

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Kebaruan Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Arti Penting Tanaman Padi	5
B. Virus Penyebab Penyakit Pada Tanaman Padi.....	6
1. Virus kerdil rumput	6
2. Virus kerdil hampa	7
3. Virus tungro padi	9
4 <i>Rice black-streaked dwarf virus</i> (RBSDV)	12
C. Respon varietas terhadap infeksi virus	13
D. Deteksi virus secara molekuler	14
1. Deteksi dengan PCR (<i>Polymerase Chain Reaction</i>).....	14
2. Deteksi dengan SDS-PAGE	15
E. Landasan Teori	16
F. Hipotesis	17
G. Alur Penelitian	18

III. METODE PENELITIAN	19
A. Tempat dan Waktu.....	19
1. Penelitian di Lapangan	19
2. Penelitian di Rumah Kaca	19
3. Penelitian di Laboratorium.....	19
B. Alat dan Bahan	19
C. Metode Penelitian	21
1. Lokasi penelitian di lapangan	21
2. Penelitian di rumah kaca	23
3. Penelitian di laboratorium	28
D. Analisis Data	36
IV.HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Penelitian	37
1. Penelitian di lapangan	37
2. Penelitian di laboratorium	42
3. Penelitian di rumah kaca	52
IV.KESIMPULAN DAN SARAN	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN	70

	Halaman
1. Primer yang digunakan untuk deteksi molekuler	20
2. Skor penilaian gejala penyakit tungro padi di lapangan	22
3. Skor penilaian gejala penyakit kerdil padi di lapangan	22
4. Skor penilaian gejala penyakit virus padi di rumah kaca	26
5. Tahapan program PCR dan volume reaksi untuk deteksi molekuler	32
6. Komposisi bahan analisis profil protein dengan SDS PAGE	35
7. Kejadian penyakit yang diduga virus dan populasi serangga vektor	40
8. Hasil PCR beberapa isolat beberapa Kabupaten di Sulsel	44
9. Perbandingan Waktu, biaya, dan aplikasi metode ekstraksi	46
10. Homologi hubungan kekerabatan RTBV	47
11. Homologi hubungan kekerabatan RTSV	49
12. Rata-rata kejadian dan intensitas penyakit tungro	52
13. Rata-rata kejadian dan intensitas penyakit kerdil	55

	Halaman
1. Struktur virus kerdil pada tanaman padi	8
2. Siklus penyebaran penyakit kerdil pada tanaman padi	8
3. Struktur tubuh virus tungro pada tanaman padi	10
4. Siklus epidemi penyakit tungro pada tanaman padi	11
5. Kerangka alur penelitian	18
6. Lokasi pengamatan di lapangan.....	21
7. Sumber inokulum virus yang digunakan untuk penelitian.....	23
8. Penyemaian tanaman padi dan serangga vektor	24
9. Penularan virus dengan serangga vektor	25
10. Keberadaan penyakit yang diduga virus tungro di Kabupaten Pinrang	37
11. Keberadaan penyakit yang diduga virus kerdil di Kabupaten Luwu	38
12. Gejala penyakit tungro di Kabupaten Sidrap dan Pinrang.....	39
13. Variasi gejala penyakit kerdil padi di Kabupaten Luwu.....	39
14. Visualisasi pita DNA amplifikasi primer virus tungro	42
15. Visualisasi pita DNA amplifikasi primer virus kerdil	43
16. Visualisasi pita DNA amplifikasi primer RRSV	43
17. Visualisasi deteksi virus kerdil hitam RBSDV	44
18. Perbandingan visualisasi pita DNA dengan 3 metode.....	45
19. Dendogram hubungan kekerabatan molekuler RTBV	47
20. Dendogram hubungan kekerabatan virus RTSV	49
21. Gel pada pita protein sampel daun terinfeksi virus dan daun sehat.....	50
22. Variasi gejala penyakit tungro beberapa varietas	53
23. Pertumbuhan tanaman berumur 4 MSI hasil inokulasi virus tungro	53
24. Grafik rata-rata tinggi tanaman hasil inokulasi virus tungro.....	54
25. Variasi gejala penyakit kerdil beberapa varietas.....	56
26. Pertumbuhan tanaman berumur 4 MSI hasil inokulasi virus kerdil.....	56
27. Grafik rata-rata tinggi tanaman hasil inokulasi virus kerdil	57
28. Grafik rata-rata masa inkubasi hasil penularan virus kerdil	59

DAFTAR LAMPIRAN

1. Deskripsi Varietas	70
2. Tabel Anova.....	76
3. Surat izin penelitian.....	78