

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian.....	5
Manfaat Penelitian.....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
Rhodomyrtus tomentosa dan Rhodomyrtone.....	7
Keramunting ( <i>Rhodomyrtus tomentosa</i> ).....	7
<i>Rhodomyrtone</i> .....	9
Aktivitas antimikroba <i>rhodomyrtone</i> .....	11
In Silico Moleculer Docking.....	14
Sistem Pencernaan Ruminansia dan Proses Fermentasi dalam Rumen.....	15
Fermentasi Karbohidrat di Rumen .....	19
Fermentasi Protein dan Non Protein Nitrogen (NPN) di Rumen.....	22
Aktifitas Enzim di Rumen.....	24
Enzim selulase .....	24
Enzim amilase.....	25
Enzim protease .....	26
Metanogen dan Metanogenesis Pada Rumen.....	27
Metanogen .....	27
Metanogenesis.....	29
Senyawa Antimikroba untuk Menurunkan Metan.....	32

Antibiotik ionophores .....	32
Senyawa <i>phenolic</i> dan ekstrak tanaman lainnya .....	34
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....	36
Landasan Teori .....	36
Hipotesis .....	37
MATERI DAN METODE .....	38
Waktu dan Tempat Penelitian.....	38
Materi Penelitian.....	38
Alat penelitian .....	38
Bahan penelitian .....	38
Metode Penelitian.....	39
Rancangan percobaan .....	39
Metodologi penelitian .....	39
Ekstraksi dan Isolasi <i>Rhodomyrtone</i> . ....	39
Evaluasi Rhodomyrtone Dengan In Silico Molecular Docking .....	40
Ligand dan protein target MCR. ....	40
Proses molekuler docking dan visualisasi .....	40
Parameter pengamatan.....	41
Evaluasi Rhodomyrtone Menggunakan Metode In Vitro Produksi Gas .....	41
Variabel yang diteliti .....	43
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	48
In Silico Molekuler Docking.....	51
Pengaruh Rhodomyrtone Terhadap Produksi Gas, Produksi Metana, Produksi CO <sub>2</sub> dan Parameter Fermentasi (NH <sub>3</sub> , Protein Mikroba, VFA, Protozoa, Redox Potensial, pH).....	54
Produksi gas .....	54
Produksi metana dan CO <sub>2</sub> .....	55
Produksi NH <sub>3</sub> .....	57
Protein mikroba .....	58
Total VFA .....	59
pH medium.....	61
Redox potensial .....	61
Pengaruh Rhodomyrtone Terhadap Aktivitas Enzim Selulase, Amilase dan Protease Serta Kecernaan Nutrien.....	62

Aktifitas enzim .....	62
Kecernaan.....	63
KESIMPULAN DAN SARAN .....	65
Kesimpulan .....	65
Saran .....	65
RINGKASAN .....	66
SUMMARY.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN .....	87