaku tertentu. Jika seseorang mempunyai keinginan belajar akan menumbuhkan partisipasi aktif yang menunjukkan keinginannya untuk memperoleh pengetahuan (Potter & Perry, 2009). Responden kelompok intervensi pada penelitian ini tampak memiliki motivasi yang baik dari kehadirannya pada saat pendidikan kesehatan dilaksanakan.

6.1.3 Perbedaan sikap sebelum dan sesudah pemberian intervensi pendidikan kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan non intervensi.

Peningkatan pengetahuan yang didapat dari proses belajar tidak cukup untuk seseorang berperilaku nutrisi sehat. Diperlukan sikap positif yang menyebabkan seseorang dapat menyukai pola makan yang sehat. Pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi dalam penelitian ini signifikan dapat meningkatkan sikap. Perbedaan sikap sebelum dan sesudah diberikan kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan non intervensi menunjukkan perbedaan yang bermakna. Penelitian ini tidak berbeda dengan penelitian Fahlman, Dake, McCaughtry, dan Martin (2008) yang menyebutkan bahwa pendidikan nutrisi *Michigan Model (MM)* yang diberikan selama dua jam perpekan di dalam kelas selama 4 pekan berturut-turut meningkatkan keyakinan untuk mengkonsumsi makanan sehat. Efek pendidikan nutrisi prakonsepsi yang diteliti oleh Heneman, et al. (2005) berkaitan dengan sikap nutrisi, juga sejalan dengan penelitian ini yang terbukti secara signifikan meningkatkan keyakinan pentingnya konsumsi sayur-mayur bagi kesehatan.

Peningkatan sikap kearah positif pada penelitian ini disebabkan adanya informasi pada saat pemberian pendidikan kesehatan yang membawa pesan sugestif bahwa

konsumsi sehat prakonsepsi adalah penting dan harus dilakukan oleh wanita pranikah. Sikap dibentuk melalui kesediaan menerima perkataan seseorang, merespon pesan dengan partisipasi aktif, memberikan penilaian sampai kesiapan untuk bertindak (Potter & Perry, 2009). Pada penelitian ini Partisipasi aktif, penerimaan terhadap pesan tentang nutrisi prakonsepsi mendorong kesiapan untuk bertindak. Penelitian Soweid, Kak, Major, Karam & Rouhana (2003) menyebutkan dalam penelitiannya bahwa kursus *Health Awareness* mampu meningkatkan sikap untuk menghindari rokok, latihan teratur, dan nutrisi sehat.

6.1.4 Perbedaan praktik sebelum dan sesudah pemberian intervensi pendidikan kesehatan singkat antara kelompok intervensi dan non intervensi.

Praktik atau tindakan kesehatan adalah semua kegiatan aktivitas seseorang dalam rangka memelihara kesehatan. Pada penelitian ini jumlah responden yang praktik konsumsi makanannya menjadi lebih sehat meningkat secara bermakna. Secara statistik hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan praktik sebelum dan setelah diberikan intervensi pendidikan kesehatan antara kelompok intervensi dan non intervensi. Peningkatan praktik pada penelitian ini secara klinis masih sangat minimal dalam memenuhi kebutuhan gizi. Berdasarkan pedoman operasional keluarga sadar gizi (2007) keberagaman konsumsi dinilai baik jika dalam satu hari terdiri dari tiga kali makan karbohidrat, dua kali konsumsi protein, tiga kali makan buah dan atau sayur. Berbeda halnya jika diukur dengan piramida bahan pangan (Bickley, 2009; Hartono, 2006; Baliwati dan Martianto, 2012) secara klinis semua responden tidak memenuhi kebutuhan makan yang sesuai angka kebutuhan gizi (AKG)

Peningkatan praktik yang dihasilkan pada penelitian ini sejalan dengan penelitian Schmidt (2010) yang meneliti tentang efek pendidikan kesehatan terhadap pola makan pelajar wanita di sekolah menengah atas, membuktikan bahwa konsumsi vitamin, mineral dan makanan tinggi serat berbeda secara signifikan antara kelompok yang diberikan pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi dan yang tidak.

Penelitian yang dilakukan oleh Richards, et al. (2006) yang meneliti efek pendidikan nutrisi pada wanita usia subur umur 18–24 tahun di Dakota Amerika, juga menyimpulkan pendidikan kesehatan efektif untuk meningkatkan konsumsi makanan sehat dan sayur mayur pada kelompok intervensi. Cena, et al. (2008) juga menemukan adanya peningkatan yang lebih besar pada kelompok intervensi yang mendapat pendidikan nutrisi prakonsepsi dalam mengkonsumsi asam folat dibandingkan kelompok kontrol. Penelitian Cena, et al. (2008) menyatakan bahwa wanita yang mendapat intervensi pendidikan nutrisi prakonsepsi meningkat konsumsi asam folatnya dengan $p=0.009$.

Penelitian ini menggambarkan adanya kenaikan praktik konsumsi makanan diperlihatkan pada responden kelompok intervensi yang menjadi sehat dalam hal keberagaman makanan. Hal ini menggambarkan pola konsumsi makanan wanita Tegal masih belum sesuai standar. Pada pemenuhan karbohidrat dan protein, rata-rata telah memenuhi kebutuhan tiga sajian karbohidrat perhari dan dua sajian protein perhari. Dalam konsumsi buah, sebelum intervensi sebagian besar tidak mengkonsumsi buah dan sayuran dalam frekuensi yang cukup, atau tidak mengkonsumsi buah sama sekali dalam sehari-hari. Setelah diberikan pendidikan kesehatan, pola konsumsi buah dan sayur meningkat dengan mengkonsumsinya sebanyak 3 sajian perhari dari gambaran data *food recall*

Tidak ada seorangpun yang menginginkan sakit, demikian juga dengan responden pada kelompok intervensi, mereka juga tidak menginginkan adanya gangguan pada kehamilannya kelak dan masalah pada bayi yang akan dilahirkan. Penelitian ini adanya partisipasi kelompok intervensi dalam kegiatan pendidikan kesehatan, menurut Potter dan Perry (2009) menunjukkan adanya keinginan atau motivasi untuk memperoleh pengetahuan, pengambilan keputusan berperilaku sehat dan ketrampilan. Motivasi yang muncul pada kelompok intervensi didasari kebutuhan pada wanita pranikah perihal perawatan prakonsepsi, yang menurut penelitian

Azeem, Elsayed, Sherbiny, dan Ahmed (2011) 63,5% responden menyatakan bahwa pendidikan kesehatan pranikah sangat penting.

Teori *Health Belief Model* mengungkapkan bahwa persepsi individu tentang ancaman suatu penyakit akan mengakibatkan kecenderungan seseorang untuk melakukan tindakan preventif (Redding, Rossi, Velicer, & Prochaska, 2000; Potter & Perry, 2009). Pada penelitian ini persepsi responden terhadap ancaman anemia kehamilan, gangguan tumbuh kembang janin dan masalah pada bayi baru lahir yang terbangun setelah pemberian pendidikan kesehatan mendorong responden melakukan konsumsi makan sehat.

6.1.5 Faktor penentu pengetahuan, sikap dan praktik

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa faktor penentu pemberian pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan dan praktik tidak dipengaruhi oleh faktor lainnya, artinya pendidikan kesehatan singkat adalah terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik, tanpa dipengaruhi faktor lain. Sedangkan pada sikap, hasil penelitian ini menjelaskan selain intervensi pendidikan kesehatan singkat, gaji menjadi faktor penentu naiknya sikap terhadap nutrisi prakonsepsi. Penelitian ini sama dengan penelitian Brough, Rees, Crawford, dan Dorman (2009) yang menyebutkan bahwa gaji menjadi faktor yang mendorong keyakinan seseorang dalam pemenuhan nutrisi.

6.2 Keterbatasan Penelitian

6.2.1 Perlakuan

Pemberian intervensi pendidikan kelas pada penelitian ini hanya dilakukan sekali dalam waktu yang singkat, padahal untuk dapat terbangun perilaku konsumsi nutrisi yang sehat menjadi suatu kebiasaan sehat seseorang, diperlukan edukasi nutrisi dengan materi lebih lengkap. Hal ini dapat dilakukan jika pendidikan kesehatan

disampaikan dalam sebuah kurikulum dengan beberapa pertemuan. Pemberian pendidikan kesehatan yang singkat pada penelitian ini didukung dengan pemberian buku saku yang dapat dipelajari responden di rumah. Singkatnya penelitian ini juga menjadikan hasil penelitian belum dapat mengukur perubahan yang akurat dalam hal peningkatan status gizi.

6.2.2 Keterbatasan desain

Penelitian ini masih mempunyai kemungkinan faktor *confounding* lain yang mungkin mempengaruhi.

6.2.3. Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan standar yang minimal untuk mengevaluasi praktik. Standar evaluasi *food recall* yang digunakan pada penelitian ini belum dapat dinyatakan bermakna secara klinis jika dibandingkan dengan standar konsumsi makanan harian Internasional. Instrumen penilaian stress yang diadopsi dari instrumen spielberger *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* telah diterjemahkan oleh lembaga bahasa Universitas Pancasakti, akan tetapi masih ada 2 butir pernyataan yang tidak valid. Menurut Singarimbun dan Effendi (1987) masalah yang sering timbul dalam penggunaan alat ukur instrumen internasional adalah budaya (*cross-cultural validity*) yang dalam instrumen ini digunakan untuk menilai perasaan. Sikap asertif dalam mengungkapkan perasaan yang harus disampaikan pada penelitian ini, merupakan hal yang tidak lazim dilakukan oleh masyarakat untuk disampaikan kepada orang lain.

Penggunaan *Food recall* 24 jam dengan sekali pengukuran dimungkinkan adanya *recall bias* dalam melaporkan apa yang dimakan karena faktor lupa dalam mengingat apa yang telah dimakan. *Food recall* juga belum dapat menggambarkan praktik sesungguhnya dalam konsumsi makanan sehat responden yang seharusnya dapat

dikontrol dengan observasi. Penelitian ini tidak melakukan observasi dalam mengukur praktik konsumsi makanan sehat.

6.2.4 Besar sampel

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini meskipun telah sesuai dengan rumusan penarikan sampel, namun masih terbatas hanya pada wanita pranikah di wilayah Kota Tegal sehingga generalisasi hasil hanya bisa digunakan pada wilayah Kota Tegal.

Pada penelitian ini juga didapat gambaran statistik *confidence interval* yang lebar pada hasil peningkatan sikap dan praktik konsumsi makanan sehat. Gambaran lebar *confidence interval* pada 95%CI yang digunakan pada penelitian ini menandakan ketepatan penaksiran masih sangat rendah, dikarenakan sampel yang digunakan kecil, dan masih ada karakteristik demografi yang tidak homogen yaitu pada tingkat pendidikan dan stress.

6.2.5 Pengendalian bias

Bias seleksi dapat dihindari pada penelitian ini, dengan pengambilan sampel pada populasi yang akan menikah dalam waktu dekat, setelah mendaftar di KUA sebagai calon pengantin. Bias seleksi dalam penentuan kelompok intervensi dan non intervensi pada penelitian ini juga dapat dihindari dengan alokasi random dengan metode pengambilan sampel melalui undian. Sedangkan bias informasi pada penelitian ini masih terjadi karena data yang dikumpulkan pada *food recall* adalah data sekunder dari ingatan responden, bukan data primer dari hasil observasi. Reliabilitas data yang didapat dari *food recall* tidak dapat dinilai pada penelitian ini, karena pengumpulan data *food recall* dilakukan hanya sekali pada pretes dan sekali pada postes.

6.3 Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa intervensi pendidikan kesehatan singkat tentang nutrisi prakonsepsi dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik konsumsi makanan sehat wanita pranikah. Bagi keperawatan hasil penelitian ini memberikan gambaran pentingnya melakukan upaya perbaikan status gizi wanita pranikah sejak masa prakonsepsi. Perubahan pengetahuan, sikap dan praktik konsumsi nutrisi sehat melalui upaya pendidikan kesehatan akan berdampak pada perbaikan status gizi prakonsepsi. Hasil penelitian dapat memberikan implikasi pada upaya pencapaian target MDGs untuk menekan Angka Kematian Ibu dan Anak.

Pendidikan kesehatan yang dilakukan pada penelitian ini berlangsung singkat akan tetapi mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik konsumsi makanan sehat. Peningkatan yang terjadi didukung adanya kebutuhan dan motivasi menjelang wanita menikah, untuk mendapatkan informasi mengenai perawatan pranikah terutama nutrisi prakonsepsi meningkat, sehingga efektif untuk diberikannya pendidikan kesehatan.

Bagi wanita pranikah hasil penelitian ini memberikan dampak positif dalam peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik nutrisi sehat. Intervensi pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi sesuai dengan kebutuhan wanita menjelang pernikahan. Dampak baik yang didapat dalam penelitian ini akan mendorong kebiasaan pola nutrisi sehat yang diharapkan dapat memperbaiki dan menjaga status gizinya sampai masa kehamilan. Intervensi pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi pada penelitian ini menjadi inspirasi bagi wanita pranikah akan pentingnya belajar mengenai nutrisi, reproduksi, maupun *parenting* sebagai bekal berkeluarga.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik demografi responden mayoritas menikah pada usia diatas 20 tahun, pendidikan mayoritas adalah sekolah menengah, status gizi sebagian dalam ukuran normal, gaya hidup yang berkaitan dengan nutrisi adalah baik dan pendapatan sebagian besar dibawah Rp795.000,- Tingkat stress semua responden meningkat diatas nilai 20 dengan kecemasan rendah dan tinggi menjelang pernikahan.

Intervensi pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi dalam penelitian ini secara statistik berpengaruh meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik konsumsi makanan sehat. Intervensi pendidikan kesehatan singkat secara signifikan mampu meningkatkan pengetahuan. Penelitian ini juga berpengaruh meningkatkan sikap dalam nutrisi prakonsepsi. Pada praktik konsumsi prakonsepsi penelitian ini secara signifikan meningkatkan praktik konsumsi makanan sehat menurut keberagaman jenis makanan.

Tidak ditemui faktor penentu lain pada hubungan pemberian pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan. Intervensi pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan sebesar 4 kali dibandingkan yang tidak diberikan pendidikan kesehatan. Sedangkan pada peningkatan sikap, ditemukan variabel gaji yang ikut menentukan hubungan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi dengan sikap. Wanita pranikah yang diberikan pendidikan kesehatan singkat mempunyai peluang meningkat sikapnya 19 kali dibandingkan yang tidak diberikan pendidikan setelah dikontrol variabel gaji. Faktor penentu pada peningkatan praktik konsumsi makanan sehat pada penelitian ini adalah pendidikan kesehatan. Wanita pranikah yang diberikan pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi meningkat praktiknya sebesar 34 kali dibandingkan yang tidak diberikan pendidikan kesehatan.

7.2 Saran

Berkaitan dengan hasil penelitian, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

7.2.1 Pelayanan kesehatan melalui dinas kesehatan hendaknya menyediakan sarana pendidikan kesehatan berupa buku panduan kesehatan pranikah yang diberikan pada calon pengantin. Pelayanan kesehatan juga memberikan edukasi kesehatan pada waktu menjelang pernikahan mengenai nutrisi sehat yang berguna bagi kehamilan.

7.2.2 Pelayanan Keperawatan Maternitas.

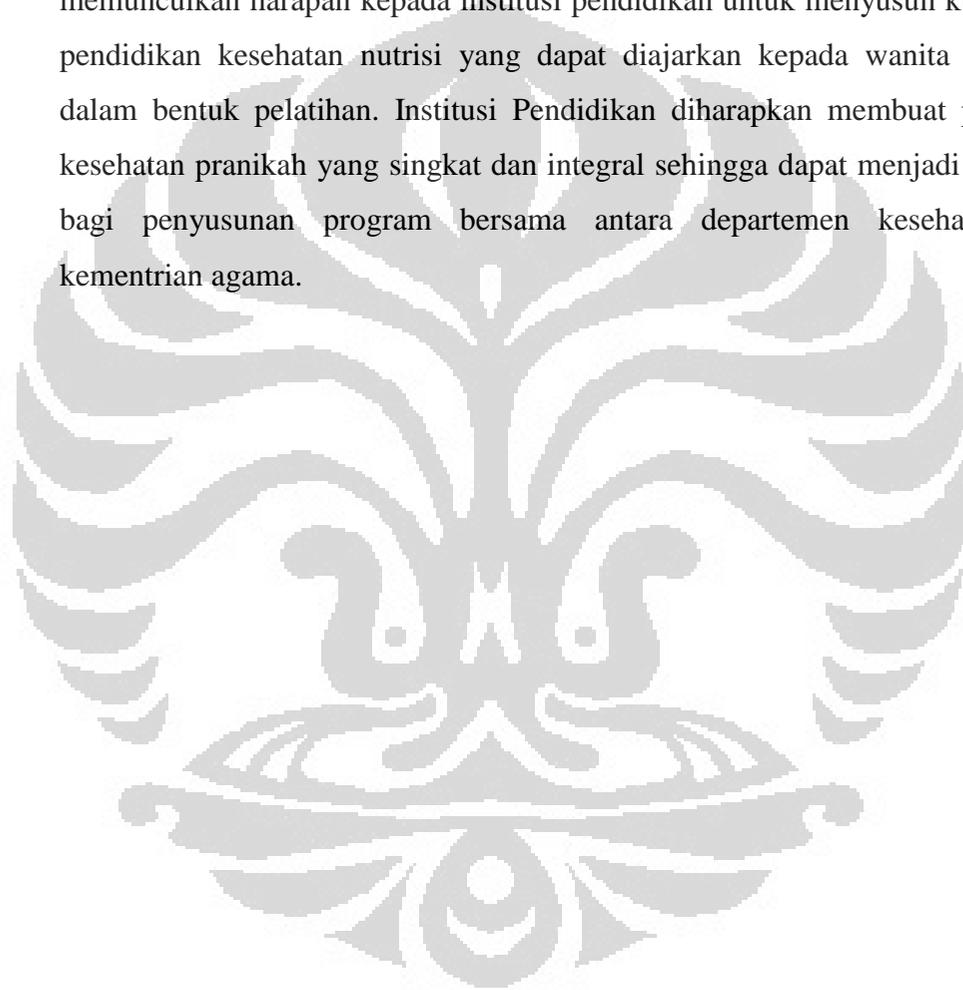
Perawat maternitas sebagai tenaga kesehatan yang memiliki keahlian dalam lingkup maternitas perlu menguatkan pelayanan maternitas sejak perempuan dalam masa prakonsepsi. Fungsi, kemampuan dan peran spesifik (*motherhood*) yang dimiliki oleh perempuan memerlukan asuhan yang spesifik menyangkut persiapan hamil sejak masa pranikah. Pelayanan keperawatan prakonsepsi adalah bagian penting yang perlu diperhatikan dalam menekan angka kematian ibu dan anak. Pendidikan kesehatan yang terstruktur, dengan kurikulum yang baik adalah merupakan kebutuhan yang perlu dipenuhi oleh perawat maternitas bagi kelompok pranikah. Bagi pelayanan Keperawatan, keseriusan dalam memberikan pelayanan pada kelompok wanita pranikah adalah bagian kontribusi profesi dalam memenuhi target MDGs dalam menurunkan kematian ibu dan anak.

7.2.3 Penelitian Keperawatan

Hasil penelitian ini menggambarkan masih banyak wanita pranikah yang memiliki resiko dalam menghadapi kehamilan. Status gizi yang kurus yang masih banyak ditemui adalah data yang perlu ditindaklanjuti dengan penelitian berikutnya, agar dapat terlihat manfaat penelitian ini terhadap perbaikan status gizi prakonsepsi. Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian

selanjutnya. Pengembangan penelitian wanita pranikah pada fokus kesiapan menjalani fungsi reproduksi, imunisasi, peran parenting, pengendalian stress dapat dilakukan guna mempersiapkan peran *motherhood* yang optimal.

- 7.2.4 Hasil penelitian ini menunjukkan adanya kebutuhan spesifik wanita pranikah terhadap informasi makanan sehat prakonsepsi. Hasil penelitian ini memunculkan harapan kepada institusi pendidikan untuk menyusun kurikulum pendidikan kesehatan nutrisi yang dapat diajarkan kepada wanita pranikah dalam bentuk pelatihan. Institusi Pendidikan diharapkan membuat pelatihan kesehatan pranikah yang singkat dan integral sehingga dapat menjadi panduan bagi penyusunan program bersama antara departemen kesehatan dan kementerian agama.



BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik demografi responden mayoritas menikah pada usia diatas 20 tahun, pendidikan mayoritas adalah sekolah menengah, status gizi sebagian dalam ukuran normal, gaya hidup yang berkaitan dengan nutrisi adalah baik dan pendapatan sebagian besar dibawah Rp795.000,- Tingkat stress semua responden meningkat diatas nilai 20 dengan kecemasan rendah dan tinggi menjelang pernikahan.

Intervensi pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi dalam penelitian ini secara statistik berpengaruh meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik konsumsi makanan sehat. Intervensi pendidikan kesehatan singkat secara signifikan mampu meningkatkan pengetahuan. Penelitian ini juga berpengaruh meningkatkan sikap dalam nutrisi prakonsepsi. Pada praktik konsumsi prakonsepsi penelitian ini secara signifikan meningkatkan praktik konsumsi makanan sehat menurut keberagaman jenis makanan.

Tidak ditemui faktor penentu lain pada hubungan pemberian pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan. Intervensi pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan sebesar 4 kali dibandingkan yang tidak diberikan pendidikan kesehatan. Sedangkan pada peningkatan sikap, ditemukan variabel gaji yang ikut menentukan hubungan pendidikan kesehatan singkat nutrisi prakonsepsi dengan sikap. Wanita pranikah yang diberikan pendidikan kesehatan singkat mempunyai peluang meningkat sikapnya 19 kali dibandingkan yang tidak diberikan pendidikan setelah dikontrol variabel gaji. Faktor penentu pada peningkatan praktik konsumsi makanan sehat pada penelitian ini adalah pendidikan kesehatan. Wanita pranikah yang diberikan pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi meningkat praktiknya sebesar 34 kali dibandingkan yang tidak diberikan pendidikan kesehatan.

7.2 Saran

82

Berkaitan dengan hasil penelitian, pen..... mberikan saran sebagai berikut :

7.2.1 Pelayanan kesehatan melalui dinas kesehatan hendaknya menyediakan sarana pendidikan kesehatan berupa buku panduan kesehatan pranikah yang diberikan pada calon pengantin. Pelayanan kesehatan juga memberikan edukasi kesehatan pada waktu menjelang pernikahan mengenai nutrisi sehat yang berguna bagi kehamilan.

7.2.2 Pelayanan Keperawatan Maternitas.

Perawat maternitas sebagai tenaga kesehatan yang memiliki keahlian dalam lingkup maternitas perlu menguatkan pelayanan maternitas sejak perempuan dalam masa prakonsepsi. Fungsi, kemampuan dan peran spesifik (*motherhood*) yang dimiliki oleh perempuan memerlukan asuhan yang spesifik menyangkut persiapan hamil sejak masa pranikah. Pelayanan keperawatan prakonsepsi adalah bagian penting yang perlu diperhatikan dalam menekan angka kematian ibu dan anak. Pendidikan kesehatan yang terstruktur, dengan kurikulum yang baik adalah merupakan kebutuhan yang perlu dipenuhi oleh perawat maternitas bagi kelompok pranikah. Bagi pelayanan Keperawatan, keseriusan dalam memberikan pelayanan pada kelompok wanita pranikah adalah bagian kontribusi profesi dalam memenuhi target MDGs dalam menurunkan kematian ibu dan anak.

7.2.3 Penelitian Keperawatan

Hasil penelitian ini menggambarkan masih banyak wanita pranikah yang memiliki resiko dalam menghadapi kehamilan. Status gizi yang kurus yang masih banyak ditemui adalah data yang perlu ditindaklanjuti dengan penelitian berikutnya, agar dapat terlihat manfaat penelitian ini terhadap perbaikan status gizi prakonsepsi. Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya. Pengembangan penelitian wanita pranikah pada fokus kesiapan menjalani fungsi reproduksi, imunisasi, peran parenting, pengendalian stress dapat dilakukan guna mempersiapkan peran *motherhood* yang optimal.

7.2.4 Hasil penelitian ini menunjukkan adanya kebutuhan spesifik wanita pranikah terhadap informasi makanan sehat prakonsepsi. Hasil penelitian ini memunculkan harapan kepada institusi pendidikan untuk menyusun kurikulum pendidikan kesehatan nutrisi yang dapat diajarkan kepada wanita pranikah dalam bentuk pelatihan. Institusi Pendidikan diharapkan membuat pelatihan kesehatan pranikah yang singkat dan integral sehingga dapat menjadi panduan bagi penyusunan program bersama antara departemen kesehatan dan kementerian agama.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M.S., Fielding, R., Hedley, A.D., & Stewart, S.(2005). Effect of a brief health education intervention on AIDS among young Chinese Adults in Hongkong. *Journal of Health Science*, 51(2) p 115-121
- Abramsky, L., Busby,A., & Dolk, H. (2005). Promotion of periconceptional folic acid has had limited success. *The Journal of Society for The Promotion of Health* 125, p 206-209.
- ADHS. (2010). *Arizona Preconception Health Strategic Plan 2011-1014.15* Desember 2011. Diambil dari <http://www.azdhs.gov/phs/publicat.htm>.
- Ambarwati, NW., & Sintowati, R. (2006). Pendidikan kesehatan mengatasi keluhan hamil pada ibu-ibu hamil di asrama group ii kopassus Kartasura. *WARTA*, Vol.9, No.2, p 107-122.
- Azeem, S., Elsayed, E., Sherbiny, N., & Ahmed, L. (2011). Promotion of knowledge and attitude towards premarital care: An interventional study among medical student in Fayoum University. *Journal of Public Health and Epidemiology* Vol.3(3), P:121-128.
- Badriah, DL. (2011). *Gizi dalam kesehatan reproduksi*, Bandung: Refika Aditama.
- Baliwati, YF., & Martianto, D., (2012). Konsumsi pangan 3B - beragam, bergizi, seimbang (produk-produk pekarangan yang mendukung 3B)
- Bappenas. (2011). *Rencana aksi nasional pangan dan gizi 2011-2015*, Jakarta: Kementerian BAPPENAS.
- Bhargava, A., et al. (2001). Dietary intakes and socioeconomic factors are associated with the hemoglobin concentration of Bangladesh women. *Am J Nutr*, vol 131, p:758-764.
- Bickley, L. (2009). *Buku ajar pemeriksaan fisik & riwayat kesehatan bates* (Ed.8). (Andry Hartono, Penerjemah). Jakarta: EGC. Buku asli diterbitkan tahun 2003
- BKKBN. (2010). *Pendewasaan usia perkawinan & hak reproduksi bagi remaja indonesa*. Jakarta: BKKBN.
- Bobak, IM., Lowdermilk,DL., Jensen, MD. (2005). *Keperawatan maternitas* (Ed.4). (Maria A.Wijarini, Penerjemah) Jakarta: EGC. Buku asli diterbitkan tahun 1995

- Brough, L., Rees, GA., Crawford, M.a., & Dorman, EK.(2009). Social and ethnic differences in folic acid use during preconception and early pregnancy in UK: Effect on maternal folate status. *J Hum Nutr Diet*,22, P: 100-107.
- California Women Infant & Children.(2005). WIC nutrition education supports behavior change. 11 Mei 2012. Diambil dari <http://www.calwic.org>
- CDC. (2006). Recommendation to improve preconception health and health care - United States: A report of the CDC/ATSDR preconception care work group and the select panel on preconception care. *MMWR Recomm Rep*. 55(No. RR-6), 1-23.
- Cena ER., Joy A., Heneman K., et al. (2008). Learner-centered nutrition education improves folate intake and food related behaviors in nonpregnant, low-income women of childbearing age. *J Am Diet Assoc* , 108(10): 1405-1411.
- Cullum, SA. (2003). Changing provider practices to enhance preconceptional wellness. *JOGGN*, vol 32, No 4, P:543-549.
- Dahlan M.S. (2009). *Evidence based medicine seri 2 : besar sampel dan cara pengambilan sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan*, Jakarta: Sagung Seto.
- Dahlan M.S. (2010). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan, diskriptif, bivariat, dan multivariat dilengkapi aplikasi dengan menggunakan SPSS*, Jakarta: Salemba Medika.
- (2010) *Langkah-langkah membuat proposal penelitian bidang kedokteran dan kesehatan*. (Ed.2) Jakarta: Sagung Seto.
- Danim, S. (2007). *Metode penelitian untuk ilmu-ilmu perilaku*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Degaldo, C.E.F. (2007). Undergraduate student awareness of issues related to preconception health and pregnancy. *Matern Child Healt J*, No.12: 774-782.
- Depkes. (2004). *Peta kesehatan indonesia di tahun 2004*. Jakarta.
- (2006). *Glosarium data dan informasi kesehatan*, Jakarta.
- (2007). *Laporan nasional riset kesehatan dasar (RISKESDAS) tahun 2007*, Jakarta: Balitbang Depkes.
- (2008). *Pedoman operasional pelayanan terpadu kesehatan reproduksi di puskesmas*. Jakarta.

- (2010). *Laporan nasional riset kesehatan dasar (RISKESDAS) Tahun 2010*, Jakarta: Balitbang Depkes.
- (2011). *Seribu hari untuk negeri panduan gerakan nasional sadar gizi menuju Indonesia prima*. Diambil dari <http://www.depkes.go.id>. Diakses 27 Maret 2012.
- Dharma, K. (2011). *Metodologi penelitian keperawatan panduan melaksanakan dan menerapkan hasil penelitian*. Jakarta: Trans Info Media.
- Dinkes Kota Tegal. (2010). *Profil kesehatan kota Tegal tahun 2010*. Tegal: Tidak dipublikasikan.
- Elsinga, J., De Jong-Potjer, LC., Van der Pal-de Bruin, KM., le Cessie, S., Assendelft, WJJ., Buitendijk, SE, et al. (2008). The effect of preconception counselling on lifestyle and other behavior before and during pregnancy. *Women's Health Issues (18S): S117-S125*.
- Endjun, JJ. (2009). *Mempersiapkan kehamilan sehat*, Jakarta: Pustaka Bunda.
- Evans, L., & Weisman, C. (2010). Folic acid supplementation in younger and older nonpregnant women of reproductive age. *J Women's Health Issues 20, P:50-57*.
- Evawati, D. (2008). Efektifitas penyuluhan gizi terhadap tingkat pengetahuan diet post operasi di ruang flamboyan RSUD Gambiran Kediri. *WAHANA, Vol.51, No.2. P:54-59*.
- Everette. (2009). A review of nutrition education: Before, between, and beyond pregnancy. *J Current Women's Health Reviews, 5, P:193-200*.
- Fatimah, St., Hadju, V., Bahar, B., & Abdullah, Z. (2011). Pola konsumsi dan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *Makara Kesehatan, 15 (1): 31-36*.
- Fahlman, MM., Dake, JA., McCaughy, & N., Martin, J. (2008). A pilot study to examine the effects of a nutrition intervention on nutrition knowledge, behaviors, and efficacy expectations in Middle School Children. *Journal of School Health, Vol 78 no.4*
- Gardiner, PM., Nelson, L., Shellhaas, CS., Dunlop, AL., Long, R., Andrist, S., Jack, BW. (2008). The clinical content of preconception care: Nutrition and dietary supplements. *J.ajog.2008.08.049*.
- Gottesman, M. (2004). Preconception education: Caring for the future. *J Pediatr Health Care, 10, P:40-44*.

- Hadi, H. (2005). Beban ganda masalah gizi dan implikasinya terhadap kebijakan pembangunan kesehatan nasional. *Pidato pengukuhan Jabatan Guru besar pada FK UGM, 5 Pebruari 2005. Yogyakarta.*
- Hartono, A. (2006). *Terapi gizi & diet rumah sakit.*(Ed.2). Jakarta: EGC.
- Heneman, K., Block-Joy, A., Zidenberg, Cs., et al. (2005). A “contract for change” increase produce consumption in low-income women. A pilot study. *J Am Diet Assoc 2005; 105(11): 1793-1796*
- Herlina,N & Arindah, R. (2009). Hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang antenatal care dengan kunjungan pertama ibu hamil. *Buletin Penelitian RSUD Dr. Soetomo, vol 11, No: 3, September 2009.*
- Hillemeier, MM., Dows,DS., Feinberg, ME., Weisman, CS., Chuang, CH., et al.(2008). Improving women’s preconceptional health findings from a Randomized trial of strong healthy women intervention in central Pennsylvania women,s health study. *Women’s Health Issues Vol 18S, S87-S96*
- Jack, B., Atrash, H., Bickmore, T., & Johnson K. (2008). The future of preconception care, a clinical prespective. *J Women,s Health Issues 18S, p:S19-S25.*
- Joshi, N., and Vijayalaxmi, KG. (2009). Nutritional education tool to improve overall dietary attitude and knowledge among young women. *J Hum Ecol, 25(3): 187-191.*
- Kanadys, WM.(2007). Maternal underweight and pregnancy outcome: prospective cohort study. *Archives of Perinatal Medicine 13(3), 23-26.*
- Kaunitz,A., Shulman, L.P., Riz, A., Borgatta, L.(2009). Clinicians on the front line focus on preconception folate counseling. 12 pebruari 2012. [http://www.obgmanagement.com.](http://www.obgmanagement.com)
- Kaur, TJ., Kochar, GK., & Agarwal, T. (2007). Impact of nutrition education on nutrient adequacy of adolescent girls. *Stud.Home comm.Sci., 1(1) p:51-55(2007)*
- Long, MV., Martin T., & Janson SC. (2002). The great beginnings program: Impact of a nutrition curriculum on nutrition knowledge, diet quality, and birth outcomes in pregnant and parenting teens, *Am Diet Assoc, 102(3): S86-S89.*
- Monteiro, et al. (2010). Narrowing socioeconomic inequality in child stunting: The Brazilian experience, 1974-2007. *Bull WHO, 2010, 88, P:305-311*

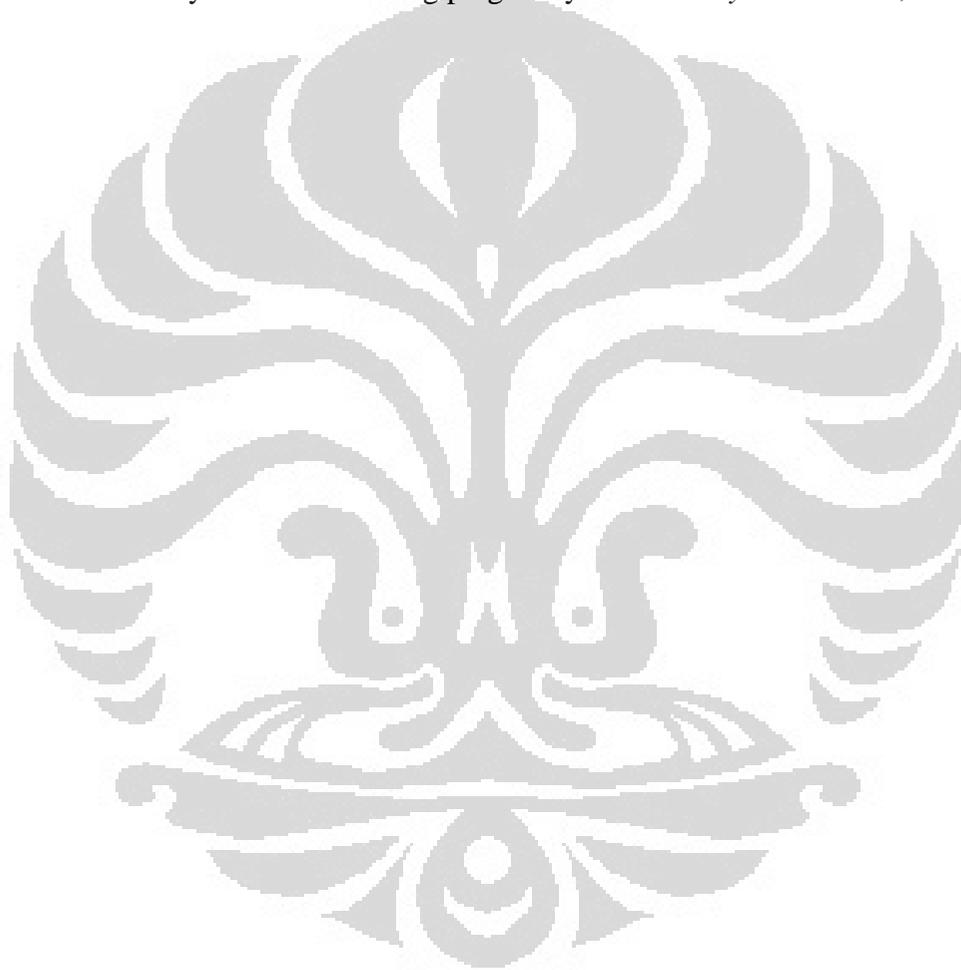
- Moos, MK., Dunlop, AL., Jack, BW., Nelson, L., Coonrod, DV., Long, R., et al. (2008). Healthier women, healthier reproductive outcomes: recommendations for routine care of all women of reproductive age. *J.ajog.2008.08.060*
- Mulyawati, Y.(2003). Perbandingan Efek Tablet Tambah Darah dengan dan Tanpa Vitamin C Terhadap Kadar Hemoglobin pada Pekerja Wanita di Perusahaan Plywood Jakarta. www.gizi.net/lain/gklinis.pdf. Diakses tanggal 2 Pebruari 2012.
- Nikmawati, E., Kusharto M., Khomsan, Ali, Sukandar, dan Atmawikarta. (2008). Intervensi Pendidikan Gizi Bagi Ibu Balita dan Kader Posyandu untuk Meningkatkan PSK serta Status Gizi Balita. Tidak dipublikasikan
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- , (2010a). *Promosi kesehatan teori & aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta
- , (2010b). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Oberg, E. (2009). Preconception counseling: helping patients plan for the future. *Integrative Medicine. Vol.8, No.4, p:46-48, Agustus 2009*
- Ontario's Maternal, Newborn and early child development resource centre health nexus. (2011). *Health Before Pregnancy Workbook is there a baby in Your Future? Plan for it*. Toronto: Government of Ontario
- Ota, E., Haruna, M., Suzuki, M., Duc Anh, D., Huu Tho, L., Thi Thanh Tam, N., et al. (2011). Maternal body mass index and gestational weight gain and their association with perinatal outcomes in Viet Nam. *Bulletin of the World Health Organization, 89, 127-136*
- Potter, P., & Perry, A. (2009). *Fundamental Keperawatan* (Ed.7). (Adrina Ferderika, Penerjemah). Jakarta: Salemba Medika
- Reeder, Sharon J., Martin, LL., & Griffin, K. (2011). *Keperawatan Maternitas: Kesehatan Wanita, Bayi, & Keluarga* (Ed.18). Vol. 1 (Yati Afyanti, Imami Nur Rachmawati, dan Sri Djuwitaningsih, penerjemah) Jakarta: EGC. Buku asli diterbitkan tahun 1997
- Redding, CA., Rossi, JS., Velicer, WF., & Prochaska, JO. (2000). Health Behavior Models. *The International Electronic Journal of Health Education, 3,p: 180-193*
- Reksodiputro, et al. (2006). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (Ed IV). Jakarta: Dept. IPD FK UI

- Richard A, et al. (2006). Motivating 18-to24-year olds to increase their fruit and vegetable consumption. *J Am diet Assoc* , 108(10), P:1405-11
- Saifudin, A.B. (2000). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal Dan Neonatal*. Jakarta : YBP – SP
- Santrock, JW. (2003). *Adolescen Perkembangan Remaja* (Ed.6). (Shinto B. & Sherly Saragih, Penerjemah). Jakarta: 2003
- Saptawati, B. (2012 Pebruari 7). Golden age yang menentukan. *Republika*, 28.
- Schmidt, L.R. (2010). Impact of nutrition education on dietary habits of female high school students. *Masters Theses and Doctoral Dissertations, Paper 369*. <http://commons.emich.edu/theses>. Diakses tanggal 31 maret 2012
- Schwarzer, R.(2001). *The role of stressful life events*. Germany : Health Psychology Freie Universität Berlin. <http://userpage.fu-berlin.de/health/materials/lifeevents>. Diakses tanggal 6 juli 2012
- Singarimbun, M., dan Effendi, S.(1987).*Metode penelitian survey*. Jakarta:LP3ES
- Soliman, LA., Refaa, LA., Safi, DA. (2003). Assessment of knowledge and attitude towards premarital counseling among a sample of Egyptian youth. Master degree in public health, Faculty of Medicine Ain-Shams university, *The Egyptian Journal of Community Menidcine Vol.22 No.1 Januari*
- Soweid, RA., Kak, FE., Major, Sc., Karam, DK., & Rouhana,A. (2003) Changes in health related attcion for attitude and self reported behavior of undergraduate students at the American university of Beirut following a health awareness course. *Education for health, Vol.16, No.3, November 2003, p:26-278*
- Supariasa, Bakri, & Fajar. (2002). *Penilaian status gizi*. Jakarta:EGC
- Tilton, SR. (2008). Review of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *NewsNote Ohio University, Volume 8, issue 2*
- Titaley, CR., Dibley, JM., Roberts, CL., Half, J., & Agho, K. (2009). Iron and folic acid supplements and reduced early neonatal deaths in Indonesia. *Bull World Health Organ, 88: 500-508*
- USAID. (2011). *Are we making progress on reducing anemia in woman?*. Washington DC: A2Z
- Weerd S.D, Thomas CMG, Cikot RJLM, Steegers Theunissen RPM, De Boo, TM., Steegers EAP. (2002). Preconception counseling improve folate status of women planning pregnancy. *J Obstet Gynycol (99): 45 – 50*

Weerd, SD., & Steegers, EAP. (2002). The past and present practices and continuing controversies of preconception care. *J Community Genet*, 5 : 50-60

Weerd, SD., Steegers EAP, Heinen MM, van den Eertwegh S, Vehof RMEJ, & Steegers-Theunissen RPM. (2003). Preconception nutritional intake and lifestyle factors: First results of an explorative study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003; 111: 167-1672

Weerd, SD., Bij, AK., Braspenning, JCC., Cikot, RJLM., Braat DK., Steegers, EAP., et al. (2000). Psychological impact of preconception counseling: Assessment of anxiety before and during pregnancy. *Community Genet* 2001; 4:129-133





UNIVERSITAS INDONESIA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Kampus UI Depok Telp. (021)78849120, 78849121 Faks. 7864124
Email : humasfik@ui.ac.id Web Site : www.fik.ui.ac.id

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK

Komite Etik Penelitian, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dalam upaya melindungi hak azasi dan kesejahteraan subyek penelitian keperawatan, telah mengkaji dengan teliti proposal berjudul :

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Singkat tentang Nutrisi Prakonsepsi terhadap Pengetahuan, Sikap dan Praktik Konsumsi Makanan Sehat Wanita Pranikah.

Nama peneliti utama : **Anny Fauziah**

Nama institusi : **Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia**

Dan telah menyetujui proposal tersebut.

Jakarta, 29 Mei 2012

Ketua,



Dewi Irawaty, MA, PhD

NIP. 19520601 197411 2 001

Yeni Rustina, PhD

NIP. 19550207 198003 2 001



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Kampus UI Depok Telp. (021)78849120, 78849121 Faks. 7864124
Email : humasfik@ui.ac.id Web Site : www.fik.ui.ac.id

Nomor : 2229 /H2.F12.D/PDP.04.00/2012
Lampiran :
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

8 Mei 2012

Yth. Kepala
Departemen Agama
Kota Tegal

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan **Tesis** mahasiswa Program Pendidikan Magister Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI) dengan Peminatan Keperawatan Maternitas atas nama:

Sdr. Anny Fauziah
NPM 1006755254

akan mengadakan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Pendidikan Kesehatan Singkat tentang Nutrisi Prakonsepsi terhadap Pengetahuan, Sikap dan Praktik Konsumsi Makanan Sehat Wanita Pranikah”**.

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara mengizinkan yang bersangkutan untuk mengadakan penelitian di KUA Kecamatan Se-kota Tegal.

Atas perhatian Saudara dan kerjasama yang baik, disampaikan terima kasih

Dekan,


Dewi Irawaty, MA, PhD
NIP 19520601 197411 2 001

Tembusan Yth. :

1. Sekretaris FIK-UI
2. Kepala KUA Kecamatan Se-Kota Tegal
3. Ketua Program Magister dan Spesialis FIK-UI
4. Koordinator M.A.Tesis FIK-UI
5. Peringgal



KEMENTERIAN AGAMA

KANTOR KOTA TEGAL

Jl. Perintis Kemerdekaan no. 99 Telp. (0283) 353002 Tegal

Nomor : Kd.11.35/2/PW.00/909/2012

Tegal, 20 Mei 2012

Lamp : -

Perihal : **Ijin Penelitian Tesis**
An. Anny Fauziyah

Kepada Yth.:

Ketua Program Magister dan Spesialis

Fakultas Ilmu Keperawatan

Universitas Indonesia

Di -

Depok

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Memperhatikan Surat Nomor : 2229/H2.F12.D/PDP.04.00/2012 tanggal 8 Mei 2012 perihal permohonan ijin Penelitian Tesis, bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami menyetujui dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan kegiatan tidak mengganggu aktifitas pelayanan
2. Hasil penelitian tidak untuk kepentingan komersial
3. Mentaati peraturan dan tata tertib di lingkungan Kantor Kementerian Agama Kota Tegal dan KUA Kecamatan Kota Tegal

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Kepala



H. Nuril Anwar, SH. MH

NIP.196010031990031001



KEMENTERIAN AGAMA

KANTOR KOTA TEGAL

Jl. Perintis Kemerdekaan no. 99 Telp. (0283) 353002 Tegal

Nomor : Kd.11.35/2/PW.00/910/2012

Tegal, 18 Juni 2012

Lamp : -

Perihal : **Keterangan telah
Melakukan Penelitian**

Kepada Yth.:

Ketua Program Magister dan Spesialis

Fakultas Ilmu Keperawatan

Universitas Indonesia

Di -

Depok

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pendidikan Magister Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK - UI) peminatan keperawatan Maternitas atas nama :

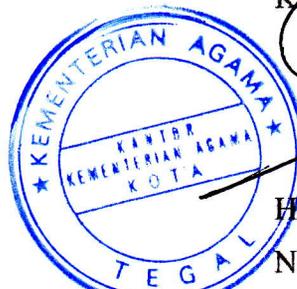
Sdri. Anny Fauziah (NPM 1006755254)

Telah mengadakan penelitian dengan judul : " Pengaruh Pendidikan Kesehatan Singkat tentang Nutrisi Prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap dan praktek Konsumsi Makanan Sehat Wanita Pra Nikah " pada wanita calon pengantin yang terdaftar di KUA Kec. Tegal Timur, Kec. Tegal Barat, Kec. Tegal Selatan, dan Kec. Margadana dari tanggal 29 Mei - 18 Juni 2012

Demikian atas kerjasama yang baik, disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Kepala



H. Nuril Anwar, SH. MH

NIP.196010031990031001



UNIVERSITAS PANCASAKTI TEGAL

UPT BAHASA

Sekretariat: Jl. Halmahera Kota Tegal, Telp. (0283) 351082

Nomor : 028/UPT BHS/2010
Lampiran : --
Perihal : Terjemahan Skala STAI

Tegal, 08 Mei 2010

SURAT KETERANGAN

Dengan ini menerangkan bahwa Kuesioner Skala STAI telah diterjemahkan oleh UPT Bahasa Universitas Pancasakti Tegal

Tegal, 08 Mei 2012

Ka. UPT Bahasa UPS Tegal



Drs. Rofiudin, M.Hum

NIPY. 5551121964

PENJELASAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, **Anny Fauziyah NPM 1006755254** mahasiswa Program Magister Kekhususan Keperawatan Maternitas di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Saya akan melakukan penelitian yang berjudul **Pengaruh Pendidikan Kesehatan Singkat tentang Nutrisi Prakonsepsi terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Konsumsi Makanan Sehat Wanita Pranikah**

Untuk itu, saya meminta kesediaan saudara secara sukarela untuk dapat berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini. Sebagai responden saudara berhak untuk menentukan sikap dan keputusan untuk tetap berpartisipasi dalam penelitian ini atau mengundurkan diri karena alasan tertentu.

Peneliti bermaksud mengadakan penelitian untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan nutrisi prakonsepsi terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik konsumsi nutrisi prakonsepsi pada wanita pranikah. Manfaat penelitian ini bagi saudara adalah membantu meningkatkan pengetahuan tentang nutrisi yang tepat sebelum menikah, meningkatkan sikap dan praktik konsumsi nutrisi yang sehat agar dapat menjalani kehamilan dengan kesehatan yang optimal.

Wanita pranikah yang berpartisipasi dalam penelitian ini akan diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan metode ceramah selama satu hari dalam waktu 2,5 jam tentang nutrisi prakonsepsi yang meliputi jenis makanan guna makanan dan kebiasaan makan yang baik dan yang perlu dihindari bagi wanita usia subur yang merencanakan kehamilan. Sebelum diberikan pendidikan kesehatan saudara diminta mengisi kuesioner yang pertama dan selanjutnya saudara diminta melakukan kunjungan ulang pada dua pekan berikutnya untuk mengisi kuesioner yang kedua.

Peneliti akan menjaga kerahasiaan hasil penelitian dengan memberikan kode atau inisial dan semua data yang diperoleh hanya akan digunakan untuk kepentingan

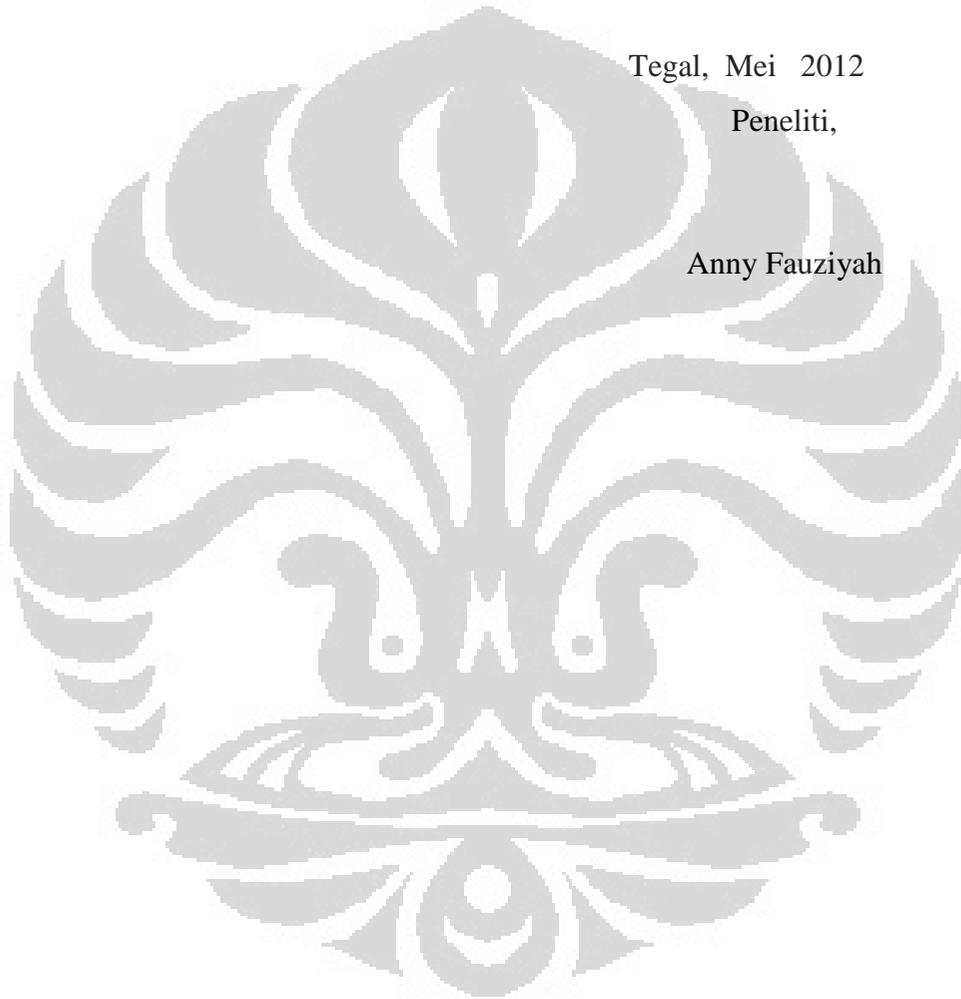
penelitian. Selama pengumpulan data partisipan berhak mengajukan keberatan pada peneliti jika terdapat kejadian yang kurang berkenan dan selanjutnya akan dicari penyelesaian berdasarkan kesepakatan peneliti dengan partisipan.

Peneliti sangat mengharapkan kesediaan ibu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Atas kesediaan dan kerjasama saudara, peneliti mengucapkan terima kasih

Tegal, Mei 2012

Peneliti,

Anny Fauziyah



LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Setelah membaca dan mendengarkan penjelasan tentang penelitian ini, maka kami memahami bahwa tujuan penelitian ini akan bermanfaat bagi saya. Saya mengerti bahwa penelitian ini menjunjung tinggi hak-hak saya. Saya mempunyai hak untuk berhenti berpartisipasi dalam penelitian ini jika suatu saat saya merasa keberatan atau ada hal yang membuat saya tidak bisa melakukannya.

Saya sangat memahami bahwa keikutsertaan saya pada penelitian ini sangat besar manfaatnya bagi peningkatan kesehatan wanita pranikah. Dengan menandatangani surat persetujuan ini, berarti saya telah menyatakan untuk bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Tegal, 2012

Responden,

(.....)

Lampiran 6

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Setelah membaca dan mendengarkan penjelasan tentang penelitian ini, maka kami memahami bahwa tujuan penelitian ini akan bermanfaat bagi saya. Saya mengerti bahwa penelitian ini menjunjung tinggi hak-hak saya. Saya mempunyai hak untuk

Universitas Indonesia

berhenti berpartisipasi dalam penelitian ini jika suatu saat saya merasa keberatan atau ada hal yang membuat saya tidak bisa melakukannya.

Saya sangat memahami bahwa keikutsertaan saya pada penelitian ini sangat besar manfaatnya bagi peningkatan kesehatan wanita pranikah. Dengan menandatangani surat persetujuan ini, berarti saya telah menyatakan untuk bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Tegal, 2012

Responden,

(.....)

KUESIONER PENELITIAN

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN SINGKAT TENTANG NUTRISI PRAKONSEPSI TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PRAKTIK KONSUMSI MAKANAN SEHAT WANITA PRANIKAH

Kuesioner A : Data Demografi

Petunjuk pengisian :

Bacalah pertanyaan dengan baik sebelum menjawab

tanda *checklist* (v) pada kolom jawaban yang sesuai dengan pilihan saudara

1. No Responden * :

* **diisi oleh peneliti**

2. Tanggal, bulan & tahun lahir :

3. Pekerjaan :

- PNS/ABRI
- Karyawan Swasta
- Buruh
- Lain-lain
- Tidak bekerja

4. Penghasilan saudara / bulan : Rp

- lebih dari 795 ribu
- sama dengan 795 ribu
- kurang dari 795 ribu

5. Pendidikan terakhir

- SD/ sederajat
- SMP / sederajat
- SMU / sederajat
- PT

6. Status Gizi (*di ukur peneliti*)

Tinggi Badan = cm

Berat Badan = kg

IMT =kg/m²

7. Apakah saudara memiliki kebiasaan minum yang mengandung alkohol ?
() Ya
() Tidak (langsung ke pertanyaan no.9)
8. Bila ya, berapa hari sekali dalam tiap pekan saudara minum yang mengandung alkohol?
() 1 – 2 hari tiap pekan
() tiap hari
9. Apakah saudara seorang perokok?
() Ya
() Tidak
10. Jika ya, berapa batang rokok yang dihisap setiap hari ?
() 1-4 batang rokok
() 5-8 batang rokok
() 9-12 batang rokok

Kuesioner B :

Form STAI Y-1 KUESIONER EVALUASI DIRI

Lengkapi informasi berikut:

Nama _____ Tanggal _____ S

Usia _____ Jenis Kelamin (Lingkari) **L P T** _____

Petunjuk:

Berikut ini adalah pernyataan-pernyataan yang digunakan orang untuk mendeskripsikan diri sendiri. Bacalah setiap pernyataan, kemudian lingkari nomor di sebelah kanan pernyataan tersebut untuk menunjukkan apa yang Anda rasakan sekarang yaitu *pada saat ini*. Tidak ada jawaban benar atau salah. Jangan terlalu lama menjawab pada satu pernyataan saja, tetapi berilah jawaban yang menurut Anda paling tepat.

Tidak sama sekali 1

Kadang-kadang 2

Agak 3

Sangat 4

- | | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|
| 1. Saya merasa tenang | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Saya merasa aman | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Saya merasa tegang | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Saya merasa tersiksa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Saya merasa mudah..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Saya merasa marah | 1 | 2 | 3 | 4 |

7. Saya merasa gelisah apabila mengalami kehilangan.....	1	2	3	4
8. Saya merasa puas	1	2	3	4
9. Saya merasa takut	1	2	3	4
10. Saya merasa nyaman	1	2	3	4
11. Saya merasa percaya diri	1	2	3	4
12. Saya merasa gugup	1	2	3	4
13. Saya merasa gelisah	1	2	3	4
14. Saya merasa ragu-ragu	1	2	3	4
15. Saya merasa rileks	1	2	3	4
16. Saya merasa berguna	1	2	3	4
17. Saya merasa cemas	1	2	3	4
18. Saya merasa bingung	1	2	3	4
19. Saya merasa mantap.....	1	2	3	4
20. Saya merasa sena.....	1	2	3	4

Kuesioner C : Pengetahuan

Petunjuk pengisian :

- Bacalah pertanyaan dengan baik sebelum menjawab
- Pilihlah salah satu jawaban yang saudara anggap benar a, b, atau c

1. Menurut saudara bahan apa yang menjadi sumber kalori ?
 - a. Tahu, tempe, ikan, dan daging
 - b. Beras, singkong, dan jagung
 - c. Bayam, wortel dan kangkung
2. Bagaimana cara mencuci beras yang benar?
 - a. Dicuci berulang-ulang sampai benar-benar bersih
 - b. Dicuci satu atau dua kali saja
 - c. Dicuci dengan air mendidih
3. Menurut saudara apa bahaya kekurangan vitamin B9 bagi janin?
 - a. Gangguan pertumbuhan dan kecerdasan bayi
 - b. Kerusakan penutupan tabung syaraf pada janin
 - c. Gangguan pertumbuhan tulang dan fraktur
4. Menurut saudara bahan apa yang menjadi sumber protein ?
 - a. Tahu, tempe, ikan, dan daging
 - b. Beras, singkong, dan jagung
 - c. Bayam, wortel dan kangkung
5. Menurut saudara apa bahaya kekurangan vitamin B9 (asam folat) bagi ibu hamil ?
 - a. Kelelahan yang berlebihan
 - b. Sariawan
 - c. Kulit ibu kering dan kasar
6. Menurut saudara bahan apa yang menjadi sumber lemak penting ?

- a. Ikan, kenari, minyak tumbuhan,
 - b. Beras, singkong, dan jagung
 - c. Bayam, wortel dan kangkung
7. Menurut saudara bahan apa yang menjadi sumber vitamin B9 (Asam folat) ?
- a. Brokoli, kacang-kacangan, ikan, dan telur
 - b. Pepaya, wortel, mangga dan keju
 - c. Teh hijau, beras merah, hati ayam dan alpukat
8. Menurut saudara bahan apa yang menjadi sumber zat besi ?
- a. Ayam, daging, sayuran berwarna hijau, dan kacang-kacangan
 - b. Beras merah, pepaya, wortel, mangga dan keju
 - c. Wortel, susu, keju, pepaya, anggur, dan durian
9. Menurut saudara apa bahaya kekurangan zat besi bagi janin dan bayi?
- a. Janin cacat dan bayi mengalami kuning
 - b. Gangguan pertumbuhan janin, dan bayi dengan berat badan lahir rendah
 - c. Janin kekurangan oksigen dan Bayi lahir kejang tetanus.
10. Menurut saudara apa bahaya mengkonsumsi alkohol bagi janin?
- a. Janin mengalami kecacatan
 - b. Berat janin terlalu besar tidak sesuai umur kehamilan
 - c. Janin mengalami kuning
11. Menurut saudara apa manfaat protein bagi janin?
- a. Sebagai zat gizi untuk pertumbuhan sel janin
 - b. Memberi rasa kenyang sehingga janin tenang.
 - c. Sebagai pencegah racun yang mengganggu janin.
12. Bagaimana cara mencuci bahan makanan sebelum dimasak?
- a. Dicuci dengan air bersih yang mengalir
 - b. Dicuci dengan air bersih dalam mangkok
 - c. Dicuci dengan air mendidih
13. Menurut saudara apa bahaya kekurangan zat besi bagi ibu hamil?
- a. Sariawan dan bibir pecah-pecah
 - b. Lemah dan pucat
 - c. Sendi-sendi nyeri
14. Menurut saudara apa bahaya kekurangan kalori bagi janin?
- a. Janin mengalami kecacatan
 - b. Gangguan pertumbuhan janin

- c. Janin mengalami kuning
15. Menurut saudara apa manfaat protein bagi ibu hamil?
- Mengganti sel-sel tubuh yang rusak
 - Mencerdaskan ibu hamil
 - Memberikan rasa kenyang tidak mudah lapar
16. Menurut saudara apa bahaya kekurangan lemak esensial (lemak penting) bagi bayi?
- Gangguan kecerdasan bayi
 - Cacat tabung syaraf bayi
 - Cacat kurang sebagian anggota tubuh bayi
17. Menurut saudara apa bahaya merokok/ terpapar rokok pasif dari orang lain bagi janin?
- Gangguan mental
 - Sesak nafas
 - Gangguan pertumbuhan di dalam rahim
18. Menurut saudara apa bahaya merokok/ terpapar rokok pasif dari orang lain bagi ibu hamil?
- ibu hamil pusing dan mual-mual.
 - ibu hamil mengalami gangguan nafas
 - ibu hamil beresiko keguguran
19. Menurut saudara kapan sebaiknya perbaikan nutrisi dimulai agar kehamilan menjadi sehat?
- Segera ketika diketahui hamil
 - Segera setelah menikah
 - 1 tahun – 3 bulan sebelum hamil
20. Menurut saudara, berat badan saudara termasuk kategori apa?
- Normal
 - Gemuk
 - Kurus
21. Berapa kali makan ikan agar memenuhi kebutuhan gizi?
- 1 kali seminggu
 - 2 kali seminggu
 - 2 minggu sekali
22. Berapa kali minum teh dalam sehari yang memenuhi kebutuhan gizi ?
- Satu – dua kali sehari

- b. Dua – tiga kali sehari
 - c. Tiga – empat kali sehari
23. Menurut saudara berapa kali buah-buahan perlu dimakan untuk memenuhi kebutuhan gizi?
- a. 1 kali sehari
 - b. 2 kali seminggu
 - c. sesuai keinginan
24. Cacat tabung syaraf pada bayi adalah:
- a. Gangguan akibat kurang protein
 - b. Gangguan akibat kurang asam folat
 - c. Gangguan akibat kurang yodium
25. Semua organ-organ tubuh dan sistem tubuh telah selesai terbentuk pada umur kehamilan berapa minggu?
- a. 8 minggu kehamilan
 - b. 15 minggu kehamilan
 - c. 22 minggu kehamilan
26. Bagaimana cara mencuci sayuran yang benar?
- a. Dicuci dengan air mendidih
 - b. Dicuci dahulu kemudian dipotong-potong
 - c. Dipotong dahulu kemudian di cuci
27. Bagaimana cara memasak sayuran berkuah yang benar?
- a. Air dimasak sampai mendidih baru kemudian sayuran dimasukkan
 - b. Air dan sayuran sama-sama direbus sampai mendidih
 - c. Sayuran dimasak sampai warna berubah menjadi kuning
28. Apa yang disebut dengan makanan sehat?
- a. Semua makanan yang enak dan menarik
 - b. Semua makanan yang awet/ tahan lama jika disimpan
 - c. Semua makanan yang mengandung gizi dan manfaat bagi tubuh.
29. Apa yang dimaksud dengan menu seimbang?
- a. Makan beraneka ragam yang terdiri dari sayur, buah, karbohidrat, protein hewani dan susu.
 - b. Makan beraneka ragam makanan yang hangat, dingin, dan panas
 - c. Menu yang seimbang antara hewani dan nabati
30. Pada perkembangan janin dalam kandungan, waktu berapa hari penutupan tabung syaraf janin terjadi ?
- a. 10 – 60 hari sejak hamil
 - b. 18 – 26 hari sejak hamil

c. 29 – 47 hari sejak hamil

Kuesioner D : Sikap

Petunjuk Pengisian :

- Baca dan simaklah kalimat pada pernyataan dibawah ini dengan baik.
- Kemudian berilah tanda *checklist* (v) pada kalimat yang anda anggap benar dengan memilih **sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju**

No	Pernyataan	Sangat setuju	Setuju	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
1	Makanan yang sehat dan bergizi itu harganya mahal-mahal				
2	Meningkatkan makan sayur dan buah-buahan menjadikan saya merasa lebih baik. Dan juga lebih menyehatkan bagi semua orang.				
3	Sulit bagi saya untuk mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung asam folat (seperti beras merah, sereal, sayuran berwarna hijau seperti brokoli, kacang, dan buah seperti strawberry, jeruk, anggur)				
4	Makan makanan tinggi asam folat dan zat besi pada saat belum hamil, dapat menghindarkan dari melahirkan bayi yang cacat				
5	Makanan yang dikonsumsi tiap hari harus yang mempunyai nilai gizi				
6	Membaca kandungan label makanan harus dilakukan, saat membeli makanan di toko/warung				
7	Makanan tiap hari harus mengandung kalori, protein, buah, dan sayur				
8	Tidak bermasalah buat kesehatan saya, maupun bayi saya kelak, jika kurang mengkonsumsi makanan yang mengandung asam folat(vitamin B9) dan zat besi				
9	Asap rokok dari orang lain yang dihirup baik di rumah atau di luar rumah tidak akan mengganggu janin.				
10	Minum teh, kopi, atau cola boleh diminum tiap hari lebih dari 3 gelas dan baik sekali diminum setelah makan				

Kuesioner E (food recall)

Petunjuk pengisian :

- Isilah apa yang anda makan/minum dalam sehari 24 jam, baik pagi, siang atau malam.
- Kolom jumlah diisi dengan banyaknya makanan yang dimakan. Gunakanlah ukuran rumah tangga untuk mencatat jumlah/banyaknya makanan yang dimakan.
 - Ukuran sendok makan (sdm), digunakan untuk mengukur banyaknya nasi
 - Ukuran mangkuk kecil (\pm diameter 10 cm) digunakan untuk mengukur sayur
 - Ukuran piring kecil (\pm diameter 11 cm) digunakan untuk mengukur tumis sayur
 - Gelas belimbing untuk mengukur teh, susu
 - Potongan untuk mengukur tempe, tahu, ikan, daging dan buah seperti pepaya

Food recall record 24 jam

Apa yang anda makan / minum	Jumlah		Waktu makan (jam)
	Ukuran rumah tangga	berat (gr) (Diisi oleh Petugas/peneliti)	
	1	2	
Pagi :			
Selingan :			
Siang :			
Selingan :			
Malam :			
Selingan :			

Keterangan :

1 = diisi responden

2 = diisi peneliti

Contoh cara pengisian Food recall record 24 jam

Apa yang anda makan / minum	Jumlah		Waktu makan (jam)
	Ukuran rumah tangga	berat (gr)	
	1	2	
Pagi : Nasi Telor ceplok (mata sapi) Susu sapi Selingan :-	½ piring Separo 1 gelas		06.15
Siang : Nasi Sayur asem tempe pisang Selingan : roti	1 piring 4 sendok/1/4 mangkuk 1 potong 1 1		14.00 16.00
Malam : Nasi Sambal goreng tempe Daging sapi jeruk Selingan :-	½ piring 4 sendok makan 1 iris 1 biji		19.30

Lampiran

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Anny Fauziyah
Tempat tanggal lahir : Tegal, 19 Maret 1973
Alamat : Jl. Banyumas No.6 , Margadana
Kota Tegal
Pekerjaan : Staf Pengajar Akper Pemkot Tegal

Riwayat Pendidikan

1. SD Muhammadiyah, Karanganyar, Dukuhturi, Kab. Tegal 1985
2. SMP N I Kota Tegal, 1988
3. SMA N I Kota Tegal, 1991
4. DIII Keperawatan Depkes Yogyakarta, 1996
5. S1 Keperawatan dan Profesi Nurse UNDIP, Semarang 2002