

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Usus Halus	8
2.1.1 Anatomi dan Histologi Usus Halus	8
2.2.3.1. Anatomi Usus Halus.....	8
2.2.3.2. Histologi Usus Halus.....	10

2.1.2	Mekanisme Peningkatan Tinggi Vili di Mukosa	
	Usus Halus.....	14
2.1.3	Imunitas Mukosa Usus Bayi.....	16
2.1.4	Faktor yang Mempengaruhi Tinggi Vili	18
	2.1.4.1 ASI (Air Susu Ibu).....	18
	2.1.4.2 Infeksi Akibat Bakteri Patogen.....	19
	2.1.4.3 Metode Kelahiran	20
	2.1.4.4 Probiotik.....	20
	2.1.4.5 Paparan Zat Kimia (Obat/Antibiotik)	21
	2.1.4.6 Neurostimulasi Nervus Vagus.....	22
2.2	Tahnik Kurma	25
	2.2.1 Definisi Tahnik.....	25
	2.2.2 Komponen Tahnik.....	27
	2.2.2.1 Kurma	27
	a. Taksonomi	27
	b. Jenis-jenis kurma	28
	c. Manfaat dan Kandungan Kurma.....	30
	2.2.2.2 Saliva	33
	2.2.2.3 Rangsangan Fisik (Goresan pada Palatum)	34
	2.2.3 Kriteria Pentahnik.....	36
	2.2.3.1 Tidak Karies Gigi.....	36
	2.2.3.2 Skor ICDA <i>S</i> (<i>International Caries Detection</i> <i>Assisment System</i>)	37

2.2.3.3. Tidak Merokok.....	38
2.3 Tikus Putih Galur Wistar (<i>Rattus Norvegicus</i>).....	39
2.4 Pengaruh Tahnik kurma Terhadap Peningkatan Tinggi Vili di Mukosa Usus Halus	42
2.5 Kerangka Teori	44
2.6 Kerangka Konsep.....	45
2.7 Hipotesis	45
BAB III METODE PENELITIAN.....	46
3.1. Jenis Penelitian.....	46
3.2. Variabel dan Definisi Operasional	46
3.2.1. Variabel	46
3.2.1.1. Variabel Bebas	46
3.2.1.2. Variabel Tergantung.....	46
3.2.2. Definisi Operasional	46
3.2.2.1. Tahnik Kurma.....	46
3.2.2.2. Tinggi Vili	47
3.3. Populasi dan Sampel	48
3.3.1. Populasi Penelitian	48
3.3.1.1. Populasi Target.....	48
3.3.1.2. Populasi Terjangkau	48
3.3.2. Sampel Penelitian	48
3.3.2.1. Tahnik Kurma.....	48
3.3.2.2. Kriteria Pentahnik.....	49

3.3.2.3. Kriteria Observer	49
3.3.2.4. Kriteria Inklusi	50
3.3.2.5. Kriteria Eksklusi.....	50
3.3.2.6. Teknik Sampling	50
3.3.2.7. Besar Sampel	51
3.4. Instrumen dan Bahan Penelitian	51
3.4.1. Instrumen Penelitian	51
3.4.2. Bahan Penelitian	52
3.5. Cara Penelitian	53
3.5.1. Persiapan Hewan Coba.....	53
3.5.2. Persiapan Bahan Uji	54
3.5.2.1. Penghitungan Dosis Pemberian Tahnik Kurma	54
3.5.2.2. Pembuatan dan Pemberian Sampel Tahnik Kurma	56
3.5.3. Cara Penelitian.....	57
3.5.4. Cara Pembuatan Preparat Histopatologi.....	58
3.6. Tempat dan Waktu	60
3.6.1. Tempat Penelitian	60
3.6.2. Waktu Penelitian.....	60
3.7. Analisis Hasil	60
3.8. Alur Penelitian.....	62
BAB IV HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN	63

4.1 Hasil Penelitian	63
4.2 Pembahasan.....	69
BAB V KESIMPULAN dan SARAN.....	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR SINGKATAN

APC	: <i>Antigen Presenting Cells</i>
ASI	: Air Susu Ibu
ATRA	: <i>All-trans-retinoic acid</i>
BNF	: <i>Buffer Neutral Formalin</i>
CGRP	: <i>Calcitonin gene-related peptide</i>
DAMPs	: <i>Damaged Antigens Molecular Patterns</i>
Dbm	: Dosis Bayi Manusia
Dbt	: Dosis Bayi Tikus
DC	: <i>Dendritic Cell</i>
EGF	: <i>Epidermal Growth Factor</i>
EGFR	: <i>Epidermal Growth Factor Receptor</i>
ETEC	: <i>Enterotoxigenic Escherichia Coli</i>
HE	: Hematoksilin Eosin
ICDaS	: <i>International Caries Detection Assisment System</i>
IFN- γ	: Interferon- γ
IL-10	: Interleukin-10

LPPT IV : Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu IV

LPTbt : Luas Permukaan Tubuh Bayi Tikus Baru Lahir

LPTbtm : Luas Permukaan Tubuh Bayi Manusia

NALT : *Nasal-Associated Lymphoid Tissue*

NK-1 : Neurokinin 1

TGF- β : *Transforming Growth Factor β*

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan Mineral Kurma	30
Tabel 2.2 Kandungan Karbohidrat Kurma.....	31
Tabel 2.3 Klasifikasi Derajat Karies Gigi Berdasarkan ICDAS (<i>International Caries Detection Assisment System</i>).....	38
Tabel 2.4 Rentang hidup, berat badan, tikus laboratorium.....	41
Tabel 4.1 Hasil Pengukuran Tinggi Vili dan Mean di Mukosa Usus Halus (per 3 lapang pandang).....	66
Tabel 4.2 Data Hasil Uji Normalitas.....	67
Tabel 4.3 Nilai Probabilitas antar kelompok perlakuan dengan uji <i>Post Hoc</i>	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Vili pada Usus Halus.....	12
Gambar 2.2 Distribusi sel epitel usus halus	15
Gambar 2.3 Hubungan antara sistem imun dan sistem saraf di traktus gastrointestinal.....	23
Gambar 2.4 Pohon Kurma.....	28
Gambar 2.5 Macam-macam Kurma.....	29
Gambar 2.6 Rattus norvegicus.	40
Gambar 2.7 Kerangka Teori.....	44
Gambar 4.1 Preparat Histopatologi Vili Usus Halus yang diamati dengan perbesaran 400x dengan pewarnaan HE.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Descriptive Test.....	86
Lampiran 2. Test of Normality.....	88
Lampiran 3. Test of Homogeneity	89
Lampiran 4. <i>One way Anova Test</i>	89
Lampiran 5. Post Hoc.....	90
Lampiran 6. Grafik Bland-Altman.....	90
Lampiran 7. One-Simple T Test.....	91
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	91
Lampiran 9. Ethical Clearance.....	93
Lampiran 10. Surat Keterangan Pemeriksaan Kandungan Kurma Ajwa.....	94
Lampiran 11. Surat Keterangan Pendaftaran Pengujian Penelitian di LPPT IV UGM.....	95
Lampiran 12. Surat Keterangan Pemeriksaan Kesehatan Gigi Pentahnik	96
Lampiran 13. Surat Permohonan Ijin Penelitian.....	98
Lampiran 14. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	100
Lampiran 15. Hasil Pembacaan Tinggi Vili di Mukosa Usus Halus.....	101
Lampiran 16. Preparat Histopatologi Tinggi Vili di Mukosa Usus Halus...	102