

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan.....	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4. Ruang Lingkup Penelitian	7
1.5. Manfaat Penelitian.....	7
1.5.1. Bagi Peneliti	7
1.5.2. Bagi Penderita Penyakit Ginjal Kronis (PGK).....	8
1.5.3. Bagi Masyarakat.....	8
1.5.4. Bagi Poltekkes Kemenkes Bandung.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Penyakit Ginjal Kronis (PGK).....	10
2.1.1. Definisi	10
2.1.2. Patofisiologi PGK	10
2.1.3. Klasifikasi PGK	11
2.2. Fungsi Ginjal Normal.....	12
2.3. Masalah Gizi pada Penderita PGK.....	14

2.4.	Malnutrisi pada Pasien PGK	15
2.5.	Prinsip dan Syarat Diet pada Pasien PGK	18
2.5.1.	Protein	19
2.5.2.	Energi	20
2.5.3.	Lemak.....	20
2.5.4.	Karbohidrat	21
2.5.5.	Natrium.....	21
2.5.6.	Kalium.....	21
2.5.7.	Fosfor	22
2.5.8.	Vitamin	22
2.6.	Makanan Enteral.....	22
2.6.1.	Definisi.....	23
2.6.2.	Kriteria Pasien.....	24
2.6.3.	Akses Dukungan Gizi Enteral.....	24
2.6.4.	Suplemen Zat Gizi Oral	25
2.6.5.	Makanan Formula.....	26
2.6.6.	Makanan Formula Rumah Sakit.....	27
2.6.7.	Pertimbangan Dalam Pemilihan Formula Enteral	27
2.7.	Ikan Lele (<i>Clarias bathracus</i>).....	37
2.7.1.	Deskripsi	37
2.7.2.	Kandungan Zat Gizi	37
2.7.3.	Tepung Ikan Lele.....	39
2.8.	Tempe Kedelai	39
2.8.1.	Deskripsi	39
2.8.2.	Kandungan Gizi	40
2.8.3.	Tepung Tempe.....	43
2.9.	<i>Modified Cassava Flour</i> (MOCAF)	43
2.9.1.	Deskripsi	44

2.9.2.	Cara Membuat	44
2.9.3.	Syarat Mutu Tepung MOCAF	45
2.9.4.	Kandungan Zat Gizi	46
2.9.5.	Kadar HCN Tepung MOCAF	46
2.10.	Maltodekstrin.....	47
2.11.	Minyak Kanola	47
2.12.	Gula Pasir.....	48
2.13.	Uji Organoleptik.....	49
2.13.1.	Panelis.....	49
2.13.2.	Uji Mutu Hedonik.....	50
2.14.	Kualitas Makanan Enteral.....	51
2.14.1.	Analisis Proksimat	51
2.14.2.	Mutu Fisik.....	56
BAB III KERANGKA TEORITIS, KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL		58
3.1.	Kerangka Teoritis.....	58
3.2.	Kerangka Konsep	59
3.3.	Hipotesis.....	61
3.4.	Definisi Operasional	61
3.4.1.	Makanan Formula Enteral.....	61
3.4.2.	Sifat Organoleptik.....	62
3.4.3.	Kadar Protein	62
3.4.4.	Kadar Lemak.....	63
3.4.5.	Kadar Karbohidrat	63
3.4.6.	Kepadatan Energi.....	63
3.4.7.	Osmolaritas	64
3.4.8.	Viskositas.....	64
BAB IV METODE PENELITIAN		65
4.1	Desain Penelitian.....	65

4.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	65
4.2.1.	Penelitian Pendahuluan.....	65
4.2.2.	Penelitian Utama	66
4.2.3.	Tempat Penelitian.....	66
4.3	Populasi dan Sampel	66
4.3.1.	Kriteria Inklusi.....	67
4.3.2.	Kriteria Eksklusi	67
4.4	Alat dan Bahan.....	67
4.4.1.	Alat.....	67
4.4.1.	Bahan	71
4.5.	Prosedur Penelitian	73
2.7.1.	Pembuatan Tepung Ikan Lele	73
2.7.2.	Pembuatan Tepung Tempe Kedelai.....	73
2.7.3.	Formulasi Makanan Enteral.....	74
2.7.4.	Pembuatan Makanan Enteral.....	74
2.7.5.	Pengujian Organoleptik	76
2.7.6.	Analisis Proksimat	76
2.7.7.	Uji Osmolaritas.....	80
2.7.8.	Uji Viskositas.....	80
4.6.	Rancangan Percobaan	80
4.6.1.	Perlakuan.....	80
4.6.2.	Pengulangan	81
4.6.3.	Randomisasi.....	83
4.7.	Jenis dan Cara Pengambilan Data	84
4.8.	Pengolahan dan Analisis Data.....	84
BAB V	HASIL PENELITIAN	86
5.1	Penelitian Pendahuluan.....	86
5.2	Perbandingan Harga Makanan Enteral Rendah Protein.....	88
5.3	Hasil Pengujian Organoleptik Makanan Enteral Rendah	

Protein	88
5.3.1. Hasil Pengujian Warna Makanan Enteral Rendah Protein	89
5.3.2. Hasil Pengujian Rasa Makanan Enteral Rendah Protein ..	91
5.3.3. Hasil Pengujian Aroma Makanan Enteral Rendah Protein	93
5.3.4. Hasil Pengujian Tekstur Makanan Enteral Rendah Protein	95
5.4 Hasil Analisis Kandungan Nilai Gizi Makanan Enteral Rendah Protein	97
5.5 Kualitas Fisik Makanan Enteral Rendah Protein	102
5.5.1. Osmolaritas	102
5.5.2. Viskositas.....	103
5.6 Hasil Pembuatan Tepung.....	103
5.6.1. Hasil Pembuatan Tepung Ikan Lele	103
5.6.2. Hasil Pembuatan Tepung Tempe Kedelai.....	105
BAB VI PEMBAHASAN.....	107
6.1 Keterbatasan Penelitian.....	107
6.2 Penelitian Pendahuluan.....	108
6.3 Penelitian Utama.....	109
6.4 Deskripsi Produk Makanan Enteral Rendah Protein.....	111
6.5 Kandungan Nilai Gizi Produk Makanan Enteral Rendah Protein	112
6.5.1. Kandungan Energi Produk Makanan Enteral Rendah Protein	112
6.5.2. Kandungan Protein Produk Makanan Enteral Rendah Protein	113
6.5.3. Kandungan Lemak Produk Makanan Enteral Rendah Protein	114
6.5.4. Kandungan Karbohidrat Produk Makanan Enteral Rendah Protein.....	115
6.5.5. Kepadatan Energi Produk Makanan Enteral Rendah Protein	116

6.6	Sifat Organoleptik Produk Makanan Enteral Rendah Protein	117
6.6.1.	Warna Produk Makanan Enteral Rendah Protein	117
6.6.2.	Rasa Produk Makanan Enteral Rendah Protein.....	119
6.6.3.	Aroma Produk Makanan Enteral Rendah Protein	120
6.6.4.	Tekstur Produk Makanan Enteral Rendah Protein.....	122
6.7	Kualitas Produk Makanan Enteral Rendah Protein.....	123
6.7.1.	Viskositas Produk Makanan Enteral Rendah Protein.....	123
6.7.2.	Osmolaritas Produk Makanan Enteral Rendah Protein ...	125
6.8	Harga Produk Makanan Enteral Rendah Protein	128
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN.....		129
7.1	Simpulan	129
7.2	Saran	130
DAFTAR PUSTAKA		132
LAMPIRAN		142