

DAFTAR ISI

Halaman

Lembar Pengesahan	ii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	viii
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Tentang Lambung.....	6
2.1.1 Anatomi Lambung	6
2.1.2 Morfologi makroskopis dan mikroskopis lambung.....	7
2.2 Tinjauan Tentang <i>Gastric Ulcer</i>	9
2.2.1 Definisi <i>gastric ulcer</i>	9
2.2.2 Penyebab <i>gastric ulcer</i>	10
2.2.3 Regenerasi mukosa lambung pada <i>gastric ulcer</i>	12

2.2.4 Peran saraf vagus terhadap sekresi asam lambung	14
2.2.5 Pengaruh vagotomi terhadap asam dan gastrin	17
2.2.6 Hubungan persyarafan vagus dan serotonin	18
2.2.7 Tinjauan Obat-Obat <i>Gastric Ulcer</i>	19
2.3 Parameter Penyembuhan <i>Gastric Ulcer</i>	22
2.3.1 <i>Ulcer</i> area	22
2.3.2 Perdarahan intraluminal.....	22
2.4 Tinjauan Stres.....	22
2.4.1 Definisi Stres	22
2.4.2 Macam-macam Stres	23
2.4.3 HPA Axis dan Stres.....	24
2.4.4 Faktor-faktor penyebab stres.....	25
2.4.5 Induksi stres pada <i>gastric ulcer</i>	25
2.5 Tinjauan tentang antidepresan	26
2.5.1 Macam Antidepresan.....	26
2.5.2 Antidepresan sebagai <i>anti-ulcer</i>	29
2.6 Tinjauan tentang 5-HT dan reseptor 5-HT.....	31
2.6.1 Pelepasan 5-HT pada saluran cerna	31
2.6.2 Sintesis dan pelepasan 5-HT dalam usus.....	32
2.6.3 Sinyal neuronal 5-HT dalam usus.....	33
2.6.4 Subtipe reseptor 5-HT	35
2.7 Hewan Coba.....	40
2.7.1 Kondisi Ruangan Hewan Uji.....	41
2.7.2 Cara Mengorbankan Hewan Uji	41

2.7.3 Cara memegang (<i>handling</i>) hewan uji	42
2.7.4 Cara Pemberian Obat Pada Hewan Coba	42
BAB III. KERANGKA KONSEPTUAL	
3.1 Uraian Kerangka Konseptual.....	44
3.2 Alur Kerangka Konseptual	47
3.3 Hipotesis	48
BAB IV. METODE PENELITIAN 49	
4.1 Jenis Penelitian	49
4.2 Alat Penelitian.....	49
4.3 Bahan Penelitian.....	49
4.4 Subyek Penelitian	50
4.5 Protokol Penelitian	51
4.5.1 Rancangan penelitian.....	51
4.5.2 Pengelompokan hewan coba	51
4.5.3 Definisi operasional.....	52
4.5.4 Kerangka operasional	54
4.6 Variabel Penelitian	55
4.6.1 Variabel bebas	Error! Bookmark not defined.
4.6.2 Variabel kendali.....	55
4.6.3 Variabel tergantung	56
4.7 Prosedur Penelitian	56
4.7.1 Penanganan hewan coba.....	56
4.7.2 Prosedur kerja	56
4.8 Analisis Data	59

BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	60
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	71
6.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
Lampiran.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
II.1 Volume maksimum larutan obat dan ukuran jarum untuk hewan coba	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1 Anatomi lambung	6
2.2 Suplai vagus pada lambung	7
2.3 Histologi lambung	9
2.4 Anatomi saraf vagus	14
2.5 Pengaruh vagus pada sekresi asam dan gastrin	18
2.6 Skema Jalur HPA-Axis	24
2.7 Metode Induksi Water Immersion Restrain Stress	26
2.8 Struktur obat golongan SSRI	29
2.9 5-HT <i>Signalling</i> Pada Usus	31
2.10 Serabut saraf aferen intrinsik dan ekstrinsik	34
2.11 Distribusi reseptor 5-HT	34
2.12 Efek beberapa subtipe reseptor 5-HT	36
2.13 Cara memegang hewan uji mencit	42
3.1 Alur Kerangka Konseptual	47
4.1. Skema Kerangka Operasional	42
4.2 Timeline Perlakuan Pada Hewan	43
5.1 Indeks Ulcer Pada Lambung Mencit	61
5.2 Skor Perdarahan Intraluminal Pada Lambung Mencit	62
5.3 Representasi Gambar Lambung Mencit	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1 Sertifikat Kelaikan Etik	82
2 Hasil Perhitungan Indeks <i>Ulcer</i>	83
3 Analisa Data Parameter Indeks <i>Ulcer</i>	85
4 Hasil Perhitungan Skor Perdarahan Intraluminal	88
5 Analisis data Parameter Skor Perdarahan Intraluminal	90

DAFTAR SINGKATAN

5-HT	: <i>5-hydroxytryptamine</i>
ACTH	: <i>Adrenocorticotropic Hormon</i>
bFGF	: <i>Basic Fibroblast Growth Factor</i>
COX-2	: <i>Cyclooxygenase-2</i>
CRF	: <i>Corticotropin-Releasing Factor</i>
DMN	: <i>Dorsal Motor nucleus</i>
DVC	: <i>Dorsal Vagal Complex</i>
EC	: <i>Enterochromaffin Cell</i>
ECL	: <i>Enterochromaffin-Like</i>
EGF	: <i>Epidermal Growth Factor</i>
EGFR	: <i>Epidermal Growth Factor Receptor</i>
ENS	: <i>Enteric Nerve System</i>
EPSPs	: <i>Postsinaptik Excitatory Postsynaptic Potentials</i>
GIT	: <i>Gastrointestinal Tract</i>
GRP	: <i>Gastrin Releasing Neuron Peptide</i>
HPA	: <i>Hipotalamus Pituitari Adrenal</i>
HSP-70	: <i>Heat Shock Proteins 70</i>
IL	: <i>Interleukin</i>
iNOS	: <i>Inducible Nitric Oxide Synthase</i>
IBS-D	: <i>Irritable Bowel Syndrom With Diarrhea</i>
LT	: <i>Leukotrien</i>
MCP-1	: <i>Macrophage Chemotactic Protein-1</i>
MIP-2	: <i>Macrophage Inflammatory Protein-2</i>

NO	: <i>Nitric Oxide</i>
NSAID	: <i>Non Steroid Antiinflamatory Drug</i>
PG	: <i>Prostaglandin</i>
PGE ₂	: <i>Prostaglandin E₂</i>
PGI ₂	: <i>Prostaglandin I₂</i>
PUD	: <i>Peptic Ulcer Disease</i>
PVN	: <i>Paraventricular Nucleus</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
RT-PCR	: <i>Reverse-Transcriptase Polymerase Chain Reaction</i>
SERT	: <i>Serotonin-Selective Reuptake Transporter</i>
SNRI	: <i>Selective Serotonin-Norepinephrine Reuptake Inhibitor</i>
SS	: <i>Somastostatin</i>
SSRI	: <i>Selective Serotonin Reuptake Inhibitors</i>
SRMD	: <i>Stress-related Mucosal Damage</i>
TGF- α	: <i>Transforming Growth Factor alpha</i>
TNF- α	: <i>Tumor Necrosis Factor alpha</i>
TCA	: <i>Tricyclic Antidepressant</i>
TPH ₁	: <i>Tryptophan Hydroxylase 1</i>
TPH ₂	: <i>Tryptophan Hydroxylase 2</i>
VEGF	: <i>Vascular endothelial growth factor</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WRS	: <i>Water Immersion Restrasin Stress</i>