

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Pola Makan.....	6
2.2 Zat Gizi.....	8
2.2.1 Karbohidrat.....	9
2.2.2 Protein.....	9
2.2.3 Lemak.....	10
2.3.4 Vitamin.....	11
2.3.5 Mineral.....	12
2.3 Pola Makan dan Mikrobiota Usus.....	12
2.4 Mikrobiota Usus.....	15
2.4.1 <i>Streptococcus</i>	16

2.4.2 <i>Enterococcus</i>	16
2.4.3 <i>Escherichia coli</i>	17
2.4.4 <i>Klebsiella</i>	18
2.5 Probiotik.....	19
2.6 <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad-13.....	21
2.7 Identifikasi Molekuler.....	24
2.8 Hipotesis.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.2 Alat dan Bahan.....	26
3.2.1 Alat.....	26
3.2.2 Bahan.....	26
3.3 Tahapan Penelitian.....	27
3.3.1 Preparasi Dokumen Perizinan.....	27
3.3.2 <i>Screening</i> Subjek.....	28
3.3.3 Pembuatan Probiotik <i>Powder</i>	29
3.3.4 Intervensi Subjek.....	30
3.3.5 Penanganan Sampel Feses.....	32
3.3.6 Konsumsi Plasebo dan Probiotik.....	32
3.3 Analisis.....	33
3.4.1 Analisis Pola Makan Menggunakan <i>Nutrisurvey</i>	33
3.4.2 Analisis Statistik.....	34
3.4.3 Analisis Populasi Mikrobiota Usus.....	34
3.4.4 Analisis <i>gut microbiota</i>	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1 <i>Screening</i> Subjek Penelitian.....	38
4.2 Pola Makan di SMPN 1 Pangururan, Samosir.....	39
4.3 Pola Pangan Harapan (PPH)	48
4.4 Pengaruh Konsumsi Probiotik pada Mikrobiota Usus.....	49



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

POLA MAKAN PADA ANAK REMAJA DI SMPN 1 PANGURURAN, SAMOSIR DAN PENGARUH KONSUMSI PROBIOTIK INDIGENOUS POWDER *Lactobacillus plantarum* Dad-13 TERHADAP BAKTERI (*Streptococcus*, *Enterococcus*, *Escherichia coli* dan *Klebsiella*) DI USUSNYA
STEFANIE YOLANDA L, Prof. Dr. Ir. Endang Sutriswati Rahayu, MS ; Dr. Ir. Tyas Utami, M.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Angka kecukupan energi, makronutrien.....	7
Tabel 2.2	Angka kecukupan mikronutrien.....	8
Tabel 3.1	Primer bakteri.....	37
Tabel 4.1	Kategori subjek penelitian.....	38
Tabel 4.2	Jenis makanan yang di konsumsi	40
Tabel 4.3	Distribusi rata-rata asupan energi dan makronutrien.....	41
Tabel 4.4	Konsumsi asupan harian dan kontribusi jenis makanan terhadap asupan energi.....	44
Tabel 4.5	Konsumsi asupan makan harian dan kontribusi jenis makanan terhadap asupan karbohidrat, protein dan serat makanan.....	45
Tabel 4.6	Distribusi rata-rata asupan energi dan mikronutrien.....	46
Tabel 4.7	Skor pola pangan harapan.....	49
Tabel 4.8	Rata-rata populasi mikrobiota usus.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses mekanisme probiotik dalam saluran pencernaan manusia.....	21
Gambar 3.1	Produksi probiotik powder.....	30
Gambar 3.2	Desain penelitian.....	31
Gambar 3.3	Ekstraksi DNA.....	35
Gambar 3.4	Persiapan ekstraksi DNA.....	36
Gambar 4.1	Efek konsumsi bubuk probiotik.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Dokumentasi Kegiatan Penelitian	60
Lampiran 2	Penulisan <i>food record</i> dan <i>nutrisurvey</i>	70
Lampiran 3	Hasil analisis SPSS.....	71
Lampiran 4	Data jumlah <i>Streptococcus</i> dan <i>Enterococcus</i> sebelum dan sesudah konsumsi probiotik.....	80
Lampiran 5	Data jumlah <i>E. coli</i> dan <i>Klebsiella pneumoniae</i> sebelum dan sesudah konsumsi probiotik.....	81
Lampiran 6	Pola makan dan total gizi berdasarkan jenis makanan...	82
Lampiran 7	Komposisi bahan makanan dan gizi.....	105