

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Padi Hitam.....	6
B. Pemuliaan Mutasi.....	10
C. Iradiasi Sinar Gamma.....	12
D. Kerangka Pemikiran.....	15
E. Hipotesis.....	16
BAB III BAHAN DAN METODOLOGI PENELITIAN.....	17
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
B. Bahan dan Alat	17
C. Metode Penelitian.....	18
D. Pelaksanaan Penelitian.....	18
E. Variabel Pengamatan.....	20

F. Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
A. Dosis Letal (<i>lethal dose</i>) 50	25
B. Komponen Pertumbuhan.....	29
C. Komponen Hasil	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 4. 1 Mortalitas Padi Hitam Varietas Jeliteng Hasil Iradiasi Sinar Gamma.....	26
Tabel 4. 2 Mortalitas Padi Hitam Varietas Cempo Ireng Hasil Iradiasi Sinar Gamma	26
Tabel 4. 3 Rerata Tinggi Tanaman Padi Hitam 28 HST (cm)	31
Tabel 4. 4 Rerata Tinggi Tanaman Padi Hitam 35 HST (cm)	32
Tabel 4. 5 Rerata Tinggi Tanaman Padi Hitam 42 HST (cm)	34
Tabel 4. 6 Jumlah Anakan per Rumpun Tanaman Padi Hitam 44 HST (batang)	41
Tabel 4. 7 Warna Daun Tanaman Padi Hitam	43
Tabel 4. 8 Warna Gabah Tanaman Padi Hitam.....	63
Tabel 4. 9 Warna Beras Tanaman Padi Hitam	65

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2. 1 Bagan Proses Pemuliaan Mutasi (Udage, 2021).....	10
Gambar 4. 1 Hubungan Antara Dosis Iradiasi dengan Mortalitas Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng	27
Gambar 4. 1 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Tinggi Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng 21 HST	29
Gambar 4. 3 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Tinggi Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng 35 HST.	33
Gambar 4. 4 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Jumlah Anakan per Rumpun Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng 23 HST.....	36
Gambar 4. 5 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Jumlah Anakan per Rumpun Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng 30 HST.....	38
Gambar 4. 6 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Jumlah Anakan per Rumpun Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng 37 HST.....	39
Gambar 4. 7 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Jumlah Anakan per Rumpun Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng 44 HST	42
Gambar 4. 8 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Umur Berbunga Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng	45
Gambar 4. 9 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Umur Panen Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng	47
Gambar 4. 10 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Jumlah Anakan Produktif per Rumpun Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng	49
Gambar 4. 11 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Panjang Malai Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng.....	52
Gambar 4. 12 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Jumlah Gabah per Malai Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng.....	54
Gambar 4. 13 Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma	

	terhadap Persentase Gabah Bernas Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng.....	55
Gambar 4. 142	Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Persentase Gabah Hampa Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng.....	55
Gambar 4. 15	Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Berat Gabah per Rumpun Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng	59
Gambar 4. 163	Grafik Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma terhadap Potensi Hasil Gabah per Hektar Tanaman Padi Hitam Varietas Jeliteng dan Cempo Ireng	61

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran I. Deskripsi Varietas Cempo Ireng.....	75
Lampiran II. Deskripsi Varietas Jeliteng.....	76
Lampiran III. Tata Letak Uji Daya Perkecambahan Metode UKDdP.....	77
Lampiran IV. Tata Letak Percobaan.....	78
Lampiran V. Tata Letak Tanaman dan Sampel Tanaman.....	79
Lampiran VI. Perhitungan Kebutuhan Pupuk.....	80
Lampiran VII. Contoh Perhitungan Persentase Gabah Bernas.....	81
Lampiran VIII. Sidik Ragam Variabel Tinggi Tanaman Umur 21 HST.....	89
Lampiran IX. Sidik Ragam Variabel Tinggi Tanaman Umur 28 HST.....	89
Lampiran X. Sidik Ragam Variabel Tinggi Tanaman Umur 35 HST.....	89
Lampiran XI. Sidik Ragam Variabel Tinggi Tanaman Umur 42 HST.....	90
Lampiran XII. Sidik Ragam Variabel Jumlah Anakan per Rumpun 23 HST.....	90
Lampiran XIII. Sidik Ragam Variabel Jumlah Anakan per Rumpun Umur 30 HST.....	90
Lampiran XIV. Sidik Ragam Variabel Jumlah Anakan per Rumpun Umur 37 HST.....	91
Lampiran XV. Sidik Ragam Variabel Jumlah Anakan per Rumpun Umur 44 HST.....	91
Lampiran XVI. Sidik Ragam Variabel Umur Berbunga.....	91
Lampiran XVII. Sidik Ragam Variabel Umur Panen.....	92
Lampiran XVIII. Sidik Ragam Jumlah Anakan Produktif.....	92
Lampiran XIX. Sidik Ragam Variabel Panjang Malai.....	92
Lampiran XX. Sidik Ragam Variabel Jumlah Gabah per Malai.....	92
Lampiran XXI. Sidik Ragam Variabel Persentase Gabah Bernas.....	93
Lampiran XXII. Sidik Ragam Variabel Persentase Gabah Hampa.....	93
Lampiran XXIII. Sidik Ragam Variabel Berat Gabah per Rumpun.....	93
Lampiran XXIV. Sidik Ragam Variabel Potensi Hasil per Hektar.....	93
Lampiran XXV. Dokumentasi Penelitian.....	94
Lampiran XXVI. Ringkasan Hasil.....	98