

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Botani dan Perkembangan Pemuliaan Padi.....	4
2.2 Teknologi CRISPR/Cas9	6
2.3 Toleransi terhadap Kekeringan	10
2.4 Gen <i>GA20ox-2</i>	10
2.5 Proyek Galur Mutan CRISPR/Cas9- <i>OsGA20ox-2</i> Padi 'Kitaake'.....	13
2.6 Hipotesis.....	15
III. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	16
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	16
3.2 Alat dan Bahan.....	16
3.3 Rancangan Penelitian.....	19
3.4 Pengamatan	19
3.5 Analisis Data	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22

4.1 Seleksi Tanaman Non-transgenik pada Mutan Gen <i>GA20ox-2</i> Padi (<i>Oryza sativa</i> L.) 'Kitaake'	22
4.2 Ekspresi Gen <i>GA20ox-2</i> pada Mutan Padi (<i>Oryza sativa</i> L.) 'Kitaake'	23
4.3 Analisis kadar lengas dan analisis fenotipe mutan Gen <i>GA20ox-2</i> padi (<i>Oryza sativa</i> L.) 'Kitaake' pada kondisi tercekam kekeringan	29
4.4 Pembahasan Umum	38
V. KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
DAFTAR LAMPIRAN	48