

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Keaslian Penelitian.....	4
1.3 Permasalahan Penelitian.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN TELAAH PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq).....	7
2.1.2 <i>Ganoderma boninense</i> Penyebab Penyakit BPB.....	8
2.1.3 Strategi dan Bentuk Pengendalian Penyakit <i>Ganoderma</i>	15
2.1.4 Perlindungan Tanaman dengan Biopestisida berbasis RNAi	17
2.1.5 Strategi Produksi dsRNA Berbasis Mikroba	20
2.1.6 Desain Konstruksi Plasmid untuk Produksi dsRNA	25
2.1.7 Gene Pengkode <i>Large Subunit Ribosomal Protein</i>	27
2.2 Landasan Teori.....	28
2.3 Hipotesis.....	29
BAB 3 METODE PENELITIAN	29
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	30
3.2 Alat dan Bahan	30

3.2.1 Alat	30
3.2.2 Bahan	30
3.3 Rancangan Penelitian	31
3.4 Prosedur Penelitian.....	31
3.4.1 Konstruksi Plasmid untuk Ekspresi Fragmen dsRNA LSRP	31
3.4.2 Transformasi Bakteri dan Ekspresi dsRNA.....	32
3.4.3 Konfirmasi Isolat Plasmid Rekombinan.....	33
3.4.4 Kultur Bakteri Transforman	34
3.4.5 Ekstraksi ds-RNA dan Analisis secara Kualitatif dan Kuantitatif.....	35
3.4.6 Pengujian dsRNA secara <i>in-vitro</i> pada isolat <i>Ganoderma boninense</i> ..	36
3.4.7 Pengukuran Diameter Koloni, Berat Kering, dan Persentase Penghambatan Isolat <i>Ganoderma boninense</i>	37
3.5 Analisis Data	39
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Konstruksi dan Transformasi Plasmid pada <i>Escherchia coli</i> BL21(DE3)....	40
4.2 PCR (<i>Polymerase Chain Reaction</i>) Koloni dan Sekuensing.....	45
4.3 Produksi dan Ekstraksi dsRNA LSRP	49
4.4 Uji In-vitro dsRNA LSRP pada isolat jamur <i>Ganoderma boninense</i>	52
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	71