

KARYA TULIS ILMIAH

**POLA DAN TINGKAT KONSUMSI SUMBER PROTEIN
KAITANNYA DENGAN PROSES PERKEMBANGAN
PENYEMBUHAN LUKA BEDAH PADA PASIEN
PASCABEDAH *SECTIO CAESAREA* DI RSUD WLINGI
BLITAR**

**FIFI AMALIANI ZAKIYAH
1203000028**



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG
JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI
MALANG
2015**

LEMBAR PENGESAHAN

POLA DAN TINGKAT KONSUMSI SUMBER PROTEIN KAITANNYA DENGAN
PROSES PERKEMBANGAN PENYEMBUHAN LUKA BEDAH PADA PASIEN
PASCABEDAH SECTIO CAESAREA DI RSUD WLINGI BLITAR

Oleh :

Fifi Amaliani Zakiyah

NIM. 1203000028

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 15 Juli 2015

Dan dinyatakan telah memenuhi Syarat

Pembimbing



Diniyah Kholidah, SGz., MPH

NIP. 197509211997032001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes
Malang



I Nengah Tana K., DCN., SE., M.Kes.
NIP. 196503011988031005

Ketua Program Studi DIII Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes
Malang



Sugeng Iwan Setyobudi, STP., M.Kes.
NIP. 196609081989031003

LEMBAR IDENTITAS PENGUJI

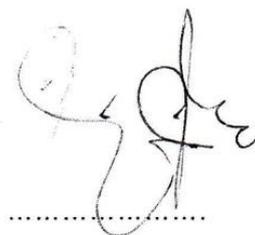
Karya Tulis Ilmiah ini telah diuji dan dinilai
oleh panitia penguji pada
Program Studi DIII Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
Pada tanggal 15 Juli 2015

Panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah

Ketua : Dr. Annasari Mustafa, SKM., M.Sc.



Anggota : Diniyah Kholidah, SGz., MPH



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan hidayahNya sehingga dapat menyelesaikan penulisan Proposal Karya Tulis Ilmiah dengan judul: “Pola Dan Tingkat Konsumsi Sumber Protein Kaitannya dengan Proses Perkembangan Penyembuhan Luka Bedah pada Pasien Pascabedah *Sectio Caesarea* Di RSUD Wlingi Blitar”. Tujuan dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adaah sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan program pendidkn Diploma III Gizi. Sehubungan dengan selesainya Karya Tulis Ilmiah ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Direktur Politeknik Kesehatan Malang
2. I Nengah Tanu K., DCN., SE., M.Kes. selaku Ketua Jurusan Gizi-Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
3. Sugeng Iwan Setyobudi, STP., M.Kes. selaku Ketua Program Studi DIII Gizi, Jurusan Gizi-Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
4. Diniyah Kholidah, SGz., MPH selaku Dosen Pembimbing
5. Kepala Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
6. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penulisan Kara Tulis Ilmiah ini

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik untuk penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Malang, Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. <i>Sectio Caesarea</i>	4
1. Pengertian <i>Sectio Caesarea</i>	4
2. Indikasi <i>Sectio Caesarea</i>	4
3. Komplikasi Pascaoperasi	5
B. Luka	5
C. Penyembuhan Luka	5
1. Fase Penyembuhan Luka	6
2. Faktor-Faktor yang Menghalangi Penyembuhan Luka	7
D. Pola Konsumsi dan Tingkat Konsumsi	8
E. Kebutuhan Gizi Pasien Pascabedah	9
1. Energi	9
2. Protein	10
3. Air	10
4. Lemak	11
5. Vitamin	11
6. Mineral	11
F. Gizi dan Pengaruhnya terhadap Penyembuhan Luka	12
BAB III KERANGKA KONSEP	13
BAB IV BAHAN DAN METODE	14
A. Jenis dan Desain Penelitian	14
B. Waktu dan Tempat Penelitian	14
C. Subyek Penelitian	14
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	14
E. Instrumen Penelitian	14
F. Teknik Pengumpulan Data	16
G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	16
H. Etika Penelitian	19
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Karakteristik Responden	21
B. Data Objektif Responden	22
C. Perkembangan Responden	24
D. Pola Konsumsi Sumber Protein	27
E. Tingkat Konsumsi Protein	30

F. Pola dan Tingkat Konsumsi Responden kaitannya dengan Proses Perkembangan Penyembuhan Luka Bekas <i>Sectio Caesarea</i>	33
BAB VI PENUTUP	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN-LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Fase Penyembuhan Luka	7
2. Definisi Operasional Variabel.....	15
3. Komponen Skor HEI Modifikasi	17
4. Data Karakteristik Responden	21
5. Data Antropometri Responden.....	22
6. Data Kelahiran Bayi Baru Lahir	23
7. Data Fisik/Klinis Responden	23
8. Data Laboratorium Responden	23
9. Pengawasan Responden tanggal 15 April 2015 <i>post SC</i>	24
10. Perkembangan Pemeriksaan Fisik Klinis <i>post SC</i>	25
11. Perkembangan Pemeriksaan Lab <i>post SC</i>	26
12. Perkembangan Luka Responden.....	26
13. Komponen <i>Healty Eating Index</i> dari Pola Konsumsi Responden	28
14. Skor PPH Responden.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konsep Penelitian.....	13
2. Evaluasi Asupan Protein Hewani Responden.....	31
3. Evaluasi Asupan Protein Nabati Responden.....	32
4. Evaluasi Asupan Arginin Responden.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perhitungan Energi dan Zat Gizi	41
2. Hasil <i>Food Frequency Quitionare</i> (FFQ) Responden	43
3. Hasil <i>Food Recall 24 hour</i>	44
4. Hasil <i>Food Record</i> Responden	47
5. Persetujuan Responden	52

ABSTRAK

Fifi Amaliani Zakiyah, 2015. Pola Dan Tingkat Konsumsi Sumber Protein Kaitannya dengan Proses Perkembangan Penyembuhan Luka Bedah pada Pasien Pascabedah *Sectio Caesarea* Di RSUD Wlingi Blitar **(Dibimbing oleh Diniyah Kholidah, SGz., MPH)**

Latar Belakang : Secara fisiologis pada pasien post operasi terjadi peningkatan metabolik ekspenditur untuk energi dan perbaikan, meningkatnya kebutuhan nutrient untuk homeostasis, pemulihan, kembali pada kesadaran penuh, dan rehabilitasi ke kondisi normal. Kesembuhan luka operasi sangat dipengaruhi oleh suplai oksigen dan nutrisi ke dalam jaringan. Faktor internal seperti budaya makan atau pola konsumsi mempengaruhi kecepatan kesembuhan luka perineum. Dalam penyembuhan luka peranan protein sangat besar untuk produksi jaringan pengikat dan kalogen/jaringan muda.

Tujuan : Mengetahui pola dan tingkat konsumsi sumber protein pada pasien *sectio caesarea* kaitannya dengan proses perkembangan penyembuhan luka pascabedah.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan desain studi kasus (*case study*). Subjek merupakan pasien pasca bedah *sectio caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Blitar. Pengambilan subyek dengan cara purposive sampling dengan kriteria subyek merupakan pasien bedah sesar (*sectio caesarea*), berusia 20 – 40 tahun, pasien tidak memiliki penyakit komplikasi setelah dilakukan pembedahan serta pasien dapat membaca dan menulis.

Hasil : Pola konsumsi responden baik dinilai menggunakan HEI maupun skor PPH menunjukkan konsumsi baik dengan skor HEI menunjukkan angka 80 dan skor PPH sebesar 117. Tingkat konsumsi protein responden, baik untuk protein hewani, nabati dan arginine termasuk dalam kategori konsumsi kurang atau *poor diet*, rata-rata tingkat konsumsi protein hewani sebesar 44%, protein nabati 17% dan arginine 28%.

Kesimpulan : pola konsumsi sumber protein ibu termasuk dalam kategori baik sedangkan tingkat konsumsi protein ibu, baik untuk protein hewani, protein nabati maupun asam amino arginine termasuk dalam kategori *poor diet*. Perkembangan luka responden menunjukkan pada hari ke-3 luka tampak belum sembuh karena tepi luka belum tertutup pada hari ke-7 luka dikatakan sembuh ditandai dengan luka telah kering serta tidak ada nanah yang keluar.

Kata kunci : *Pasca bedah sectio caesarea, luka pascabedah, pola konsumsi sumber protein, tingkat konsumsi protein, proses perkembangan penyembuhan luka*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembedahan atau operasi adalah semua tindak pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani. Pembukaan bagian tubuh ini pada umumnya dilakukan dengan membuat sayatan (Puruhito, 2012 dalam Sjamsuhidajat, 2012). Bedah sesar (*sectio caesarea*) merupakan salah satu bentuk operasi bedah untuk melahirkan bayi dengan membuka dinding rahim melalui sayatan pada dinding perut (Indiarti, 2007). Fraser (2011) menyebutkan seksio sesaria merupakan prosedur operatif, yang dilakukan di bawah anestesia sehingga janin, plasenta dan ketuban dilahirkan melalui insisi dinding abdomen dan uterus.

Angka *sectio caesarea* terus meningkat dari insidensi 3 - 4% sekitar lima belas tahun yang lampau sampai insidensi 10 - 15% sekarang ini (Oxorn, H & Forte, W.R, 2010). Indonesia memiliki persentase *sectio caesarea* cukup besar, tercatat di rumah sakit pemerintah rata-rata persalinan dengan *sectio caesarea* adalah sebesar 11% sementara di rumah sakit swasta bisa lebih dari 30%. Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa kelahiran bedah sesar mencapai angka 9,8%, angka ini lebih rendah jika dibandingkan dengan angka nasional Riskesdas tahun 2010 untuk kelahiran bedah sesar, yakni 15,3%. Pada provinsi Jawa Timur sendiri ditemukan 17,0% ibu yang melahirkan dengan operasi *sectio caesarea*.

Trauma (cedera), baik yang ditimbulkan dari kecelakaan maupun dari prosedur pembedahan, akan diikuti oleh masa pemulihan yang dianggap berlangsung dalam dua tahap. Periode segera setelah trauma ditandai dengan pemecahan jaringan tubuh sehingga mengakibatkan keseimbangan nitrogen yang negative. Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit juga terjadi. Derajat perubahan metabolik ini sesuai dengan beratnya trauma (Beck, 2000). Dr. David Cuthberson (1932) memilah respons metabolik terhadap trauma (injury) menjadi ebb phase yang ditandai oleh hipovolemia disusul oleh respons simpatis dan adrenal, fase selanjutnya flow phase dimana pasien mengalami

kehilangan protein dalam kecepatan berlebihan, durasinya tergantung pada keparahan injury/trauma. Secara berangsur-angsur fase flow digantikan oleh fase anabolik konvalense, pada fase ini cadangan protein dan energi yang hilang pada periode dini pasca trauma diisi kembali (Hill, 2000).

Secara fisiologis pada pasien post operasi terjadi peningkatan metabolik ekspenditur untuk energi dan perbaikan, meningkatnya kebutuhan *nutrient* untuk homeostasis, pemulihan, kembali pada kesadaran penuh, dan rehabilitasi ke kondisi normal (Torosian, 2004 dalam Syahrul Said, 2012). Tindakan operasi merupakan tindakan invasif yang akan merusak struktur jaringan tubuh dimana pada proses penyembuhan akan terjadi suatu fase metabolisme (baik katabolisme maupun anabolisme). Penyembuhan luka melakukan suatu tahapan tertentu untuk dapat mencapai kondisi seperti sebelum terjadinya luka (Agung dan Hendra, 2005). Faktor asupan zat gizi yang sangat diperlukan dalam penyembuhan luka operasi terutama adalah energi dan protein untuk membantu proses penyembuhan luka. Apabila jaringan yang rusak tersebut tidak segera mendapatkan zat gizi yang dibutuhkan maka proses penyembuhan luka juga akan terhambat (Puspitasari, 2011).

Kesembuhan luka operasi sangat dipengaruhi oleh suplai oksigen dan zat gizi ke dalam jaringan (Kartinah, 2009). Hasil penelitian di suatu rumah sakit menunjukkan pada pasien bedah didapatkan 52.46% pasien mengalami penyembuhan luka operasi lebih dari tujuh hari (Agung dan Hendro, 2005). Manuaba (2004) menyebutkan faktor internal seperti budaya makan atau pola konsumsi mempengaruhi kecepatan kesembuhan luka perineum. Diet tinggi energi dan protein harus tetap dipertahankan selama masa penyembuhan, semakin terpenuhi atau tercukupi pola konsumsi maka kecepatan penyembuhan luka akan semakin cepat dan optimal (Moya JM, 2004). Dalam penyembuhan luka peranan protein ini sangat besar yaitu untuk produksi jaringan pengikat dan kalogen/jaringan muda (Rusjityanto, 2009).

Pada Rumah Sakit Umum Daerah Ngudi Waluyo Blitar, ibu pasca melahirkan secara *sectio caesarea* akan melakukan kontrol luka bedah 7 hari setelah dilakukannya operasi. Pada saat kontrol luka, beberapa ibu memiliki luka bekas sesar yang belum sembuh ditandai dengan luka jahitan yang belum tertutup serta adanya nanah, sebagian lagi memiliki luka yang sudah sembuh

meskipun jahitan luka masih tampak atau belum tertutup sempurna (Data RSUD Ngudi Waluyo, 2015).

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pola dan tingkat konsumsi sumber protein pada pasien *sectio caesarea* kaitannya dengan proses perkembangan penyembuhan luka pascabedah?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pola dan tingkat konsumsi sumber protein pada pasien *sectio caesarea* kaitannya dengan penyembuhan luka pascabedah.

2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui pola konsumsi sumber protein pasien *sectio caesarea*
2. Mengetahui tingkat konsumsi protein hewani dan nabati pada pasien *sectio caesarea*
3. Mengetahui tingkat konsumsi arginine pada pasien *sectio caesarea*
4. Mengetahui perkembangan penyembuhan luka pasien pascabedah *sectio caesarea* sampai pasien keluar rumah sakit (hari ke-3)
5. Mengetahui perkembangan penyembuhan luka pasien pascabedah *sectio caesarea* saat pasien kontrol luka ke rumah sakit (hari ke-7)

D. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi tentang asupan protein pasien *sectio caesarea* untuk membantu proses penyembuhan luka.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Sectio Caesarea*

1. Pengertian *Sectio Caesarea*

Istilah *sectio caesarea* berasal dari kata Latin *caedarea* yang artinya memotong. *Sectio caesarea* adalah suatu cara melahirkan janin dengan membuat sayatan pada dinding uterus melalui dinding depan perut atau vagina (Rustam, 1998). Menurut Harry & William (2010), *sectio caesarea* adalah suatu pembedahan guna melahirkan anak lewat insisi pada dinding abdomen dan uterus. Pembedahan *caesarea* professional yang pertama dilakukan di Amerika Serikat pada tahun 1827.

2. Indikasi *Sectio Caesarea*

Indikasi *sectio caesarea* bisa indikasi absolut atau relative. Setiap keadaan yang membuat kelahiran lewat jalan lahir tidak mungkin terlaksana merupakan indikasi absolut untuk seksio abdominal. Diantaranya adalah kesempitan panggul yang sangat berat dan neoplasma yang menyumbat jalan lahir (Oxorn, H. & Forte, W.R, 2010).

Menurut Kenneth J. Leveno *et al* (2009) lebih dari 85% sesar dilakukan karena riwayat sesar, distosia persalinan, distress janin, dan presentasi bokong.

1) Riwayat Sesar

Uterus yang mengalami jaringan parut dianggap merupakan kontraindikasi untuk persalinan karena ketakutan akan kemungkinan ruptur uterus.

2) Distosia Persalinan

3) Distres Janin

Penatalaksanaan yang didasarkan pada pemantauan elektronik denyut jantung janin (*electronic fetal monitoring, EFM*) menyebabkan meningkatnya angka sesar atas indikasi denyut jantung janin yang tidak meyakinkan, yang disebut distress janin.

4) Presentasi Bokong

Janin dengan presentasi bokong berisiko lebih besar mengalami prolapse tali pusat dan terjepitnya kepala jika dilahirkan per vaginam dibandingkan janin dengan presentasi kepala. Oleh karena itu, presentasi bokong sering menjadi indikasi untuk dilakukan sesar.

3. Komplikasi Pascaoperasi

Morbiditas ibu meningkat secara drastis pada sesar dibandingkan dengan kelahiran per vaginam. Penyebab utamanya adalah endomiometritis, perdarahan, infeksi saluran kemih, dan tromboembolisme. Infeksi panggul dan infeksi luka operasi meningkat dan, meskipun jarang, dapat menyebabkan fasiitis nekrotikans.

B. Luka

Luka adalah hilang atau rusaknya sebagian jaringan tubuh. Keadaan ini dapat disebabkan oleh trauma benda tumpul, perubahan suhu, zat kimia, ledakan, sengatan listrik atau gigitan hewan (Hasibuan, 2012 dalam Sjamsuhidajat, 2012). Luka dapat digambarkan sebagai gangguan dalam kontinuitas sel-sel, kemudian diikuti dengan penyembuhan yang luka yang merupakan pemulihan kontinuitas tersebut.

Menurut mekanisme luka, luka bedah sesar termasuk dalam klasifikasi luka insisi. Luka insisi dibuat dengan potongan bersih menggunakan instrument tajam, sebagai contoh, luka yang dibuat oleh ahli bedah dalam setiap prosedur operasi (Katz, 2007).

C. Penyembuhan Luka

Luka sembuh karena regenerasi jaringan atau oleh pembentukan parut. Proses dasar biokimia dan seluler yang sama terjadi dalam penyembuhan semua cedera jaringan lunak, baik luka ulseratif kronik, seperti decubitus dan ulkus tungkai; luka traumatik, misalnya laserasi, abrasi, dan luka bakar; atau luka akibat tindakan bedah (Morison, 2004). Pada infeksi tahap awal, mungkin tidak tampak tanda-tanda klinis seperti organisme telah memicu memori imunologis. Apabila tampak tanda dan gejala infeksi, seperti pireksia, nyeri setempat, dan eritema, edema lokal, eksudat yang berlebihan,

pus, dan bau busuk maka berarti luka terinfeksi secara klinis (Morison, 2004). Luka akan sembuh sesuai dengan tahapan yang spesifik dimana bisa terjadi tumpang tindih. Proses penyembuhan luka tergantung pada jenis jaringan yang rusak serta penyebab luka tersebut.

1. Fase Penyembuhan Luka

Terdapat 4 fase proses penyembuhan luka :

- 1) Fase I, leukosit mencerna bakteri dan jaringan rusak. Fibrin bertumpuk pada gumpalan yang mengisi luka dan pembuluh darah tumbuh pada luka dari benang fibrin sebagai kerangka. Lapisan tipis dari sel epitel bermigrasi lewat luka dan membantu menutupi luka. Luka kekuatannya rendah tapi luka yang dijahit akan menahan jahitan dengan baik. Setelah bedah sesar pasien akan terlihat dan merasa sakit pada fase kesatu yang berlangsung selama tiga hari.
- 2) Fase II berlangsung 3 – 14 hari setelah bedah, leukosit mulai menghilang dan ceruk mulai berisi kolagen serabut protein putih. Semua lapisan epitel beregenerasi selengkapnya dalam satu minggu. Jaringan baru memiliki sangat banyak jaringan vaskuler, jaringan ikat kemerah-merahan karena banyak pembuluh darah. Bila dikeruk akan cepat perdarahan, pasien akan terlihat dan merasa lebih baik. Tumpukan kolagen akan menunjang luka dengan baik 6 -7 hari. Jadi jahitan diangkat pada waktu ini, tergantung kepada tempat dan luasnya bedah.
- 3) Fase III, kolagen terus bertumpuk. Ini menekan pembuluh darah baru dan arus darah menurun. Luka sekarang terlihat seperti berwarna merah jambu yang luas. Pada fase ini yang berlangsung kira-kira dari minggu ke-2 sampai minggu ke-6 setelah bedah, pasien harus menjaga agar tidak menggunakan otot yang terkena.
- 4) Fase terakhir, fase IV berlangsung beberapa bulan setelah bedah. Pasien akan mengeluh gatal diseputar luka. Walaupun kolagen terus menimbun pada waktu ini luka menciut dan menjadi tegang. Bila luka dekat kepada persendian dapat terjadi kontraktur.

Tabel 1. Fase Penyembuhan Luka

Fase	Waktu	Peristiwa
Inflamatori (juga disebut fase <i>lag</i> atau eksudatif)	1 – 4 hari	Terbentuk bekuan darah
		Luka menjadi edema
		Debris dari jaringan yang rusak dan bekuan darah difagositosis
Proliferasi (juga disebut fase fibroblastic atau jaringan ikat)	5 – 20 hari	Terbentuk kolagen
		Terbentuk jaringan granulasi
		Kekuatan tegangan luka meningkat
Maturasi (juga disebut fase diferensiasi, resorptif, <i>remodeling</i> , atau plateau)	21 hari sampai sebulan atau bahkan tahunan	Fibroblast meninggalkan luka
		Kekuatan tegangan luka meningkat
		Serat-serat kolagen disusun kembali dan dikuatkan untuk mengurangi ukuran jaringan parut.

2. Faktor-Faktor yang Menghalangi Penyembuhan Luka

Sabiston (1995) menyatakan faktor-faktor yang menghalangi penyembuhan luka diantaranya adalah :

1. Faktor Lokal

a. Oksigenasi

Oksigenasi mungkin merupakan faktor terpenting yang berpengaruh pada kecepatan penyembuhan. Hal ini, tampak secara klinik; pada daerah dengan vaskularisasi yang baik, luka sembuh dengan cepat; pada jaringan dengan vaskularisasi yang buruk, luka sembuh dengan lambat.

b. Hematoma

Hematoma atau *seroma* menghalangi penyembuhan dengan menambah jarak tepi-tepi luka dan jumlah debridemen yang diperlukan sebelum fibrosis dapat terbentuk. Produk darah adalah media subur untuk pertumbuhan bakteri dan infeksi luka.

c. Teknik Operasi

Penyembuhan luka normal membutuhkan keseimbangan antara lisis kolagen dan pembentukan kolagen. Jahitan harus terletak di bawah

daerah lemah (tepi potong), agar tetap melekat kuat sampai proses penyembuhan memperbaiki kekuatan ke arah perbaikan. Lisis kolagen meningkat bila ada infeksi dan dengan aksi steroid. Hal ini menjelaskan mengapa luka memburuk pada pasien dengan luka terinfeksi, terutama bila diberi steroid.

2. Faktor Umum

a. Nutrisi

Kekurangan vitamin C menghalangi hidrosilasi prolin dan lisin, sehingga kolagen tidak dikeluarkan oleh fibroblast.

b. Seng

Seng diperlukan dalam proses penyembuhan pada penderita luka bakar yang parah, trauma, atau sepsis.

c. Steroid

Steroid menghalangi penyembuhan dengan proses peradangan dan menambah lisis kolagen.

d. Sepsis

Sepsis sistemik memperlambat penyembuhan. Mekanisme ini belum diketahui, tetapi mungkin berhubungan dengan kebutuhan akan asam amino untuk membentuk molekul kolagen.

e. Obat sitotoksik

5-fluorourasil, metotrekast, siklofosfamid dan mustard nitrogen menghalangi penyembuhan luka dengan menekan pembelahan fibroblast dan sintesis kolagen.

D. Pola Konsumsi dan Tingkat Konsumsi

Pola konsumsi pangan adalah susunan jenis dan jumlah yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu. Pola konsumsi terhadap suatu bahan makanan perlu diperhatikan karena pola konsumsi menunjukkan hubungan antara makanan yang dikonsumsi dengan kesehatan (Ide, 2007).

Tingkat konsumsi adalah presentase rata-rata asupan/intake energi dan zat-zat gizi per hari dibandingkan dengan kebutuhan energi dan zat-zat gizi per hari (Widya Pangan dan Gizi, 1993). Tingkat konsumsi orang sakit adalah presentase rata-rata asupan/intake energi dan zat-zat gizi per hari

dibandingkan dengan kebutuhan energi dan zat-zat gizi sesuai dengan penyakit/sesuai dengan yang diberikan/ditentukan oleh rumah sakit per hari. Keadaan kesehatan gizi tergantung dari tingkat konsumsi.

Pentingnya tingkat konsumsi yang baik pada pasien dengan luka merupakan pondasi untuk proses penyembuhan lebih cepat. Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas serta kuantitas hidangan.

Kualitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan tubuh didalam susunan hidangan dan perbandingannya terhadap satu dan yang lain. Kuantitas menunjukkan jumlah masing-masing zat gizi yang diperlukan tubuh didalam susunan hidangan dan perbandingannya terhadap kebutuhan tubuh. Apabila satu hidangan memenuhi kebutuhan tubuh baik dari sudut kualitas maupun kuantitasnya, maka tubuh akan mendapat kondisi kesehatan yang sebaik-baiknya dan disebut konsumsi adekuat. Apabila konsumsi baik kualitas dan dalam jumlah melebihi kebutuhan tubuh, dinamakan konsumsi berlebih, maka akan terjadi keadaan gizi lebih. Sebaliknya konsumsi yang kurang baik kualitas maupun kuantitasnya akan memberikan kondisi kesehatan gizi kurang atau kondisi defisiensi (Sediaoetama, 2010).

E. Kebutuhan Gizi Pasien Pascabedah

Gizi yang adekuat dibutuhkan untuk membantu pemulihan setelah pembedahan yang banyak kehilangan zat gizi. Pada saat yang bersamaan, intake makanan pasien dapat berkurang atau bahkan tidak diberikan sama sekali selama periode tertentu. Jika pasien tidak dimungkinkan untuk mendapatkan kembali intake oral yang adekuat dalam waktu 3 – 5 hari, alternatif bentuk dukungan nutrisi seperti enteral atau parenteral dapat dipertimbangkan (Nix, 2013).

1. Energi

Pemberian energi yang tinggi pada pasien pascabedah ditujukan untuk memperbaiki status nutrisi pasien dan mencegah penggunaan protein menjadi energi yang mengambil alih fungsi utamanya sebagai zat pembangun. Pada kondisi stress akut metabolik, energi dapat meningkat hingga 1.2 - 2 kkal/kg berat badan/ hari diluar energi metabolisme basal.

Kebutuhan energi total dari seorang pasien bedah dalam imbang metabolisme adalah sama dengan pemakaian energi total. Ini meliputi kebutuhan basal(yakni energi yang diperlukan untuk kerja jantung dan paru, kerja sintesis ikatan kimia baru dan kerja untuk mempertahankan gradient elektrokimia sel), peningkatan kebutuhan energi yang disebabkan penyakit, energi yang terpakai selama proses asimilasi nutrient dan energi yang terpakai pada kerja fisik (Hill, 2000).

2. Protein

Luka dan perdarahan meningkatkan kebutuhan protein (Almatsier, 2007). Asupan protein yang maksimal selama periode pemulihan pascaoperasi merupakan hal utama yang perlu diperhatikan untuk semua pasien. Protein diperlukan untuk mengganti kehilangan yang terjadi selama pembedahan dan memenuhi peningkatan kebutuhan untuk proses penyembuhan (Nix, 2013).

Kebutuhan protein meningkat pada pasien dengan trauma mayor atau sepsis serius, walaupun pada pasien demikian pemecahan protein tubuh terus berlanjut, sehingga ada batas maksimal dari utilisasi protein. Nilai biologis dari protein yang diberikan penting. Semua diet tidak memiliki nilai biologis sama. Kekurangan asam amino esensial bisa banyak mengurangi nilai biologis asupan protein walaupun jumlahnya cukup. Peranan protein bagi pasien pascabedah yakni :

- a) Mengganti protein yang hilang selama pembedahan
- b) Memenuhi peningkatan kebutuhan protein tubuh saat proses penyembuhan luka
- c) Mempertahankan keseimbangan nitrogen positif.

3. Air

Operasi menyebabkan perubahan distribusi cairan pada pasien yang dapat menurunkan sirkulasi dan menghambat proses penyembuhan. Asupan cairan yang cukup dibutuhkan untuk mencegah dehidrasi. Selama periode pascaoperasi, kehilangan banyak cairan dapat terjadi melalui vomit, hemoragi, demam, infeksi, atau diuresis (Nix, 2013).

4. Lemak

Kebutuhan energi meningkat akibat stress oleh trauma, maka tubuh akan menggunakan jaringan lemak dan protein untuk mengatasinya. Tubuh akan menggunakan simpanan lemak yang jumlahnya besar (bisa lebih dari 15 kg atau mencapai 20% dari berat total tubuh) sebagai bahan bakar untuk mendapatkan energi disamping untuk menghasilkan glukosa dari molekul gliserolnya.

Pada pasien pascabedah yang mengalami penurunan asupan makanan akan mengakibatkan terganggunya kemampuan makan sementara kebutuhan energi meningkat akibat stress oleh trauma, maka tubuh akan menggunakan simpanan lemak yang jumlahnya besar sebagai bahan bakar untuk mendapatkan energi di samping untuk menghasilkan glukosa dari molekul gliserolnya.

5. Vitamin

Sebagian vitamin berperan penting selama proses penyembuhan luka. Vitamin C penting untuk membentuk hubungan/kaitan antara jaringan dan dinding kapiler selama proses penyembuhan, tapi presentasinya kecil pada pasien dengan kondisi sakit kritis. Penelitian menyebutkan bahwa pemberian vitamin C secara parenteral dapat melindungi fungsi mikrovaskuler. Pada pasien pembedahan, vitamin C diberikan dengan takaran 500 – 1000 mg/hari untuk proses kesembuhan luka yang optimal (Hartono, 2006). Jika diperlukan untuk pembentukan jaringan besar, sebanyak 1150 sampai 3000mg/hari vitamin C dibutuhkan selama periode pascaoperasi untuk pasien dengan sakit kritis (Nix, 2013).

Sama halnya dengan peningkatan asupan energi dan protein, vitamin B kompleks memiliki ko-enzim penting yang berperan dalam metabolisme protein dan energi (misal tiamin, riboflavin, niasin) harus ditingkatkan. Vitamin K, esensial untuk pembekuan darah biasanya terdapat dalam jumlah yang cukup karena sintesis bakteri usus halus.

6. Mineral

Katabolisme jaringan menghasilkan hilangnya kalium dan fosfor sel. Ketidakseimbangan elektrolit sodium dan klorida juga merupakan hasil dari ketidakseimbangan cairan. Mineral lain yang penting dalam penyembuhan luka adalah zink. Penelitian yang telah mengevaluasi suplementasi zink

pada penyembuhan luka menunjukkan bahwa suplementasi zink oral (17 mg/hari) dan terapi zink membantu memfasilitasi proses penyembuhan, terutama pasien dengan kadar zink rendah.

F. Gizi dan Pengaruhnya terhadap Penyembuhan Luka

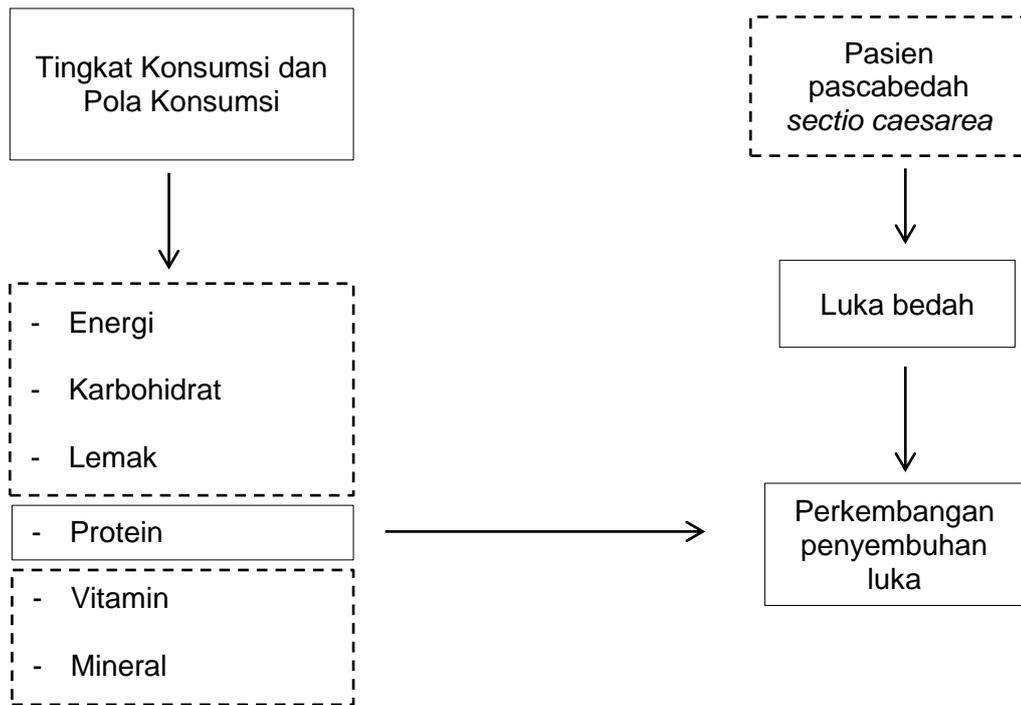
Pembedahan merupakan salah satu stressor yang menimbulkan hipermetabolisme atau peningkatan pemakaian energi. Pemberian zat gizi dilakukan untuk memenuhi defisit yang ditimbulkan oleh keadaan hipermetabolisme dan juga bertujuan untuk memperbaiki jaringan yang rusak dalam periode konvalesensi. Jika asupan energi dari makanan lebih besar dari energi yang dikeluarkan sebagai panas dan kerja, tubuh akan menyimpan energi dan berat badan pasien bertambah sebagai lemak. Di lain pihak, jika kandungan energi dari makanan yang dimakan lebih kecil dari output, akan ada imbang energi negatif dan cadangan protein dan lemak akan digunakan (Hartono, 2006).

Prosedur operasi tidak hanya menyebabkan terjadinya katabolisme tetapi juga mempengaruhi digestif, absorpsi, dan prosedur asimilasi di saat kebutuhan nutrisi juga meningkat (Ward, 2003 dalam Syahrul Said, 2012). Secara umum, respon katabolik meningkatkan kebutuhan energi dan protein, studi terbaru mengatakan bahwa respon katabolik terhadap pembedahan dapat dicegah dengan intake yang adekuat (Souba & Wilmore, 2004; Green, 2003 dalam Syahrul Said, 2012).

Intake energi dan protein yang adekuat penting untuk membatasi kehilangan protein dan lemak. Asupan energi yang mencukupi akan memberi peluang terhadap asupan protein agar berfungsi secara optimal sebagai katalisator, molekul karier, reseptor signal biologik dan sebagai komponen struktural. Karbohidrat dan lemak dimetabolisme untuk memproduksi energi. Protein tubuh dipecah untuk menyajikan suplai asam amino yang dipakai untuk membangun jaringan baru dalam penyembuhan luka (Linder, 1992).

BAB III

KERANGKA KONSEP



Keterangan :

————— : Diteliti

----- : Tidak diteliti

Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

BAB IV

BAHAN DAN METODE

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan desain studi kasus (*case study*) yang menggambarkan pola dan tingkat konsumsi sumber protein kaitannya dengan proses perkembangan penyembuhan luka pasien pascabedah *sectio caesarea* di Rumah Sakit Umum Daerah Ngudi Waluyo Wlingi Blitar.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2015 bertempat di Rumah Sakit Umum Daerah Ngudi Waluyo Wlingi Blitar.

C. Subyek Penelitian

Pengambilan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, dimana sampel ditentukan langsung oleh peneliti berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Subjek yang diambil dalam penelitian ini yakni pasien yang memiliki kriteria untuk menjadi subjek penelitian, yakni :

1. Pasien bedah sesar (*sectio caesarea*).
2. Pasien berusia 20 – 40 tahun.
3. Pasien tidak memiliki penyakit komplikasi setelah dilakukan pembedahan.
4. Pasien dapat membaca dan menulis.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian dan definisi operasional variabel ditunjukkan pada Tabel 2.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Formulir *food frequency quitionare* (FFQ)
2. Formulir *food record*
3. Formulir *food recall 24 hour*
4. Lembar *Informed Conccent*
5. Program Nutrisurvey

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Pola konsumsi sumber protein	Susunan jenis dan jumlah sumber protein yang dikonsumsi pasien dalam waktu 1 bulan	Wawancara	FFQ	1. Skor HEI modifikasi : <ul style="list-style-type: none"> • >70: <i>good diet</i> • 41 – 70: <i>needs improvement</i> • <41: <i>poor diet</i> 2. Skor PPH : >93.0	Ordinal
Tingkat konsumsi protein	Asupan protein pasien bedah per hari dibandingkan dengan kebutuhan dalam presentase	Pengukuran dan wawancara	Formulir <i>food recall</i> dan <i>food record</i>	>80%: <i>good diet</i> 51 – 80%: <i>needs improvement</i> <51%: <i>poor diet</i>	Ordinal
Tingkat konsumsi arginin	Asupan arginin pasien bedah per hari dibandingkan dengan kebutuhan dalam presentase	Pengukuran dan wawancara	Formulir <i>food recall</i> dan <i>food record</i>	>80%: <i>good diet</i> 51 – 80%: <i>needs improvement</i> <51%: <i>poor diet</i>	Ordinal
Penyembuhan luka	Proses yang dibutuhkan setelah pembedahan untuk kembali ke keadaan semula	Mencatat dokumen	Catatan rekam medik pasien	Sembuh : luka tidak berwarna merah, kering dan menutup, jaringan parut minimal, dan menutup dengan baik Tidak sembuh: luka berwarna merah, basah dan terbuka, jaringan parut berlebih, dan tidak menutup dengan baik	Ordinal

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Data karakteristik responden
 - a. Data identitas responden meliputi nama, umur, jenis kelamin, alamat dan diagnosa responden diperoleh dari catatan asuhan keperawatan dan wawancara langsung dengan responden.
 - b. Data objektif meliputi pengukuran antropometri, pemeriksaan fisik dan klinis serta laboratorium diperoleh dari rekam medik.
2. Data pola konsumsi sumber protein

Data pola konsumsi sumber protein diperoleh dari formulir FFQ yang didapat melalui wawancara dengan responden.
3. Data tingkat konsumsi protein dan arginin

Data tingkat konsumsi protein pasien didapat dari *food recall* selama responden mendapatkan makanan dari rumah sakit serta *food record* setelah responden keluar dari rumah sakit sampai melakukan kontrol kesembuhan luka.
4. Data perkembangan kesembuhan luka

Data perkembangan kesembuhan luka responden diperoleh dengan cara melihat data rekam medis pasien mengenai luka. Klasifikasi kesembuhan luka menurut Dina Dewi (2010):

 - a. Sembuh : luka tidak berwarna merah, kering dan menutup, jaringan parut minimal, dan menutup dengan baik
 - b. Tidak sembuh : luka berwarna merah, basah dan terbuka, jaringan parut berlebih, dan tidak menutup dengan baik.

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Data karakteristik responden
 - a. Data identitas responden yaitu nama, umur, jenis kelamin dan diagnosa pasien yang diperoleh diolah dan disajikan dalam bentuk tabel serta dianalisis secara deskriptif.
 - b. Data objektif meliputi pengukuran antropometri, pemeriksaan fisik dan klinis serta laboratorium diolah dan disajikan dalam bentuk tabel serta dianalisis secara deskriptif.
2. Data pola konsumsi sumber protein
 - a. Skor HEI (*Healthy Eating Index*)

Data *food frequency* diolah dengan menggunakan pedoman *Healthy Eating Index (HEI)*. Menurut Gibson (2005) HEI menyediakan semua gambaran jenis dan kuantitas makanan yang dikonsumsi oleh tiap individu dan pemenuhannya dengan pedoman sehari-hari, dengan cara menggabungkan informasi pada zat gizi tertentu dan kelompok pangan. Index pada HEI dimodifikasi sesuai dengan pola konsumsi orang Indonesia, yang awalnya ada 10 komponen dimodifikasi menjadi 9 komponen. Hal ini disebabkan karena pada komponen ke-10 yakni mengkonsumsi 16 jenis makanan pada periode 3 hari tidak dapat disesuaikan dengan anjuran di Indonesia pada Pedoman Umum Gizi Seimbang yang hanya menganjurkan untuk mengkonsumsi beragam jenis makanan tanpa menyebutkan jumlah makanan yang harus dikonsumsi. Tabel 3 menunjukkan index atau komponen HEI yang telah disesuaikan dengan pola konsumsi orang Indonesia sesuai dengan Tumpeng Gizi Seimbang dan anjuran zat gizi orang Indonesia menurut WHO 1990 dalam Sunita (2009).

Tabel 3. Komponen Skor HEI Modifikasi

Komponen	Kriteria untuk Skor 10	Kriteria untuk Skor 0
Kelompok makanan		
Makanan pokok	3 – 8 porsi	0 porsi
Sayuran	2 – 5 porsi	0 porsi
Buah	2 – 5 porsi	0 porsi
Protein Nabati	2 – 3 porsi	0 porsi
Protein Hewani	2 – 3 porsi	0 porsi
Anjuran Konsumsi Zat Gizi		
Total Lemak	20 – 30% dari total energi	≥ 40% dari total energi
Lemak Jenuh	8% dari total energi	≥ 15% dari total energi
Kolesterol	≤ 300 mg	≥ 450 mg
Natrium	≤ 2400 mg	≥ 4800 mg

Index memiliki 9 komponen yang mana masing-masing komponen mewakili aspek yang berbeda dari diet sehat. Komponen HEI memiliki skor maksimum yakni 10 dan skor minimum yakni 0, skor hasil maksimumnya adalah 90, skor kombinasi dari semua komponen. Skor menengah dihitung secara proporsional dan digambarkan sebagai persentase. Komponen dengan skor tinggi menunjukkan bahwa intake makanan mendekati jumlah atau rentang yang dianjurkan, sedangkan komponen dengan skor rendah mengindikasikan pemenuhannya rendah dibandingkan jumlah atau rentang

yang dianjurkan, karena ada pengurangan komponen maka kategori skor diturunkan. USDA telah menetapkan skor HEI dengan uraian :

- >70 : *good diet*
 - 41 – 70 : *needs improvement*
 - <51 : *poor diet*
- (modifikasi Gibson, 2005)

b. Skor PPH (Pola Pangan Harapan)

Pola Pangan Harapan (PPH) atau *Desirable Dietary Pattern* adalah susunan beragam pangan yang didasarkan pada sumbangan energi/kelompok pangan (baik secara absolut maupun relatif) dari suatu pola ketersediaan dan atau konsumsi pangan. Dengan pendekatan PPH dapat dinilai mutu pangan penduduk berdasarkan skor pangan (*dietary score*). Semakin tinggi skor mutu pangan, menunjukkan situasi pangan yang semakin beragam dan semakin baik komposisi dan mutu gizinya (Hardinsyah, 2001).

Data yang didapatkan dikelompokkan menurut kelompok bahan makanan yakni meliputi padi-padian, umbi-umbian, pangan hewani, minyak dan lemak, biji berminyak, kacang-kacangan, gula, sayur dan buah, serta lain-lain. Kemudian dihitung skor untuk masing-masing kelompok bahan makanan, skor yang didapat dibandingkan dengan skor standar, memenuhi atau tidak dari skor yang telah ditentukan yakni 93.0

3. Data tingkat konsumsi protein dan arginin

a. Data *food recall* 24 jam

Metode *food recall* dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam. Dalam metode ini responden menceritakan semua yang dimakan dan diminum selama 24 jam yang lalu. Selain dari makanan utama yang ditanyakan, makanan kecil atau jajan juga dicatat, termasuk makanan yang dimakan di luar rumah.

Data hasil *food recall* yang sebelumnya telah dicatat responden dalam formulir *food recall* dikonversi dari URT ke dalam ukuran berat (gram), kemudian dianalisis bahan makanan tersebut ke dalam zat gizi protein (Supariasa, 2012).

Analisis tingkat konsumsi protein dan arginine dilakukan dengan cara input data hasil *food recall* ke dalam program nutrisurvey. Hasil yang keluar adalah analisis kandungan protei hewani, nabati dan arginine dari masing-masing bahan makanan. Asupan didapatkan dengan menjumlah, baik protein nabati, hewani maupun arginine, dari tiap bahan makanan yang mengandung zat gizi tersebut.

b. *Data food record*

Food record digunakan untuk mencatat jumlah makanan yang dikonsumsi dimana responden mencatat semua yang dimakan dan diminum setiap kali sebelum makan dalam Ukuran Rumah Tangga (URT) atau menimbang dalam ukuran berat (gram) dalam periode tertentu (2 – 4 hari berturut-turut), termasuk cara persiapan dan pengolahan. Data hasil *food record* yang sebelumnya telah dicatat responden dalam formulir *food record* dikonversi dari URT ke dalam ukuran berat (gram), kemudian dianalisis bahan makanan tersebut ke dalam zat gizi protein (Supariasa, 2012).

Analisis tingkat konsumsi protein dan arginine dilakukan dengan cara input data hasil *food record* ke dalam program nutrisurvey. Hasil yang keluar adalah analisis kandungan protei hewani, nabati dan arginine dari masing-masing bahan makanan. Asupan didapatkan dengan menjumlah, baik protein nabati, hewani maupun arginine, dari tiap bahan makanan yang mengandung zat gizi tersebut.

H. Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian ini, peneliti mengajukan izin kepada institusi pendidikan dalam hal ini adalah Poltekkes Kemenkes Malang Prodi Gizi dan pihak institusi Rumah Sakit Umum Daerah Wlingi Blitar. Kemudian peneliti melakukan pengumpulan data kepada subjek dan menekankan pada masalah etika yang meliputi :

a. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan Penelitian)

Lembar persetujuan ini diberikan kepada subjek penelitian. Jika subjek bersedia diteliti maka diminta untuk tanda tangan di lembar persetujuan tersebut (Lampiran 5), tetapi jika tidak bersedia maka peneliti menghormati hak subjek.

b. *Confidentiality*

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari subjek dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan disajikan pada hasil penelitian.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Tabel 4 menunjukkan data karakteristik responden.

Tabel 4. Data Karakteristik Responden

Nama	Ita Rohmawati
Jenis Kelamin	Perempuan
Umur	29 tahun
Alamat	RT 01 RW 06 Sumberejo, Talun-Blitar
Status Perkawinan	Kawin
Agama	Islam
Pendidikan	SMA
Pekerjaan	Ibu rumah tangga
Kontrol saat hamil	dr. Djamil, Sp.OG (Blitar) dr. Wayan, Sp.OG (Blitar) bidan ibu Panti (Blitar)
Riwayat kelahiran	Anak pertama lahir secara SC
Diagnosa	G ₂ P ₂₋₂ Abo _x uk ⁴⁰ / ₄₁ mgg + Bks SC + PROM
Tanggal MRS	15 April 2015

Diagnosa responden menunjukkan jika kelahiran ini merupakan kelahiran kedua tanpa riwayat aborsi sebelumnya. Umur kehamilan sampai kelahiran yang ke-2 ini mencapai umur kehamilan ⁴⁰/₄₁mgg, dapat diartikan jika umur kehamilan responden merupakan kehamilan cukup bulan. Neonatus cukup bulan merupakan bayi lahir dengan masa gestasi 259 sampai 294 hari atau 37 – 42 minggu (Hutahean, 2009). Bks SC menunjukkan jika responden telah menjalankan prosedur operasi bedah sesar, sedangkan PROM atau *premature rupture of membrane* menunjukkan jika ketuban responden pecah dini (Sinclair, 2009).

Responden diberi tindakan operasi bedah sesar saat proses kelahiran. Bedah sesar dilakukan dikarenakan sebelumnya responden memiliki riwayat operasi sesar, yakni pada kelahiran anak pertama. Kenneth J. Leveno *et al* (2009), operasi bedah sesar perlu dilakukan jika ibu memiliki riwayat sesar

sebelumnya. Hal ini juga didukung dari hasil penelitian di Rumah Sakit Umum Islam YAKSSI Gemolong Sragen yang menunjukkan bahwa indikasi dilakukannya operasi sesar pada persalinan ibu melahirkan diantaranya adalah bekas *section caesarea* (Mulyawati, 2010). Selain itu, bedah sesar dilakukan karena adanya indikasi ketuban pecah dini namun tidak ada reaksi kontraksi ataupun pembukaan yang dirasakan responden sehingga tindakan sesar harus dilakukan. Sinclair (2009) menyebutkan pembukaan terhenti dini merupakan salah satu faktor pencetus dilakukannya operasi *sectio caesarea*.

B. Data Objektif Responden

Data objektif responden meliputi data antropometri, fisik/klinis serta data laboratorium. Data diambil pada saat responden masuk rumah sakit (MRS).

Tabel 5. Data Antropometri Responden

Jenis Data	Nilai
LILA	28.2 cm
TB	162 cm
BB sebelum hamil	60 kg
BB saat hamil	78 kg
BB sekarang	65 kg
Peningkatan BB ideal	11.5 – 16 kg

Tabel 5 menunjukkan data antropometri responden, diantaranya meliputi tinggi badan dan berat badan responden. Dari kedua data tersebut dapat diketahui status gizi responden berdasarkan BMI (*Body Mass Index*) atau IMT (Indeks Massa Tubuh). IMT merupakan alat sederhana yang digunakan untuk melihat status gizi orang dewasa kaitannya dengan kekurangan dan kelebihan berat badan (Supariasa, 2001). IMT responden sebelum hamil yakni sebesar 22.8 dengan status gizi normal (IOM, 1990 dalam Nix, 2013). Dalam *Institute of Medicine* (1990) kenaikan berat badan pada ibu hamil dengan status gizi normal adalah sebesar 11.5 sampai 16 kg.

Berat badan responden ketika hamil adalah 78 kg dengan kenaikan dari berat badan sebelum hamil adalah 18 kg, hal ini berarti kenaikan berat badan responden melebihi rentang kenaikan berat badan standar. Kenaikan berat badan yang ideal merupakan penggambaran positif dari status gizi normal, serta mendukung keberhasilan jalannya persalinan dan bayi yang dilahirkan (Nix, 2013).

IMT ibu setelah melahirkan yakni sebesar 24.8 dengan kategori status gizi normal. Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat cukup bulan dengan berat badan normal. Pada Tabel 6 diketahui berat badan bayi baru lahir responden adalah 3200 g dengan panjang badan 47 cm. Hal ini berarti bayi yang dilahirkan memiliki berat lahir badan serta panjang badan normal, panjang badan rata-rata pada bayi waktu lahir adalah 50 cm. Salah satu cara untuk menilai kualitas bayi adalah dengan mengukur berat bayi pada saat lahir (Adriani, 2012).

Tabel 6. Data Kelahiran Bayi Baru Lahir

Nama	Naura Bilqist
Jenis Kelamin	Perempuan
Berat Badan Lahir	3200 g
Panjang Badan	47 cm
Tanggal Lahir	15 April 2015

Tabel 7 menunjukkan data fisik klinis responden, data yang diamati menunjukkan nilai normal. Nampak tidak ada masalah yang diidentifikasi saat responden MRS dari data fisik klinis tersebut.

Tabel 7. Data Fisik/Klinis Responden

Tanggal Pengamatan	Hasil Pengamatan
15/04/2015	KU : cukup Kes : cm TD : 120/80 mmHg N : 72x/mnt t : 36.6°C RR : 20x/mnt

Tabel 8. Data Laboratorium Responden

Tanggal Pemeriksaan	Parameter	Nilai	Rujukan
15/05/2015	HGB	8.7 g/dL (↓)	12.0 – 18.0
	RBC	4.03 x 10 ¹² /L (N)	4.00 – 5.50
	HCT	26.5% (↓)	32.0 – 54.0
	MCV	66.0 fl (↓)	76.0 – 96.0
	MCH	21.5 pg (↓)	26.0 – 35.0
	MCHC	32.8 g/dL (N)	30.0 – 35.0

Tabel 8 menunjukkan hasil pemeriksaan lab responden saat MRS. Tampak jika nilai lab HGB responden menunjukkan nilai yang rendah yakni 8.7

g/dL, rendahnya kadar HB di bawah nilai normal dapat didefinisikan sebagai anemia (Adriani, 2012). Untuk menentukan jenis anemia responden, nilai lab RBC, HCT, MCV, MCH dan MCHC perlu diperhatikan apakah nilai-nilai lab tersebut normal atau tidak, sehingga didapatkan hasil yakni anemia defisiensi Fe atau zat besi (Baker, 2007). Anemia defisiensi zat besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi selama kehamilan. Kekurangan zat besi dapat menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun otak (Adriani, 2012).

C. Perkembangan Responden

Perkembangan responden yang diamati meliputi perkembangan setelah dilakukannya operasi bedah sesar yakni perkembangan fisik klinis, data laboratorium serta luka bekas operasi.

Tabel 9. Pengawasan Responden tanggal 15 April 2015 *post SC*

Jam	TD (mm/Hg)	RR (x/mnt)	N (x/mnt)	t (°C)	Tinggi Fundus Uteri	Perdarahan	Output urine
12.00	120/80	20	80	36	Setinggi pusat	± 20 cc	± 800 cc
12.15	120/70	20	84	36	Setinggi pusat	± 5 cc	
12.30	120/80	20	82	36.2	Setinggi pusat	± 5 cc	
12.45	120/80	20	84	36	Setinggi pusat	± 5 cc	
13.00	120/70	20	88	36	Setinggi pusat	-	
13.30	120/80	20	80	36	Setinggi pusat	-	
14.00	120/80	20	80	36	Setinggi pusat	-	

Tabel 9 menunjukkan perkembangan kondisi fisik klinis responden sesaat setelah responden melakukan operasi bedah sesar. Data tekanan darah, RR (*respiratory rate*), nadi dan suhu tubuh semuanya menunjukkan angka dalam batas normal meskipun tiap kali pemeriksaan ada perubahan nilai (kecuali RR).

Pengamatan perdarahan responden dilakukan setiap 15 menit sekali sampai perdarahan responden berhenti. Pada data perdarahan, tercatat jika volume perdarahan berkisar pada angka ±20 cc dan ±5 cc, bukan termasuk dalam masalah kegawatdaruratan ibu melahirkan dengan indikasi perdarahan post partum. Hutahean (2009) menyatakan jika perdarahan post partum dapat

diklasifikasikan menjadi 2 jenis yakni perdarahan ringan jika darah yang keluar berada dalam rentang 500 – 1250 cc dan perdarahan berat jika darah yang keluar >1250 cc. Lebih lanjut Sinclair (2009) menyebutkan perdarahan pasca partum (*post partum hemorrhage*/PPH) didefinisikan sebagai kehilangan darah sebanyak 500 mL atau lebih pada saat kelahiran dan dalam waktu 24 jam.

Ukuran TFU atau tinggi fundus uteri menunjukkan adanya proses involusi. Proses involusi merupakan proses kembalinya uterus ke dalam keadaan sebelum hamil setelah melahirkan. Tinggi fundus diukur dari simfisis pubis sampai fundus uterus (Sinclair, 2009). Bayi yang telah lahir dapat ditunjukkan dengan ukuran TFU setinggi pusat (Dewi, 2012).

a) Data Fisik Klinis

Tabel 10. Perkembangan Pemeriksaan Fisik Klinis *post* SC

Tanggal	Hasil Pengamatan
16/04/2015	TFU 2 jr tpst Lochea rubra Perdarahan ±20 cc TD : 90/60 mmHg N : 80 x/mnt t : 37.2°C
17/04/2015	TFU 2 jr tpst Lochea rubra TD : 120/80 mmHg N : 80 x/mnt
18/04/2015	TFU 2 jr tpst Lochea rubra TD : 110/70 mmHg N : 78 mmHg t : 36.5°C

Lochea atau lokia adalah cairan yang keluar dari vagina sesudah persalinan, sedangkan *lochea rubra* merupakan cairan yang keluar berupa darah segar sisa selaput ketuban dan sisa meconium/feses janin yang terjadi sampai 3 – 4 hari pasca persalinan (Hutahean, 2009). Lebih lanjut, Dewi (2012) menjelaskan lokia rubra yang keluar biasanya berwarna merah dan mengandung darah dari perobekan atau luka pada plasenta.

Tinggi fundus uteri dinyatakan dengan ukuran 2 jari dibawah pusat, hal ini menunjukkan jika proses involusi telah sampai pada tahap uri/plasenta bayi lahir. Hasil pemeriksaan klinis tekanan darah responden tampak rendah pada pemeriksaan tanggal 16 yakni 90/60 mmHg. Tekanan darah yang rendah

dimungkinkan terjadi karena adanya perdarahan setelah melahirkan (Dewi, 2012).

b) Data Laboratorium

Tabel 11. Perkembangan Pemeriksaan Lab *post* SC

Tanggal Pemeriksaan	Parameter	Nilai	Rujukan
15/04/2015	HGB	7.7 g/dL (↓)	12.0 – 18.0
	RBC	$3.56 \times 10^{12}/L$ (↓)	4.00 – 5.50
	HCT	23.4% (↓)	32.0 – 54.0
	MCV	66.0 fl (↓)	76.0 – 96.0
	MCH	21.6 pg (↓)	26.0 – 35.0
	MCHC	32.9 g/dL (N)	30.0 – 35.0

Tabel 11 menunjukkan hasil perkembangan data lab responden sesaat setelah menjalankan operasi bedah sesar. Nampak jika nilai lab HGB masih tetap dalam kategori rendah di bawah nilai normal, yakni 7.7 g/dL, begitu juga dengan nilai lab HCT dan RBC. Jumlah Hb, HCT dan eritrosit(RBC) akan sangat bervariasi pada awal-awal postpartum sebagai akibat dari volume darah (Dewi, 2012). Kurangnya jumlah sel darah merah atau kurangnya jumlah Hb dalam tubuh dapat didefinisikan sebagai anemia (Pearce, 2011).

Perdarahan merupakan salah satu penyebab terjadinya anemia, terutama anemia zat besi. Lebih lanjut, Sunita (2009) menyebutkan penyebab anemia gizi besi pada wanita bisa dikarenakan haid dan persalinan. Anemia defisiensi zat besi dapat menyebabkan penurunan kemampuan fisik atau produktivitas kerja, penurunan kemampuan berfikir dan penurunan antibodi sehingga mudah terserang infeksi.

c) Data Perkembangan Luka

Tabel 12 menunjukkan pengamatan terhadap perkembangan luka responden post SC selama di rumah sakit. Pengamatan dilakukan oleh perawat ruangan pada ruang obgyn.

Tabel 12. Perkembangan Luka Responden

Tanggal	Hasil Pengamatan
16/04/2015	Luka tampak tertutup kassa steril Tepi luka belum tertutup, jika ditekan keluar air
17/04/2015	Luka tampak tertutup kassa steril Tepi luka belum tertutup, jika ditekan keluar air
18/04/2015	Luka tampak tertutup kassa steril Tepi luka belum tertutup sempurna, jika ditekan keluar air

Tampak pada hari ke-3 setelah melakukan operasi(responden sudah diizinkan pulang), luka bedah sesar responden menunjukkan jika luka belum

sembuh yang ditandai dengan luka belum tertutup dan luka masih keluar air/basah (Dewi, 2010). Pengamatan luka responden dilakukan kembali pada hari ke-7 yakni pada saat responden cek atau kontrol luka ke rumah sakit setelah sebelumnya diperbolehkan pulang, kontrol luka dilakukan pada tanggal 22 April 2015. Didapatkan data saat responden kontrol yakni sebagai berikut :

- 1) Subjektif : Ibu kontrol P₂₀₀₂Abo_{000x} PPSC + IUD hr - + Bks SC, keluhan nyeri jahitan
- 2) Objektif : TD : 110/60, rawat luka : luka kering, PUS (-)

Data subjektif menunjukkan diagnose responden saat melakukan kontrol. P₂₀₀₂ menunjukkan jika responden sudah melahirkan bayi sebanyak 2 kali dengan keadaan ke-2 anak hidup, Abo_{000x} menunjukkan responden tidak memiliki riwayat aborsi, PPSC atau post partum *sectio caesarea* menunjukkan responden melahirkan melalui jalur operasi bedah sesar, Bks Sc menunjukkan luka bekas operasi bedah sesar.

Perkembangan luka bekas bedah sesar responden ditunjukkan oleh data objektif. Dinyatakan jika luka responden sudah kering dan tidak ada nanah sehingga dapat dikatakan jika luka responden sudah sembuh meskipun ada rasa nyeri pada luka jahitan (Dewi, 2010).

D. Pola Konsumsi Sumber Protein

Tabel 13 menunjukkan penilaian pola konsumsi responden dengan menggunakan HEI atau *Healthy Eating Index*. Didapatkan total skor untuk pola konsumsi responden sebesar 80. Hal ini menunjukkan jika pola konsumsi responden termasuk dalam konsumsi baik (Gibson, 2005).

Pola konsumsi responden untuk sumber protein, baik protein nabati maupun protein hewani menunjukkan skor 10, angka ini menunjukkan jika pola konsumsi responden memenuhi jumlah konsumsi yang dianjurkan menurut Tumpeng Gizi Seimbang yakni 2 – 3 porsi (Kemenkes, 2014). Pada data *food frequency* (Lampiran 2), untuk sumber protein hewani, telur puyuh memiliki frekuensi dikonsumsi paling sering yakni >1x/hari sedangkan ikan dan daging sapi merupakan lauk yang jarang dikonsumsi responden yakni dengan frekuensi 1x/bulan. Responden mengkonsumsi telur ayam 1 - 3x/minggu, namun responden hanya mengkonsumsi putih telurnya saja, responden menyatakan

tidak suka dengan kuning telur. Lauk hewani seperti daging, ayam, ikan, dan telur mengandung protein dengan nilai biologi lebih tinggi daripada lauk nabati. Protein komplet atau protein dengan nilai biologi tinggi atau bermutu tinggi adalah protein yang mengandung semua jenis asam amino esensial dalam jumlah yang sesuai untuk pertumbuhan (Sunita, 2009).

Konsumsi responden untuk sumber protein nabati, tempe dan tahu memiliki frekuensi dikonsumsi sama yakni 1 – 3x/mgg, sedangkan untuk kacang-kacangan seperti kacang tanah dan kacang hijau dikonsumsi 4 – 6x/mgg. Sebagian besar protein nabati kecuali kacang kedelai merupakan protein tidak komplet. Protein tidak komplet atau protein bermutu rendah adalah protein yang tidak mengandung atau mengandung dalam jumlah kurang satu atau lebih asam amino esensial (Sunita, 2009).

Tabel 13. Komponen *Healty Eating Index* dari Pola Konsumsi Responden

Komponen	Penyajian/Konsumsi	Skor
Kelompok makanan		
Makanan pokok	3 porsi	10
Sayuran	2 porsi	10
Buah	2 porsi	10
Protein Nabati	2 porsi	10
Protein Hewani	2 porsi	10
Anjuran Konsumsi Zat Gizi		
Total Lemak	29% dari total energi	10
Lemak Jenuh	17% dari total energi	0
Kolesterol	125 mg	10
Natrium	2331 mg	10

Penilaian dengan skor HEI ini disesuaikan dengan konsumsi orang Indonesia, jika seharusnya ada 10 komponen yang dinilai pada penilaian ini hanya ada 9 komponen. Hal ini disebabkan karena pada komponen ke-10 yakni mengkonsumsi 16 jenis makanan pada periode 3 hari tidak dapat disesuaikan dengan anjuran di Indonesia pada Pedoman Umum Gizi Seimbang yang hanya menganjurkan untuk mengkonsumsi beragam jenis makanan tanpa menyebutkan jumlah makanan yang harus dikonsumsi, sehingga selain menggunakan skor HEI digunakan pula penilaian Pola Pangan Harapan ibu responden untuk menilai pola konsumsi sumber protein yang ditunjukkan pada Tabel 14.

Pola pangan harapan responden menunjukkan skor 117.0, angka ini lebih besar dari skor standar yang telah ditentukan yakni skor 93.0. Hal ini menunjukkan jika pola konsumsi responden sudah dapat dikatakan baik karena telah memenuhi skor standar nasional untuk pola pangan harapan. Hardinsyah

(2001) menyebutkan semakin tinggi skor mutu pangan menunjukkan semakin beragam dan semakin baik komposisi dan mutu gizi makanan yang dikonsumsi.

Tabel 14. Skor PPH Responden

Kelompok Pangan	Kecukupan				Konsumsi			
	Energi	Gram	% Energi	Skor PPH	Energi	Gram	% Energi	Skor PPH
Padi-padian	921.8	268.2	50.0	25.0	223.3	64.96	36.7	18.4
Umbi-umbian	92.2	59.4	5.0	2.5	7.4	4.77	1.2	0.6
Pangan hewani	282.1	186.9	15.3	30.6	71.5	47.4	11.8	23.5
Minyak dan lemak	184.4	20.9	10.0	10.0	108.0	12.3	17.8	17.8
Buah/biji berminyak	55.3	12.6	3.0	1.5	7.77	1.8	1.3	0.64
Kacang-kacangan	92.2	71.2	5.0	10.0	83.6	64.7	13.8	27.5
Gula	123.5	33.7	6.7	3.4	26.1	7.1	4.3	2.1
Sayur dan buah	92.2	209.5	5.0	10.0	80.3	182.7	13.2	26.4
Total	1843		100	93.0	608			117

Hasil akhir pencernaan protein terutama berupa asam amino. Bila sel membutuhkan protein tertentu, sel tersebut akan membentuknya dari asam amino yang tersedia. Perubahan protein secara terus menerus pada orang dewasa diperlukan untuk memelihara persediaan asam amino untuk memelihara kebutuhan segera asam amino oleh berbagai sel dan jaringan guna pembentukan protein (Sunita, 2009). Sediaoetama (2010) menyebutkan di dalam tubuh, salah satu fungsi protein makanan adalah menyediakan asam amino yang diperlukan untuk sintesa protein tubuh, sehingga penggunaan protein makanan dapat dikembalikan sebagai penggunaan asam amino yang dihasilkan dari pemecahan protein makanan tersebut.

Di dalam tubuh terdapat sejumlah asam amino yang setiap saat siap digunakan sebagai cadangan yang disebut sebagai pool asam amino (*amino acid pool*). Pool asam amino memegang fungsi tertentu dalam jaringan seperti sebagai albumin dalam cairan darah, sebagai sel otot skeletot atau sebagai protein metabolik dalam sitoplasma. Namun bila diperlukan dalam sintesa protein lain yang lebih penting, sedangkan dari protein makanan, maka pool asam amino akan melepaskan fungsi tersebut untuk dipergunakan dalam sintesa protein baru (Sediaoetama, 2010).

E. Tingkat Konsumsi Protein

Asupan protein responden didapatkan dengan menggunakan metode *Record* dan *Recall 24 hour* yang dilaksanakan selama 7 hari yakni ketika responden berada di rumah sakit hingga responden melakukan kontrol luka. Sesaat setelah operasi yakni tanggal 15 April, responden masih dipuasakan. Pada tanggal 16 pasien mulai diberi makanan yakni berupa makanan cair pada saat pagi hari dan mulai diberikan makanan biasa saat siang hari sampai responden keluar dari rumah sakit. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nix (2013) bahwa ketika makanan oral mulai diberikan pada pasien bedah, biasanya akan dimulai dengan makanan cair atau cair kental kemudian bertahap diberikan makanan lunak atau makanan biasa sesuai indikasi. Kebanyakan pasien bedah mendapatkan dan diharuskan menerima makanan oral secepat mungkin bisa diberikan untuk menyediakan zat gizi yang adekuat. Pemberian makan ketika di rumah, makanan berupa makanan biasa dengan pola pemberian 3x makan utama 2x selingan.

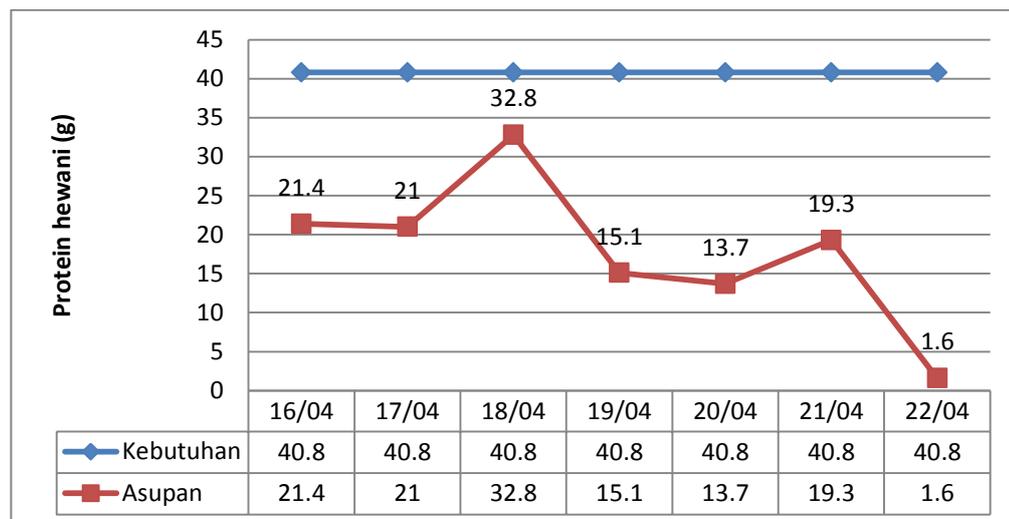
Asupan makan responden selama dirawat di rumah sakit berasal dari makanan rumah sakit, responden sama sekali tidak mendapatkan asupan dari luar rumah sakit baik beli maupun membawa sendiri dari rumah. Responden mampu patuh terhadap pemberian diet, hal ini nampak dari ketaatan responden dalam menghabiskan makanan yang diberikan rumah sakit. Sama halnya ketika berada di rumah, asupan responden berasal dari makanan rumah dan tidak mendapat asupan dari makanan yang berasal dari luar.

Perkembangan asupan protein responden dapat dijabarkan dalam grafik sebagai berikut :

1) Asupan Protein Hewani

Berdasarkan gambar 2 dapat diketahui bahwa kebutuhan protein hewani responden adalah sebesar 40.8 g. Konsumsi protein hewani tertinggi terdapat pada hari ke-3 yakni sebesar 32.8 g, hal ini disebabkan karena pada tanggal tersebut responden telah diperbolehkan pulang sehingga responden mendapatkan asupan lebih karena responden lebih bisa menentukan makanan apa yang ingin dimakan ketika berada di rumah. Rata-rata asupan protein hewani responden adalah sebesar 44%, angka ini menunjukkan jika konsumsi protein hewani responden termasuk dalam kategori konsumsi kurang atau *poor diet* (Gibson, 2005). Kurangnya konsumsi responden

disebabkan karena memang standar makanan yang disajikan rumah sakit belum mencukupi kebutuhan responden. Hal ini dikarenakan untuk pasien kelas 3 rumah sakit tidak menyediakan makanan ekstra bagi pasien dengan kebutuhan khusus, dalam hal ini adalah protein untuk diet TETP sehingga meskipun ketaatan responden dalam menghabiskan makanan yang dihabiskan baik namun jika penyajian kurang maka tingkat konsumsi responden akan tetap rendah atau kurang.

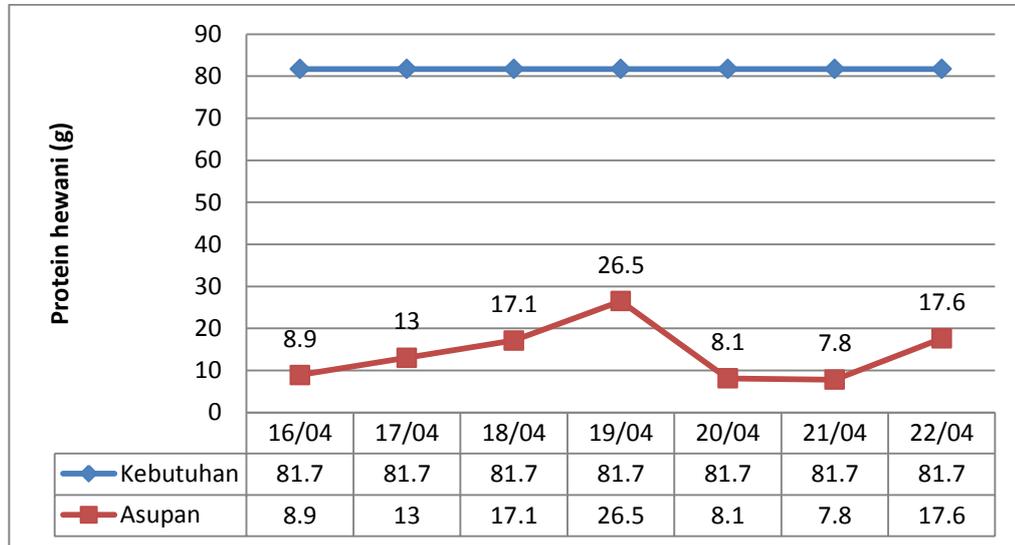


Gambar 2. Evaluasi Asupan Protein Hewani Responden

2) Asupan Protein Nabati

Berdasarkan gambar 3 dapat diketahui bahwa kebutuhan protein nabati responden adalah sebesar 81.7 g. Asupan protein nabati tertinggi responden terdapat pada hari ke-4 yakni sebesar 26.5 g. Hal ini disebabkan selain karena responden yang lebih dapat menentukan sendiri makanan apa yang dikonsumsi, responden yang biasanya hanya mengkonsumsi protein nabati sebanyak 2 porsi pada hari ke-4 tersebut responden mengkonsumsi sumber protein nabati sebanyak 4 porsi sehingga tingkat konsumsi responden lebih tinggi dibandingkan pada hari-hari biasanya. Rata-rata asupan protein nabati responden adalah sebesar 17%, angka ini menunjukkan jika konsumsi protein nabati responden termasuk dalam kategori konsumsi kurang atau *poor diet* (Gibson, 2005). Hal ini dikarenakan untuk pasien kelas 3 rumah sakit tidak menyediakan makanan ekstra bagi pasien dengan kebutuhan khusus, dalam hal ini adalah protein untuk diet TETP sehingga meskipun ketaatan responden

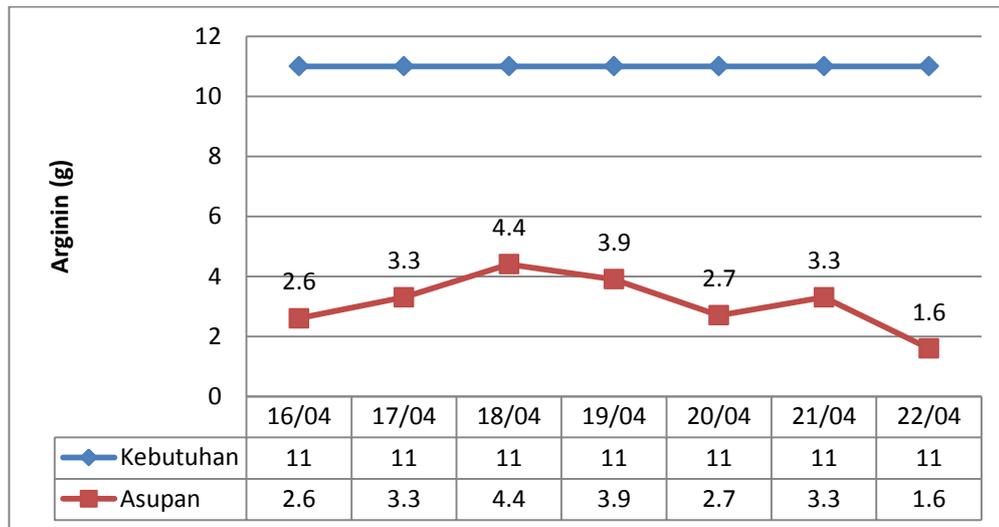
dalam menghabiskan makanan yang dihabiskan baik namun jika penyajian kurang maka tingkat konsumsi responden akan tetap rendah atau kurang.



Gambar 3. Evaluasi Asupan Protein Nabati Responden

3) Asupan Arginin

Berdasarkan gambar 4 dapat diketahui bahwa kebutuhan arginin responden adalah sebesar 11.0 g. Rata-rata asupan arginin responden adalah sebesar 28%, angka ini menunjukkan jika konsumsi arginine responden termasuk dalam kategori konsumsi kurang atau *poor diet*(Gibson, 2005). Menurut Hartono (2006) kadar arginine yang memadai akan mengendalikan respon inflamasi dan mempercepat proses penyembuhan. Lebih lanjut (Heri, 2010) menyebutkan asam amino arginine dapat meningkatkan respon limfosit-T pasien yang baru selesai pembedahan, mempercepat penyembuhan luka dan memperbaiki kesehatan. Arginin dapat diperoleh dari diet yang mengandung ikan dan kacang-kacangan, terutama kecambah kedelai. Dari konsumsi responden hasil *food frequency quitionare* nampak jika responden tidak terlalu sering mengkonsumsi ikan dengan frekuensi konsumsi 1x/bulan, selain itu selama penilaian tingkat konsumsi responden menggunakan *food recall* dan *food record* menunjukkan jika responden hanya sekali mengkonsumsi ikan (ikan lele) dan bahkan tidak pernah mengkonsumsi kacang kedelai. Kurangnya konsumsi ikan dan kacang-kacangan terutama kecambah kedelai dalam menu makanan responden merupakan penyebab rendahnya asupan atau tingkat konsumsi arginine.



Gambar 4. Evaluasi Asupan Arginin Responden

F. Pola dan Tingkat Konsumsi Responden kaitannya dengan Proses Perkembangan Penyembuhan Luka Bekas *Sectio Caesarea*

Dari penjabaran tentang pola konsumsi, diketahui jika pola konsumsi responden termasuk dalam kategori konsumsi baik (skor 80) dengan konsumsi sumber protein, baik protein hewani maupun nabati, memiliki skor maksimal 10. Hal ini menunjukkan jika pola konsumsi responden untuk bahan makanan sumber protein dikatakan sesuai dengan anjuran pola konsumsi menurut Tumpeng Gizi Seimbang.

Sunita (2009) menyebutkan jika protein hewani merupakan protein bermutu tinggi sedangkan protein nabati merupakan protein bermutu rendah. Dua jenis protein yang terbatas dalam asam amino yang berbeda, bila dimakan secara bersamaan di dalam tubuh dapat menjadi susunan protein komplet. Campuran dua jenis protein nabati atau penambahan sedikit protein hewani ke protein nabati akan menghasilkan protein bermutu tinggi. Dalam keadaan tercampur, asam amino yang berasal dari berbagai jenis protein dapat saling mengisi untuk menghasilkan protein yang dibutuhkan tubuh untuk pertumbuhan dan pemeliharaan.

Rata-rata konsumsi total protein responden yakni sebesar 32%, *poor diet*. Dari 32% konsumsi total protein, dapat dijabarkan untuk tingkat konsumsi protein hewani, protein nabati maupun arginine. Baik tingkat konsumsi protein hewani, protein nabati maupun arginine semuanya masih dalam kategori konsumsi

kurang atau *poor diet* dengan rata-rata tingkat konsumsi masing-masing sebesar 44%, 17% dan 28%.

Penyembuhan luka responden pada hari ke-3 menunjukkan jika luka bedah belum sembuh yang ditandai dengan luka belum tertutup serta keluar air jika ditekan/basah (Dewi, 2010). Tingkat konsumsi protein (baik protein nabati dan hewani) dan arginine responden selama di rumah sakit termasuk dalam kategori *poor diet* (meskipun ketaatan responden dalam menghabiskan makanan rumah sakit tinggi. Hal ini dikarenakan kandungan zat gizi yang terdapat dalam makanan yang disajikan belum mampu mencukupi kebutuhan responden. Sunita (2009) menyebutkan pemeliharaan dan perbaikan jaringan hanya mungkin terjadi bila tersedia cukup campuran asam amino yang sesuai. Dalam hal ini berarti kecukupan asupan responden akan protein atau asam amino dapat membantu proses kesembuhan luka. Semakin terpenuhi dan tercukupi asupan protein maka kecepatan penyembuhan luka post operasi akan semakin cepat dan optimal (Seodiaoetomo, 2004).

Penyembuhan luka responden pada hari ke-7 menunjukkan jika luka bedah sudah sembuh meski belum secara sempurna, yang ditandai dengan luka sudah kering dan tidak ada nanah yang keluar (Dewi, 2010). Tingkat konsumsi protein (baik protein hewani dan nabati) dan arginine responden selama di rumah menunjukkan kategori *poor diet*. Hal ini dikarenakan responden kurang mengkonsumsi bahan makanan sumber protein, yang ditunjukkan oleh data *food record* (Lampiran 4). Nix (2013) menyatakan bahwa dibutuhkan jumlah protein yang lebih besar untuk membantu proses penyembuhan luka dan mengganti kehilangan simpanan protein setelah menjalani operasi. Defisiensi protein akan memperlambat penyembuhan dan mengakibatkan luka tersebut sembuh dengan kekuatan regangan yang menyusut (Steiger et al, 1983 dalam Morison, 2004). Namun meskipun tingkat konsumsi protein dan arginine responden termasuk dalam kategori *poor diet*, pola konsumsi responden yang dinilai menggunakan skor HEI dan PPH menunjukkan pola konsumsi baik. Hal ini dapat mempengaruhi terjadinya proses penyembuhan luka bedah pada responden.

Studi yang dilakukan oleh Windsor, J. A *et al* (1988) menunjukkan jika konsumsi atau intake makanan sebelum dilakukannya operasi memiliki pengaruh lebih besar terhadap respon penyembuhan luka bedah. Mempertahankan

konsumsi normal hingga dilakukannya prosedur operasi sangat penting untuk mencegah kegagalan respon penyembuhan luka.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Pola konsumsi ibu dinilai menggunakan HEI termasuk dalam kategori konsumsi baik dengan skor 80, dengan pola konsumsi protein hewani dan nabati mencapai angka maksimal 10. Hal ini menunjukkan jika pola konsumsi responden untuk sumber protein hewani dan nabati sesuai dengan anjuran Tumpeng Gizi Seimbang. Selain itu, penilaian pola konsumsi responden menggunakan skor PPH juga menunjukkan konsumsi baik dengan skor sudah memenuhi skor standar yakni 117.
2. Tingkat konsumsi protein hewani ibu termasuk dalam kategori konsumsi kurang atau *poor diet* (44%) dengan rata-rata konsumsi sebesar 18 g. Sedangkan tingkat konsumsi protein nabati ibu juga termasuk dalam kategori konsumsi kurang atau *poor diet* (17%) dengan rata-rata konsumsi sebesar 14 g.
3. Tingkat konsumsi arginine ibu termasuk dalam kategori konsumsi kurang atau *poor diet* (28%) dengan rata-rata konsumsi sebesar 3 g.
4. Perkembangan luka bedah ibu pada hari ke-3 menunjukkan jika luka bedah *sectio caesarea* dikatakan belum sembuh karena tepi luka belum tertutup dan ada cair yang keluar jika luka ditekan atau basah.
5. Perkembangan luka bedah ibu pada hari ke-7 menunjukkan jika luka bedah *sectio caesarea* dikatakan sembuh karena luka telah kering serta tidak ada nanah yang keluar.

B. Saran

1. Rumah sakit perlu memenuhi kebutuhan pasien dalam makanan rumah sakit yang disajikan. Penambahan makanan ekstra bagi pasien kelas 3 dengan berkebutuhan khusus, misal penambahan ekstra putih telur merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung dan Hendro. 2005. *Pengaruh Kadar Albumin Serum Terhadap Lamanya Penyembuhan Luka Operasi, Artikel Penelitian 1 (18) : 34 - 35.*
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi.* Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2010. *Riset Kesehatan Dasar Riskesdas 2010.* Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar Riskesdas 2013.* Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Baker, Susan S., et al. 2007. *Pediatric Nutrition Support.* UK : Jones and Borlett Publisher.
- Beck, Mary E. 2000. *Ilmu Gizi dan Diet.* Yogyakarta : ANDI.
- Dewi, Dina, dkk. 2010. *Hubungan Mobilisasi Dini dengan Kecepatan Kesembuhan Luka Perineum pada Ibu Post Partum di Seluruh Wilayah Kerja Puskesmas Singosari Kabupaten Malang.* Malang : Jurusan Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
- Fraser, D. 2007. *Myles Textbook for Midwives.* Diterjemahkan oleh : Sri Rahayu. Jakarta : EGC.
- Gibson, R. 2005. *Principles of Nutritional Assessment.* New York : Oxford University Press, Inc.
- Hardinsyah, dkk. 2001. *Pengembangan Konsumsi Pangan dengan Pendekatan Pola Pangan Harapan. Pusat Studi Pangan dan Gizi (PSKPG).* Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hartono, A. 2006. *Terapi Gizi dan Diet Rumah Sakit.* Jakarta : EGC.
- Heri, W. 2010. *Protein Kedelai dan Kecambah Manfaatnya bagi Kesehatan.* Yogyakarta : Kanisius.
- Hill, G.L. 2000. *Buku Ajar Nutrisi Bedah.* Jakarta : Farmedia.
- Hutahean, S. 2009. *Asuhan Keperawatan dalam Maternitas & Ginekologi.* Jakarta : Trans Info Media.
- Ide, P. 2007. *Diet South Beach.* Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Kartinah. 2009. *Mekanisme Penyembuhan Luka.* KDM 2006. Keperawatan S1, FIK, UMS.

- Katz, D.L. 2007. *Nutrition in Clinical Practice*. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Tumpeng Gizi Seimbang. <http://www.gizi.depkes.go.id/pgs-2014-2>, diakses tanggal 02 Juli 2015.
- Leveno, K.J dkk. 2009. *Obstetri Williams : Panduan Ringkas Edisi 21*. Diterjemahkan oleh : Brahm U. Pendit. Jakarta : EGC.
- Linder, MC. 1992. *Biokimia Nutrisi dan Metabolisme*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UIPress).
- Mahan, L.K. *Krause`s Food The Nutrition Care Process 13th edition*. United States of America : Elseiver.
- Manuaba, I.B.G. 2004. *Kepaniteraan Klinik Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Morison, M.J. 2004. *Manajemen Luka*. Jakarta: EGC.
- Nix, Staci. 2013. *William`s Basic Nutrition and Diet Therapy*. Canada : Mosby, Inc.
- Nurak, M.T. 2012. *Indikasi Persalihan Sectio Caesarea Berdasarkan Umur dan Paritas di Rumah Sakit DKT Gubeng Pojok Surabaya Tahun 2011*. Surabaya : ____
- Oxorn, H dan Forte, W.R. 2010. *Ilmu Kebidanan : Patologi & Fisiologi Persalinan*. Yogyakarta : Yayasan Essentia Medica(YEM).
- PATH Indonesia. 2002. *Outlook*. Washington : ____
- Puspitasari, H. A. 2011. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka Post Operasi Sectio Caesarea (SC), Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan 1 (7) : 50 – 59*.
- Ruliani, dkk. 2012. *Pedoman Pengkajian dan Perhitungan Kebutuhan Gizi edisi 2*. Malang : Instalasi Gizi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang
- Rusjiyanto. 2009. *Pengaruh Pemberian Suplemen Seng (Zn) dan Vitamin C Terhadap Kecepatan Penyembuhan Luka Pasca Bedah di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sukoharjo, Jurnal Kesehatan Kedokteran 1 (1) : 64*.
- Rustam, M. 1998. *Sinopsis Obstetric : Obstetric Operatif, Obstetric Sosial*. Jakarta : EGC.
- Sabiston. 1995. *Buku Ajar Bedah*. Jakarta : EGC.
- Said, Syahrul, Nurpudji dan Burhanuddin. 2012. *Gizi dan Peneyembuhan Luka*. Makassar : Indonesian Academic Publishing.

- Sediaoetama, A.D. 2010. *Ilmu Gizi Jilid I*. Jakarta : Dian Rakyat.
- Sinclair, C. 2009. *Buku Saku Kebidanan*. Jakarta ; EGC.
- Smeltzer. 2002. *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC.
- Supariasa, I.D.N. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC.
- Wiknjosastro, H. 2005. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: YBP-SP.
- Windsor, J.A *et al*. 1988. *Wound Healing Response in Surgical Patients : Recent Food Intake is More Important than Nutritional Status*. *BJS*, 2 (75) : 135 – 137., Februari 2015
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bjs.1800750215/references>

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Energi dan Zat Gizi

1) BEE = $655 + 9.6BBA + 1.7TB - 4.7U$ → menggunakan berat badan aktual (BBA) karena status gizi responden normal

$$= 655 + 9.6(65) + 1.7(162) - 4.7(29)$$

$$= 1418.1 \text{ kkal}$$

2) TEE = BEE x FA x FS

$$= 1418.1 \times 1.2 \times 1.4 \rightarrow \text{Faktor aktivitas sebesar 1.2 yang digunakan merupakan faktor untuk pasien dengan aktivitas jalan di sekitar kamar, sedangkan faktor stress yang digunakan merupakan faktor stress pada pasien dengan pembedahan } sectio \text{ caesarea (Ruliani, dkk., 2012)}$$

$$= 2382 \text{ kkal, ditambah dengan kebutuhan energi untuk ibu menyusui sebesar 500 kkal (Mahan, 2012)}$$

$$= 2882 \text{ kkal}$$

3) Protein = $1.5 - 1.75 \text{ g/kgBB/hari}$ (Hartono, 2006)

$$= (1.5 \times 65) \text{ g sampai } (1.75 \times 65) \text{ g}$$

$$= 97.5 - 113.75 \text{ g, ditambah dengan kebutuhan protein untuk ibu menyusui sebesar 25 g (Mahan, 2012)}$$

$$= 122.5 - 138.75 \text{ g}$$

$$= 490 - 555 \text{ kkal}$$

4) Lemak = $20 - 30\%$ TEE (Hartono, 2006)

$$= \frac{20}{100} \times 2882 \text{ kkal sampai } \frac{30}{100} \times 2882 \text{ kkal}$$

$$= 576 - 865 \text{ kkal}$$

$$= 64 - 96.1 \text{ g}$$

5) Karbohidrat = $2882 - (555 + 865)$ kkal sampai $2882 - (490 + 576)$ kkal

$$= 1462 - 1816 \text{ kkal}$$

$$= 365.5 - 454 \text{ g}$$

Lampiran 2. Hasil *Food Frequency Quitionare* (FFQ) Responden

Formulir *Food Frequency Quitionare* (FFQ)

Nama : Ita Rohmawati

Nama Bahan Makanan	Frekuensi Konsumsi						Keterangan
	>1x /hari	1x /hari	4 – 6x /mgg	1 – 3x /mgg	1x /bln	1x /thn	
1. Makanan pokok							
a. Nasi	√						
b. Jagung				√			
c. Kentang				√			
d. Singkong/ubi				√			
e. Roti				√			
f. Mie					√		
2. Lauk hewani							
a. Telur puyuh		√					
b. Telur ayam				√			
c. Ikan					√		
d. Daging sapi					√		
3. Lauk nabati							
a. Tempe				√			
b. Tahu				√			
c. Kacang-kacangan			√				
4. Sayur-sayuran							
a. Bayam			√				
b. Kangkung			√				
c. Kecambah				√			
d. Sop			√				
5. Buah-buahan							
a. Pisang				√			
b. Pepaya				√			
c. Apel				√			
6. Lain-lain							
a. Susu			√				
b. Teh			√				

Lampiran 3. Hasil *Food Recall 24 hour*

Hari 1

Food Recall 24 Hour

Nama : Ita Rohmawati

Waktu Makan	Nama Masakan	Bahan Makanan		
		Jenis	Banyaknya	
			URT	gram
Pagi	Makanan cair	Susu kental manis	3 sdm	40
		Gula pasir	2 sdm	20
Selingan 1	Pisang	Pisang ambon	1 bh	100
Siang	Nasi	Beras giling	$\frac{3}{4}$ gls	100
		Lauk gadang	Daging sapi	1 ptg
		Minyak	1 sdm	5
	Sate tahu	Tahu	$\frac{1}{2}$ ptg	50
	Sayur bening	Minyak	1 sdm	5
		Kembang kol	1 gls	20
		Wortel		40
		Buncis		40
Selingan 2	-	-	-	-
Malam	Nasi putih	Beras giling	$\frac{3}{8}$ gls	50
		Ayam bumbu kuning	Daging ayam	1 ptg
		Minyak	1 sdm	5
	Orek tempe	Tempe kedele	1 ptg	25
		Minyak	1 sdm	5
	Sayur kacang panjang asam pedas	Kacang panjang	1 gls	50
		Labu siam		50

Hari 2

Food Recall 24 Hour

Nama : Ita Rohmawati

Waktu Makan	Nama Masakan	Bahan Makanan		
		Jenis	Banyaknya	
			URT	gram
Pagi	Nasi Telur bumbu bali	Beras giling	3/8 gls	50
		Telur ayam bagian putih	1 btr	28
	Tahu santan kuning Sayur kuah putih	Minyak	1 sdm	5
		Tahu	½ ptg	50
		Santan	3 sdm	10
		Wortel	1 gls	50
		Kembang kol		30
		Sawi hijau		20
		Santan		20
		Selingan 1	Pisang	Pisang ambon
Siang	Nasi Terik daging	Beras giling	¾ gls	100
		Daging sapi	1 ptg	30
	Tahu bumbu kare Capcay asam manis	Minyak	1 sdm	5
		Tahu	½ ptg	50
		Santan	3 sdm	10
		Kembang kol	1 gls	10
		Wortel		40
		<i>Baby corn</i>		10
		Bakso		20
		Sawi hijau		20
Selingan 2	-	-	-	-
Malam	Nasi Bandeng saus tomat Nyomok tempe Sayur godog bumbu merah	Beras giling	3/8 gls	50
		Ikan bandeng	1 ptg	40
		Minyak	1 sdm	5
		Tempe kedele	1 ptg	25
		Kentang	1 gls	40
		Wortel		40
		Kacang kapri		20
Santan		20		

Hari 3

Food Recall 24 Hour

Nama : Ita Rohmawati

Waktu Makan	Nama Masakan	Bahan Makanan		
		Jenis	Banyaknya	
			URT	gram
Pagi	Nasi	Beras giling	3/8 gls	50
		Gulai ayam	Daging ayam	1 ptg
	Semur tahu Sayur kangkung balacan	Santan	1/8 gls	20
		Tahu	1/2 ptg	50
		Kangkung	1 gls	70
		Tauge kacang hijau		30
Selingan 1	Pisang	Pisang ambon	1 bh	100
Siang	Nasi	Beras giling	3/4 gls	100
		Sate komoh	Daging sapi	1 ptg
	Tahu bumbu bali Sayur sop	Tahu	1/2 ptg	50
		<i>Baby corn</i>	1 gls	30
		Wortel		40
		Kacang polong		10
		Kubis		20
Selingan 2	-	-	-	-
Malam	-	-	-	-

Lampiran 4. Hasil *Food Record* Responden

Hari 1

Formulir *Food Record*

Nama responden: ITA KOHMAWATI
 Hari ke- : SABTU, 18 APRIL 2015

Waktu Makan	Nama Masakan	Bahan Makanan			Sisa Makanan
		Jenis	Banyaknya		
			URT	gram	
Pagi					
Selingan 1					
Siang					
Selingan 2					
Malam	-NASI PUTIH -TELUR REBUS -LELE GORENG -SAYUR LOBEH TAHU + TEMPE		- 1 ERTONG - 2 BUAH - 1 BUAH - SECUCUP NYA 1 ERTONG		HABIS YANG TIDAK DIMAKAN KULING TELUR

Responden


 (.....ITA KOHMAWATI.....)

Hari 2

Formulir Food Record

Nama responden: ITA ROHMAWATI
 Hari ke- : MINGGU, 19 APRIL 2015

Waktu Makan	Nama Masakan	Bahan Makanan			Sisa Makanan
		Jenis	Banyaknya		
			URT	gram	
Pagi	-NASI PUTIH -SAYUR LODEH -TEMPE TAHU -TELUR KEBUS -KERUPUK		1 ENTONG 1 ENTONG 2 BUITIR 1 BUAH		HABIS YANG TIDAK DIMAKAN KUNING TELUR KARENA TIDAK SUKA
Selingan 1	JERUK		1 BUAH		HABIS 1 BUAH
Siang	-NASI PUTIH -URAP SAYUR KACANG PANJANG + KANGKUNG -TEMPE GORENG -TAHU GORENG -TELUR KEBUS		1 ENTONG SECUKUPNYA 1 BUAH 1 BUAH 1 BUITIR		HABIS SEMUA YANG TIDAK DIMAKAN KUNING TELUR
Selingan 2	JERUK		1 BUAH		HABIS 1 BUAH
Malam	-NASI PUTIH -URAP SAYUR KACANG PANJANG + KANGKUNG -TELUR GORENG di dadar -KERUPUK		1/2 ENTONG BANYAK -1 BUAH TELUR di dadar -1 BUAH		HABIS SEMUA

Responden

MR
 (...ITA ROHMAWATI...)

Hari 3

Formulir Food Record

Nama responden: ITA KOSHMAWATI

Hari ke- : SENIN, 20 APRIL 2015

Waktu Makan	Nama Masakan	Bahan Makanan			Sisa Makanan
		Jenis	Banyaknya		
			URT	gram	
Pagi	- NASI PUTIH - SAYUR BOBOK KACANG PANGJANG + SAWI HIJAU - TAHU GORENG - DAMUR GORENG - TELUR REBUS		1/2 ENTONG - BANYAK SAYURNYA - 1 BUAH - SECUKUPNYA - 1 BUAH		HABIS SEMUA YANG TIDAK DIMAKAN KUNING TELURNYA.
Selingan 1	KOTI BROWNIES COKLAT		2 BUAH		HABIS
Siang	- NASI PUTIH - ARI GORENG - SAYUR BOBOK KACANG PANGJANG + SAWI HIJAU - KERUPUK		1 ENTONG - 1 BUAH - BANYAK SAYURNYA - 1 BUAH		HABIS
Selingan 2	JEFUK		1 BUAH		HABIS
Malam	- NASI PUTIH - TELUR REBUS - SAMBENTANG GORENG dibumbu SAMBAL TIDAK PEDAS		1 ENTONG - 2 BUAH - SECUKUPNYA		HABIS YANG TIDAK DIMAKAN KUNING TELUR

Responden


(...ITA KOSHMAWATI...)

Hari 4

Formulir Food Record

Nama responden: ITA KUMAWATI

Hari ke- : SELASA, 21 APRIL 2015

Waktu Makan	Nama Masakan	Bahan Makanan			Sisa Makanan
		Jenis	Banyaknya		
			URT	gram	
Pagi	- NASI PUTIH - TELUR REBUS - SAMBEL GORENG KERING TIDAK PEDAS		- 1 BENTONG - 2 BUAH - SECUKUPNYA		HABIS YANG TIDAK DIMAKAN KUNING TELUR
Selingan 1	- BISCUIT SAKI KELAPA - SUSU KENTALMANS - COKLAT		- 10 KEPIK - 1 GELAS		HABIS
Siang	- NASI PUTIH - SAMBEL PECEL - REBUSAN SAYUR BAWU SINGKONG, DAUN PEPAYA, KECAP - TELUR REBUS		- 1 BENTONG (SECUKUPNYA BANYAK) - 2 BUAH		HABIS YANG TIDAK DIMAKAN KUNING TELUR
Selingan 2	CEMILAN KACANG TANJAH BUNGRUSAN		-		HABIS
Malam	- NASI PUTIH - BIRAP SAYUR KACANG PANGANG BAWU SINGKONG - TELUR REBUS		- 1 BENTONG - BANYAK - 2 BUAH		HABIS YANG TIDAK DIMAKAN KUNING TELUR

Responden


(ITA KUMAWATI)

Hari 5

Formulir Food Record

Nama responden: ITA ROHMAWATI

Hari ke- RABU, 22 APRIL 2015

Waktu Makan	Nama Masakan	Bahan Makanan			Sisa Makanan
		Jenis	Banyaknya		
			URT	gram	
Pagi	- NASI PUTIH - SAYUR BENING BAYAM + JAGUNG MAMIS + KECAMBAH - TEMPE GORENG - TAHU GORENG		- 1 KENTONG - BANYAK - 2 BUAH - 2 BUAH		HABIS
Selingan 1	SUSU KENTAL MANIS COKLAT		1 GELAS		HABIS
Siang					
Selingan 2					
Malam					

Responden

IR

(ITA ROHMAWATI)

Lampiran 5. Persetujuan Responden

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Dengan ini saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama responden : ITA ROHMAWATI
Alamat : LINGKUNGAN SUMBERJO RT.6 RW.1 TALUN BLITAR
Hari/tanggal : 18 APRIL 2015

Menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang diadakan oleh:

Nama : Fifi Amaliani Zakiyah
NIM : 1203000028
Judul : Gambaran Pola dan Tingkat Konsumsi Sumber Protein kaitannya dengan Penyembuhan Luka Bedah pada Pasien Pascabedah *Sectio Caesarea* di RSUD Wlingi Blitar

Dan bersedia melaksanakan semua prosedur dalam penelitian ini sesuai dengan kemampuan saya sampai penelitian ini berakhir.

Malang, 18 April 2015

Peneliti

(Fifi Amaliani Zakiyah...)

Responden

(ITA ROHMAWATI...)