

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
PENDAHULUAN.....	15
Latar Belakang	15
Tujuan Penelitian	17
Manfaat Penelitian	17
TINJAUAN PUSTAKA.....	18
<i>Brachiaria ruziziensis</i>	18
Mutasi dalam Pemuliaan Tanaman	23
Mutagen Fisika	24
Mutagen Kimia.....	25
Tahapan Mutasi Tanaman.....	27
<i>Colchicine</i>	29
Deteksi Poliploidi Pada Tanaman.....	33
Morfologi Tanaman Poliplodi	33
Fisiologi Tanaman Poliploidi.....	35
Genetika Tanaman Poliploidi	37
<i>Regrowth</i> dan Defoliiasi dalam Pertumbuhan Tanaman.....	42
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	43
Landasan Teori	43
Hipotesis	45
MATERI DAN METODE.....	46
Waktu dan Tempat Penelitian	46
Materi Penelitian	46
Alat penelitian	46
Bahan penelitian.....	46
Metode Penelitian	47
Pembuatan larutan <i>colchicine</i> dan proses induksi biji	47
Persiapan media germinasi dan proses germinasi.....	47
Pertumbuhan vegetatif.....	47
Pemanenan dan pengambilan sampel <i>Brachiararia ruziziensis</i> cultivar Kennedy perlakuan <i>colchicine</i>	48
Pengukuran produksi biomassa <i>Brachiararia ruziziensis</i> cultivar Kennedy perlakuan <i>colchicine</i>	48
Produksi segar	48
Produksi bahan kering.....	48
Produksi bahan organik.....	48
Analisis sampel <i>Brachiararia ruziziensis</i> cultivar Kennedy perlakuan <i>colchicine</i>	48
Preparasi sampel	48
Analisis bahan kering.....	49
Analisis bahan organik	49
Analisis lemak kasar	49

Analisis serat kasar	49
Pengukuran indeks klorofil <i>Brachiaria ruziziensis</i> cultivar Kennedy perlakuan <i>colchicine</i>	50
Pengukuran karakteristik stomata daun <i>Brachiaria ruziziensis</i> cultivar Kennedy perlakuan <i>colchicine</i>	50
Preparasi sampel	50
Prosedur Coating Au	50
Pengamatan sampel menggunakan SEM	50
Pengamatan keragaman genetik menggunakan marker <i>Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD)</i> <i>Brachiaria ruziziensis</i> cultivar Kennedy perlakuan <i>colchicine</i>	50
Ekstraksi DNA	50
Uji kualitatif	51
Purifikasi	51
Uji kuantitatif	51
Seleksi primer	51
Optimasi suhu annealing	52
Amplifikasi DNA	52
Analisis Data	53
HASIL DAN PEMBAHASAN	54
Produksi Biomassa Rumput <i>Brachiaria ruziziensis</i> cultivar Kennedy Perlakuan <i>Colchicine</i>	54
Produksi Segar	54
Produksi Bahan Kering	55
Produksi Bahan Organik	57
Kandungan Nutrien Rumput <i>Brachiaria ruziziensis</i> cultivar Kennedy Perlakuan <i>Colchicine</i>	58
Lemak Kasar	58
Kadar Indeks Klorofil Daun Rumput <i>Brachiaria ruziziensis</i> cultivar Kennedy Perlakuan <i>Colchicine</i>	60
Karakteristik Stomata Daun Rumput <i>Brachiaria ruziziensis</i> cultivar Kennedy Perlakuan <i>Colchicine</i>	62
Pengamatan Keragaman Genetik Menggunakan Marker RAPD Pada Rumput <i>Brachiaria ruziziensis</i> cultivar Kennedy Perlakuan <i>Colchicine</i>	64
Hasil Uji Kualitatif	64
Hasil Uji Kuantitatif	65
Hasil Seleksi Primer	67
Hasil Optimasi Suhu Tahap <i>Annealing</i>	68
Hasil Amplifikasi DNA Keseluruhan	70
Efisiensi primer	72
KESIMPULAN DAN SARAN	75
Kesimpulan	75
Saran	75
RINGKASAN	76
SUMMARY	83
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	96