

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Permasalahan	3
3. Tujuan Penelitian	4
4. Manfaat Penelitian	5
5. Keaslian Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
1. Tinjauan Pustaka	7
1.1. Produksi dan potensi budidaya padi di areal pesisir Kabupaten Pangandaran	7
1.2. Cekaman salinitas dan genangan serta dampaknya pada tanaman padi	8
1.3. Mekanisme adaptasi tanaman padi terhadap cekaman salinitas dan genangan	10
1.4. Peran varietas untuk meningkatkan ketahanan tanaman terhadap cekaman salinitas dan genangan	11
1.5. Silika dan manfaatnya bagi tanaman	13
1.6. Peran Si foliar pada tanaman dalam meningkatkan ketahanan terhadap cekaman abiotik	14
2. Landasan Teori	16
3. Hipotesis	17
III. EVALUASI SIFAT KIMIA TANAH, KUALITAS AIR, DAN HUBUNGANNYA DENGAN PRODUKTIVITAS PADI PADA MUSIM KEMARAU DAN MUSIM HUJAN DI LAHAN PESISIR PANGANDARAN	18
1. Pendahuluan	18
2. Metode Penelitian	20
Waktu dan tempat penelitian	20
Prosedur penelitian	20
Variabel pengamatan	21
Analisis data	21

3.	Hasil dan Pembahasan	21
	Kondisi umum penelitian dan pengelompokkan wilayah berdasarkan faktor pembatas saat musim kemarau dan musim hujan	21
	Sifat kimia tanah dan kualitas air	26
	Hubungan sifat kimia tanah dan faktor pembatas dengan produktivitas padi	32
4.	Kesimpulan	33
IV. KETAHANAN VARIETAS PADI TERHADAP CEKAMAN SALINITAS DAN GENANGAN BERDASARKAN KARAKTER AGRONOMI DAN PERFORMA HASIL PANEN		35
1.	Pendahuluan	35
2.	Metode Penelitian	36
	Waktu dan tempat penelitian	36
	Rancangan penelitian	37
	Prosedur penelitian	37
	Variabel pengamatan	39
	Analisis data	41
3.	Hasil dan Pembahasan	41
	Suhu dan kelembapan di lokasi penelitian	41
	Kondisi lingkungan akibat pemberian perlakuan	42
	Karakter agronomi	44
	Karakter hasil dan komponen hasil	56
	Pengelompokkan varietas berdasarkan hasil panen dan stabilitas pada kondisi cekaman	63
4.	Kesimpulan	65
V. OPTIMASI KONSENTRASI SILIKA FOLIAR UNTUK MENINGKATKAN PERFORMA TANAMAN PADI PADA KONDISI CEKAMAN SALINITAS DAN GENANGAN		66
1.	Pendahuluan	66
2.	Metode Penelitian	67
	Waktu dan tempat penelitian	67
	Rancangan penelitian	68
	Prosedur penelitian	68
	Variabel pengamatan	70
	Analisis data	73
3.	Hasil dan Pembahasan	74
	Kondisi umum lingkungan penelitian	74
	Karakter anatomi akar	75

Karakter fisiologi dan biokimia	82
Karakter pertumbuhan tanaman	105
Karakter hasil dan komponen hasil	118
Analisis PCA untuk pengelompokan konsentrasi Si berdasarkan respons tanaman padi pada kondisi cekaman salinitas-genangan	125
4. Kesimpulan	126
VI. APLIKASI SILIKA FOLIAR DAN PEMILIHAN VARIETAS UNTUK PENINGKATAN ADAPTASI PADI TERHADAP CEKAMAN SALINITAS DAN GENANGAN DI LAHAN PESISIR PANGANDARAN	127
1. Pendahuluan	127
2. Metode Penelitian	128
Waktu dan tempat penelitian	128
Rancangan penelitian	128
Prosedur penelitian	129
Variabel pengamatan	130
Analisis data	130
3. Hasil dan Pembahasan	131
Karakter agronomi	133
Karakter hasil dan komponen hasil	144
4. Kesimpulan	152
VII. PEMBAHASAN UMUM	154
VIII. KESIMPULAN DAN SARAN	169
1. Kesimpulan	169
2. Saran	169
Daftar Pustaka	170
Lampiran	186