

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang dan Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Deskripsi Tanaman Tebu	6
2.2 Kultur Jaringan.....	8
2.3 Zat Pengatur Tumbuh	11
2.4 Kultur Jaringan Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.).....	12
2.5 Mutasi dalam Pemuliaan Tanaman Tebu (<i>Saccharum officinarum</i> L.)	14
2.6 Iradiasi Sinar Gamma	16
III. BAHAN DAN METODE	18
3.1 STUDI 1 : REGENERASI TANAMAN TEBU (<i>Saccharum officinarum</i> L.) DARI KALUS YANG TIDAK DIIRADIASI SINAR GAMMA	18
3.1.1 Percobaan 1 : Pengaruh Konsentrasi 2,4-D terhadap Proliferasi Kalus	18

3.1.1.1	Bahan Tanaman.....	18
3.1.1.2	Sterilisasi Eksplan	19
3.1.1.3	Induksi Kalus.....	20
3.1.1.4	Subkultur Kalus.....	21
3.1.1.5	Analisis Statistik.....	21
3.1.1.6	Pengamatan	22
3.1.2	<i>Percobaan 2 : Respons Klon Tebu terhadap Media Induksi Kalus.....</i>	23
3.1.2.1	Bahan tanaman	23
3.1.2.2	Sterilisasi Eksplan	23
3.1.2.3	Induksi Kalus.....	23
3.1.2.4	Induksi Tunas	24
3.1.2.5	Pengamatan	24
3.1.2.6	Analisis Statistik.....	26
3.1.3	<i>Percobaan 3 : Pengaruh Konsentrasi IBA terhadap Pengakaran Tunas Tebu dan Daya Hidup Planlet pada waktu Diaklimatisasi.....</i>	26
3.1.3.1	<i>Bahan Tanaman</i>	26
3.1.3.2	<i>Induksi Tunas</i>	26
3.1.3.3	<i>Pengakaran Tunas</i>	27
3.1.3.4	<i>Aklimatisasi Planlet.....</i>	27
3.1.3.5	<i>Pengamatan.....</i>	30
3.1.3.6	<i>Analisis Statistik</i>	31
3.2	STUDI 2 : REGENERASI TANAMAN TEBU (<i>Saccharum officinarum</i> L.) DARI KALUS YANG DIIRADIASI SINAR GAMMA.....	31
3.2.1	<i>Percobaan 4 : Respons Klon Tebu terhadap Iradiasi Sinar Gamma</i>	32
3.2.1.1	Bahan Tanaman.....	32
3.2.1.2	Pembuatan Media.....	32
3.2.1.3	Penanaman Kalus	32
3.2.1.4	Pengamatan	33
3.2.1.5	Analisis Statistik.....	34
3.2.2	<i>Percobaan 5 : Regenerasi Tunas dari Kalus yang diiradiasi Sinar Gamma</i>	34
3.2.2.1	Bahan Tanaman.....	34
3.2.2.2	Pembuatan Media	34

3.2.2.3	Induksi Tunas	34
3.2.2.4	Pengamatan	35
3.2.2.5	Analisis Statistik.....	35
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1	Hasil Penelitian	36
4.1.1	STUDI 1 : REGENERASI TANAMAN TEBU (<i>Saccharum officinarum</i> L.) DARI KALUS YANG TIDAK DIIRADIASI SINAR GAMMA.....	36
4.1.1.1	<i>Percobaan 1 : Pengaruh Konsentrasi 2,4-D terhadap Proliferasi Kalus</i>	36
4.1.1.2	<i>Percobaan 2 : Respons Klon Tebu terhadap Media Induksi Kalus</i>	40
4.1.1.3	<i>Percobaan 3 : Pengaruh Konsentrasi IBA terhadap Pengakaran Tunas Tebu dan Daya Hidup Planlet pada waktu Diaklimatisasi</i>	43
4.1.2	STUDI 2 : REGENERASI TANAMAN TEBU (<i>Saccharum officinarum</i> L.) DARI KALUS YANG DIIRADIASI SINAR GAMMA	46
4.1.2.1	<i>Percobaan 4 : Respons Klon Tebu terhadap Iradiasi Sinar Gamma</i>	46
4.1.2.2	<i>Percobaan 5 : Regenerasi Tunas Tebu dari Kalus yang Diiradiasi Sinar Gamma</i>	49
4.2	Pembahasan.....	51
V.	KESIMPULAN	59
5.1	Kesimpulan	59
5.2	Saran	60
	DAFTAR PUSTAKA	61
	LAMPIRAN	67