

**KESESUAIAN NILAI GIZI MENU MAKANAN
UNTUK PENDERITA HIPERTENSI DI RUMAH
SAKIT UMUM KABUPATEN KENDAL**

***SUITABILITY OF NUTRITIONAL VALUE OF FOOD
MENU FOR HYPERTENSION PATIENTS IN
KENDAL DISTRICT GENERAL HOSPITAL***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pangan

Oleh :

Tamara Felicia Rinaldi

15.I1.0096



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2019

**KESESUAIAN NILAI GIZI MENU MAKANAN UNTUK PENDERITA
HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT UMUM KABUPATEN KENDAL**

**SUITABILITY OF NUTRITIONAL VALUE OF FOOD MENU FOR
HYPERTENSION PATIENTS IN KENDAL DISTRICT GENERAL
HOSPITAL**

Oleh :
Tamara Felicia Rinaldi
15.11.0096

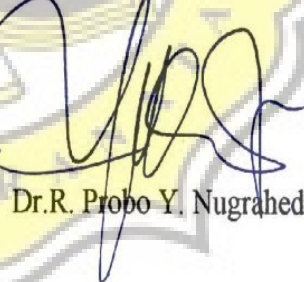
**Skripsi ini telah disetujui dan dipertahankan di hadapan sidang penguji pada tanggal:
16 Juli 2019**

Semarang, 19 Juli 2019
Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Katolik Soegijapranata

Pembimbing I,

Dekan,


Ir. Sumardi, MSc


Dr. R. Probo Y. Nugrahedi STP, MSc.

Pembimbing II,



Meiliana, S.Gz, MS.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Tamara Felicia Rinaldi
NIM : 15.I1.0096
Fakultas : Teknologi Pertanian
Program Studi : Teknologi Pangan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“KESESUAIAN NILAI GIZI MENU MAKANAN UNTUK PENDERITA HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT UMUM KABUPATEN KENDAL”** merupakan karya saya dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Karya ini tidak pernah ditulis ataupun diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi ini sebagian atau seluruhnya merupakan hasil plagiasi, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Semarang, 19 Juli 2019

Tamara Felicia Rinaldi

RINGKASAN

Hipertensi adalah salah satu penyakit yang bisa menyebabkan kematian pada anak-anak, orang dewasa maupun lanjut usia. Di Kabupaten Kendal pada tahun 2016, penyakit hipertensi menduduki urutan nomor 2 yaitu sebesar 36.462 jiwa. Pola diet DASH merupakan pola diet yang ditunjukkan untuk penderita hipertensi. Standar Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi merupakan standar untuk asupan nilai energi pada setiap orang/harinya. Penderita hipertensi dengan gejala yang parah perlu dilakukan rawat inap di rumah sakit. Rumah sakit yang menjadi tempat pelayanan kesehatan sangat berperan penting bagi kesembuhan pasien. Pelayanan kesehatan yang diberikan berupa penyediaan makanan. Penyediaan makanan yang diberikan didasarkan pada gizi baik untuk pasien hipertensi. Karena penyediaan menu makanan yang diberikan rumah sakit memegang peranan penting bagi kesembuhan pasien maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kesesuaian nilai gizi siklus menu makanan yang diberikan rumah sakit kepada pasien berdasarkan standar kebutuhan gizi penderita hipertensi. Metode penelitian dilakukan dengan metode survey yang dilanjutkan dengan observasi selama 4 minggu sebanyak 3 kali. Data yang diperoleh berupa siklus menu, resep menu dan standar porsi penyajian. Data tersebut kemudian dianalisis nilai gizi karbohidrat, protein, lemak, serat, natrium dan kalium dalam 1 menu makanan dengan program Nutrisurvey. Setelah itu nilai gizi disesuaikan dengan referensi dari Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi tahun 2018 serta standar dari Diet DASH (*The Dietary Approaches to Stop Hypertension*). Langkah akhir dilakukan penyesuaian proporsi dan jenis menu makanan yang sesuai untuk pasien penderita hipertensi. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah nilai gizi natrium sudah sesuai dengan pola diet DASH baik rumah sakit A maupun rumah sakit B, namun untuk nilai gizi protein, lemak, kalium dan serat masih belum mencapai standar pola diet DASH baik pada menu makan pagi, siang dan malam. Nilai gizi karbohidrat pada siklus menu A2, A10 dan B1, B4, B6 (menu makan pagi, siang dan malam) menunjukkan hasil yang sudah sesuai. Jumlah energi dari siklus menu A10 dan B1 menunjukkan nilai energi yang melebihi standar dari Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi tahun 2018. Asupan tinggi kalium, serat dan protein serta asupan rendah natrium, karbohidrat dan lemak menjadi asupan gizi yang baik untuk penderita hipertensi dan membantu mencegah resiko terjadinya hipertensi. Protein dari ikan serta buah-buahan seperti pisang, kiwi, jeruk, apel, semangka dan sayuran seperti tomat, buncis, kacang panjang, bawang putih, daun singkong yang tinggi serat dan kalium dapat membantu menurunkan tekanan darah.

SUMMARY

Hypertension is a disease that can cause death in children, adults and the elderly. In Kendal District in 2016, hypertension was number 2, which was 36,462 people. The DASH diet pattern is a diet pattern intended for hypertensive patients. The National Widyakarya Standard for Food and Nutrition is the standard for the intake of energy values for each person/day. Patients with hypertension with severe symptoms need to be hospitalized at the hospital. Hospitals that serve as health services play an important role in healing patients. Health services provided include food. Provision of food provided is based on good nutrition for hypertensive patients. Because the provision of the food menu provided by the hospital plays an important role for the recovery of patients, the purpose of this study is to analyze the nutritional value of the food menu cycle given by the hospital to patients based on the standard nutritional needs of hypertensive patients. The research method was carried out by survey method followed by observation for 4 weeks 3 times. Data obtained in the form of menu cycles, menu recipes and standard serving portions. The data was then analyzed for the nutritional value of carbohydrates, protein, fat, fiber, sodium and potassium in 1 diet menu with the Nutrisurvey program. After that the nutritional value is adjusted to the reference of the National Food and Nutrition Widyakarya in 2018 and the standard of the DASH (The Dietary Approaches to Stop Hypertension) Diet. The final step is to adjust the proportion and type of food menu that is suitable for patients with hypertension. The results obtained from this study are that the nutritional value of sodium is in accordance with the DASH diet pattern both for hospital A and hospital B, but for the nutritional value of protein, fat, potassium and fiber still not reached the standard DASH diet pattern on the breakfast, lunch and night. The carbohydrate nutritional value in the cycle menus A2, A10 and B1, B4, B6 (breakfast, lunch and dinner menu) shows the appropriate results. The amount of energy from the menu cycle A10 and B1 shows the energy value that exceeds the standards of the National Food and Nutrition Widyakarya in 2018. High potassium, fiber and protein intake and low sodium, carbohydrate and fat intake are good nutrition for hypertensive patients and help prevent risk the occurrence of hypertension. Proteins from fish and fruits such as bananas, kiwi, oranges, apples, watermelons and vegetables such as tomatoes, beans, beans, garlic, cassava leaves which are high in fiber and potassium can help lower blood pressure.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Kesesuaian Nilai Gizi Menu Makanan Untuk Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Kabupaten Kendal” dengan tepat waktu. Laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Selama melaksanakan laporan skripsi, penulis banyak mendapatkan doa, bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

- Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga pembuatan laporan skripsi dapat terselesaikan tepat waktu.
- Dr. R. Probo Y. Nugrahedi, S.TP., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian, Program Studi Teknologi Pangan Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
- Ir. Sumardi, MSc. dan Meiliana, S. Gz, Ms. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu untuk memberikan bimbingan dan saran kepada penulis selama penyusunan laporan skripsi.
- Segenap keluarga: Papa, Mama, dan Koko yang selalu mendoakan dan mendukung penulis selama melaksanakan skripsi sampai penyelesaian laporan skripsi.
- Bu Erin, Bu Anna dan Mas Dian selaku ahli gizi yang membimbing penulis selama di rumah sakit
- Kepada Joyce Nathania, Esther Aprillya dan Cik Desy Natalia selaku teman seperjuangan dalam mengerjakan skripsi.
- Kepada Esther Aprillya, Michelle G, Zeska Agatha, Yohanna Kristina, dan Yohanna Vava selaku group Quack2 yang telah membantu dan mendukung penulis selama melakukan penelitian dan mengerjakan skripsi.
- Teman-teman dan para sahabat dari penulis yang memberikan motivasi dan dukungan selama penulis melakukan penelitian.

Dalam pembuatan laporan, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan sehingga penulis berharap jika ada kekurangan dalam penulisan laporan, pembaca berkenan memberikan kritik dan saran yang nantinya dapat membantu penulis untuk membuat laporan yang lebih baik lagi. Penulis juga berharap laporan yang dibuat dapat bermanfaat dan memberikan pengetahuan baru bagi para pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan. Selain itu penulis ingin meminta maaf yang sebesar-besarnya jika ada kesalahan dalam penulisan, tutur bahasa atau kata yang salah atau kurang dimengerti dalam laporan skripsi yang dibuat. Sekian dan Terimakasih.

Semarang, 19 Juli 2019



Penulis,
Tamara Felicia R

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
SUMMARY	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. TINJAUAN PUSTAKA.....	2
1.2.1. Kabupaten Kendal	2
1.2.2. Rumah Sakit	3
1.2.3. Hipertensi	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
2. MATERI DAN METODE	8
2.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	8
2.2. Desain Penelitian.....	8
2.3. Rancangan Penelitian	8
2.4. Identifikasi Variabel, Parameter, Indikator	9
2.4.1. Identifikasi Variabel	9
2.4.2. Identifikasi Parameter.....	9
2.4.3. Identifikasi Indikator	9
2.5. Alat dan Metode Pengumpulan Data.....	9
2.5.1. Alat Pengumpulan Data.....	9
2.5.2. Metode Pengumpulan Data	9
2.5.3. Populasi dan Sampel	10
2.6. Metode Analisa Data.....	10
2.6.1. Analisa Deskriptif.....	10
2.6.2. Jenis dan Sumber Data	11
2.6.3. Pengukuran Data	11
2.7. Teknik Analisa Data.....	11
2.7.1. Tabulasi Data.....	11
2.7.2. Analisis Data.....	11
2.8. Diagram Alir Penelitian.....	12
3. HASIL PENELITIAN	13
3.1. Karakteristik Rumah Sakit	13
3.1.1. Jumlah Pasien Rumah Sakit A dan Rumah Sakit B	13
3.1.2. Jumlah Pasien Penderita Hipertensi	13
3.1.2.1. Rumah Sakit A	13
3.1.2.2. Rumah Sakit B.....	14
3.2. Nilai Gizi dari Setiap Siklus Menu.....	15
3.2.1. Rumah Sakit A	15
3.3. Analisis Nilai Energi Siklus Menu Berdasarkan Standar dari Widyakarya Pangan dan Gizi Tahun 2018	28

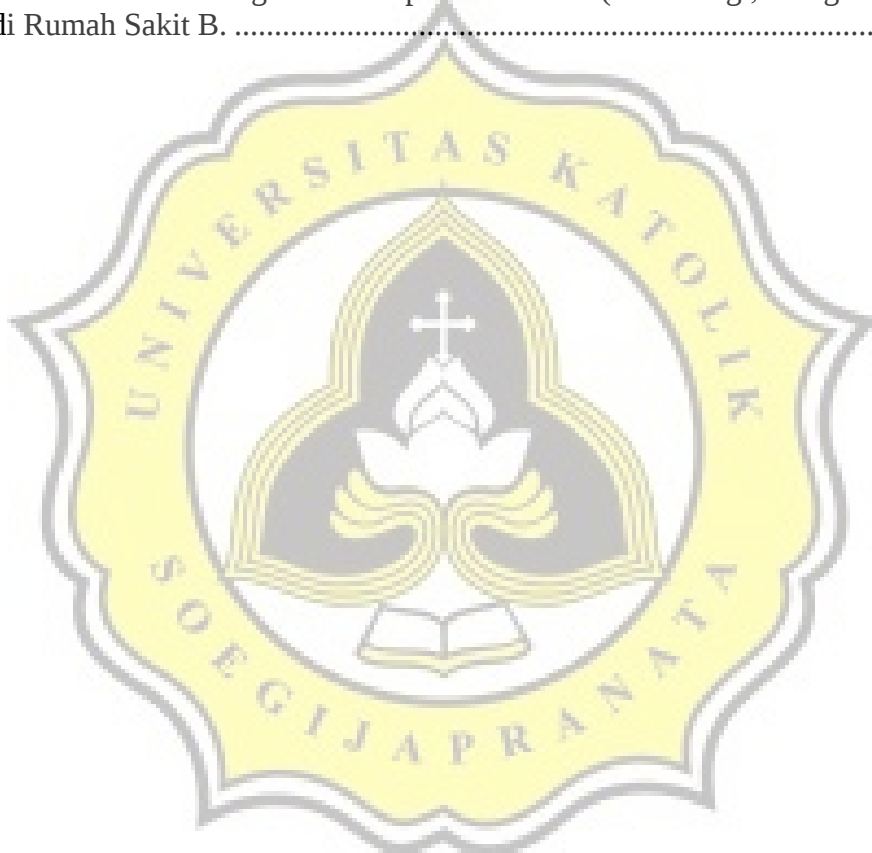
3.4.	Analisis Siklus Menu Berdasarkan Standar Nilai Gizi Dari Diet DASH (<i>The Dietary Approaches to Stop Hypertension</i>).....	30
3.4.1.	Rumah Sakit A	30
3.4.2.	Rumah Sakit B.....	36
4.	PEMBAHASAN	42
4.1.	Karakteristik Rumah Sakit	42
4.2.	Analisis Nilai Gizi dari Setiap Siklus Menu Berdasarkan Standar Diet DASH	43
4.2.1.	Analisa Nilai Gizi Karbohidrat Berdasarkan Standar Diet DASH.....	43
4.2.2.	Analisa Jumlah Energi Berdasarkan Standar Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi	44
4.2.3.	Analisa Nilai Gizi Lemak Berdasarkan Standar Diet DASH.....	45
4.2.4.	Analisa Nilai Gizi Serat Berdasarkan Standar Diet DASH.....	46
4.2.5.	Analisa Nilai Gizi Protein Berdasarkan Standar Diet DASH	47
4.2.6.	Analisa Nilai Gizi Natrium dan Kalium Berdasarkan Standar Diet DASH.....	49
5.	KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1.	Kesimpulan.....	52
5.2.	Saran.....	52
6.	DAFTAR PUSTAKA.....	53
7.	LAMPIRAN	57
7.1.	Siklus Menu.....	57
7.2.	Standar Porsi, Jenis Bahan Makanan dan Bumbu Pada Setiap Siklus Menu Di Rumah Sakit A	61
7.3.	Standar Porsi, Jenis Bahan Makanan dan Bumbu Pada Setiap Siklus Menu Di Rumah Sakit B.....	66



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis Penyakit di Kabupaten Kendal	2
Tabel 2. Menu Makanan Diet Hipertensi	4
Tabel 3. Pola Diet DASH (<i>The Dietary Approaches to Stop Hypertension</i>)	5
Tabel 4. Bahan Makanan Tinggi Kalium	7
Tabel 5. Bahan Makanan Mengandung Natrium.....	7
Tabel 6. Jumlah Pasien di Rumah Sakit A dan Rumah Sakit B Per Tahun dan Per Bulan..	13
Tabel 7. Nilai Energi dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A.....	15
Tabel 8. Nilai Gizi Natrium dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A	16
Tabel 9. Nilai Gizi Kalium dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A	17
Tabel 10. Nilai Gizi Karbohidrat dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A.....	18
Tabel 11. Nilai Gizi Protein dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A	19
Tabel 12. Nilai Gizi Lemak dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A	20
Tabel 13. Nilai Gizi Serat dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A.....	21
Tabel 14. Nilai Gizi Energi dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B	22
Tabel 15. Nilai Gizi Natrium dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.	23
Tabel 16. Nilai Gizi Kalium dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.	24
Tabel 17. Nilai Gizi Karbohidrat dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.	25

Tabel 18. Nilai Gizi Protein dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.....	26
Tabel 19. Nilai Gizi Lemak dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.....	27
Tabel 20. Nilai Gizi Serat dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.....	28
Tabel 21. Analisis Nilai Energi dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A.	29
Tabel 22. Analisis Nilai Energi dari Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.	30



DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Jumlah Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit A	14
Grafik 2. Jumlah Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit B.....	14
Grafik 3. Analisis Nilai Karbohidrat dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A.	31
Grafik 4. Analisis Nilai Gizi Protein dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A.	32
Grafik 5. Analisis Nilai Gizi Lemak dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A.	33
Grafik 6. Analisis Nilai Gizi Serat dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A.	34
Grafik 7. Analisis Nilai Gizi Natrium dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A.	34
Grafik 8. Analisis Nilai Gizi Kalium dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit A.	35
Grafik 9. Analisis Nilai Gizi Karbohidrat dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.	36
Grafik 10. Analisis Nilai Gizi Protein dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.	37
Grafik 11. Analisis Nilai Gizi Lemak dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.	38
Grafik 12. Analisis Nilai Gizi Serat dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.	39
Grafik 13. Analisis Nilai Gizi Natrium dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.	40
Grafik 14. Analisis Nilai Gizi Kalium dengan Standar Diet DASH pada Setiap Siklus Menu (Menu Pagi, Siang dan Malam) di Rumah Sakit B.	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Siklus Menu Makanan Rumah Sakit A.....	57
Lampiran 3. Siklus Menu Makanan Rumah Sakit B.....	59
Lampiran 4. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 1,11,21.....	61
Lampiran 5. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 2,12,22.....	61
Lampiran 6. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 3,13,23.....	62
Lampiran 7. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 4,14,24.....	62
Lampiran 8. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 5,15,25.....	63
Lampiran 9. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 6,16,26.....	63
Lampiran 10. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 7,17,27.....	64
Lampiran 11. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 8,18,28.....	64
Lampiran 12. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 9,19,29.....	65
Lampiran 13. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 10, 20, 30.....	65
Lampiran 14. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 31.....	66
Lampiran 15. Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Siklus Menu Hari Ke 1,11,21.....	66
Lampiran 16 Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 2,12,22.....	67
Lampiran 17 Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 3,13,23.....	67

Lampiran 19 Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 5,15,25.....	68
Lampiran 20 Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 6,16,26.....	69
Lampiran 21 Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 7,17,27.....	69
Lampiran 22 Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 8,18,28.....	70
Lampiran 23 Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 9,19,29.....	70
Lampiran 24 Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 10,20,30.....	71
Lampiran 25 Jenis Bahan Makanan, Bumbu dan Standar Porsi Pada Siklus Menu Hari Ke 11.....	71

