

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
I. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
II. Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 Botani dan Kesesuaian Lingkungan Tanaman Teh	7
2.1.2 Klon Teh	9
2.1.3 Hormon Pemacu Tumbuh pada Tanaman Teh	10
2.1.4 Perbanyak dengan Biji dan Setek	13
2.1.5 Perbanyak Vegetatif Teknik Cangkok	15
2.1.6 Media Cangkok	18
a. Serbuk sabut kelapa	19
b. Arang Sekam	20
c. Sphagnum / Moss	21
2.2 Landasan Teori	23
2.3 Hipotesis	27
III. Metode Penelitian	29
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	29
3.3 Prosedur Penelitian	29
3.4 Tata Laksana Penelitian	30
3.5 Analisis Data	35
IV Hasil dan Pembahasan	36
4.1 Keadaan Tanaman Sebelum Pencangkokan	36
4.2 Hasil Pencangkokan Tanaman Tanaman Teh	41
4.3 Pembahasan Umum	54
V Kesimpulan dan Saran	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Hasil Analisis Awal Klon GMB 7, GMB 9 dan TRI 2025	37
Tabel 2.	Kadar Sukrosa, Glukosa dan Gula Total Kulit Batang GMB 7	41
Tabel 3.	Kadar Hormon Auksin Akar Cangkok GMB 7 pada Tiga Jenis Media	41
Tabel 4.	Kadar Hormon Sitokinin Akar Cangkok GMB 7 pada Tiga Jenis Media	42
Tabel 5.	Nisbah Sitokinin dan Auksin Akar Cangkok GMB 7 pada Tiga Jenis Media	42
Tabel 6.	Kadar Hormon Giberelin Akar Cangkok GMB 7 pada Tiga Jenis Media	43
Tabel 7.	Korelasi antara Auksin dengan Panjang, Luas Permukaan dan Berat Kering Akar Cangkok Klon GMB 7 pada Tiga Media	45
Tabel 8.	Tingkat Keberhasilan Pencangkokan Klon GMB 7 pada Tiga Media	45
Tabel 9.	Kadar Sukrosa, Glukosa dan Gula Total Kulit Batang GMB 9 pada Tiga Jenis Media	46
Tabel 10.	Kadar Hormon Auksin Akar Cangkok GMB 9 pada Tiga Jenis Media	46
Tabel 11.	Kadar Giberelin dan Sitokinin Akar Cangkok GMB 9 pada Tiga Jenis Media	47
Tabel 12.	Nisbah Sitokinin Auksin Akar Cangkok GMB 9 pada Tiga Jenis Media	47
Tabel 13.	Korelasi antara Auksin dengan Panjang, Luas Permukaan dan Berat Kering Akar Cangkok Klon GMB 9 pada Tiga Media	49
Tabel 14.	Tingkat Keberhasilan Pencangkokan Klon GMB 9 pada Tiga media	50
Tabel 15.	Kadar Sukrosa, Glukosa dan Gula Total Kulit Batang TRI 2025	50
Tabel 16.	Kadar Auksin Giberelin dan Sitokinin Akar Cangkok TRI 2025 pada Tiga Jenis Media	51
Tabel 17.	Perbandingan Kadar Sitokinin dan Auksin Akar Cangkok TRI 2025 pada Tiga Media	51

Tabel 18.	Korelasi antara Auksin dengan Panjang, Luas Permukaan dan Berat Kering Akar Cangkok Klon TRI 2025 pada Tiga Media	53
Tabel 19.	Tingkat Keberhasilan Pencangkokan Klon TRI 2025 pada Tiga Media	53
Tabel 20.	Tingkat Keberhasilan Pencangkokan Klon GMB 7, GMB 9 dan TRI 2025	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Serbuk sabut kelapa	20
Gambar 2.	Sphagnum / Moss sebagai media cangkok	22
Gambar 3.	<i>Air layering</i> (pencangkakan) teh dengan media sphagnum / moss dibungkus dengan aluminium foil di Perkebunan teh onomea, Hawaii	22
Gambar 4.	Percobaan pencangkakan teh dengan media sabut kelapa sebelum pangkas bersih	26
Gambar 5.	Irigasi tetes dengan botol bekas air mineral dan sumbu untuk mengairi media cangkok tanah	26
Gambar 6.	Skema Penelitian Cangkok Teh	28
Gambar 7.	Kadar Auksin Giberelin dan Sitokinin Akar Cangkok Klon GMB 7 pada Tiga Jenis Media	43
Gambar 8.	Morfologi Akar Cangkok Klon GMB 7 pada Tiga Jenis Media	44
Gambar 9.	Kadar Auksin Giberelin dan Sitokinin Akar Cangkok pada GMB 9	48
Gambar 10.	Morfologi Akar Cangkok Klon GMB 9 pada Tiga Jenis Media	49
Gambar 11.	Kadar Auksin Giberelin dan Sitokinin Akar Cangkok pada TRI 2025 pada Tiga Jenis Media	51
Gambar 12.	Morfologi Akar Cangkok Klon TRI 2025 pada Tiga Jenis Media	52
Gambar 13.	Kemungkinan beberapa Aktivitas Gen untuk Pengendalian Hormon	56
Gambar 14.	Cabang yang telah dicangkok dan dibungkus dengan plastik hitam	57
Gambar 15.	Kalus berupa noktah menonjol berwarna putih yang mulai muncul pada 4 MSC (Minggu Setelah Cangkok)	60
Gambar 16.	Pengamatan pada 8 MSC klon GMB 9 (a) Kalus pada media serbuk sabut kelapa belum terdiferensiasi, (b) media arang sekam mulai membentuk kalus dan (c) media moss yang telah menunjukkan perakaran sepanjang ± 5 cm	62
Gambar 17.	Akar yang terbentuk pada 8 MSC pada klon TRI 2025 (a) akar sepanjang ± 10 cm pada media serbuk sabut kelapa, (b) media arang sekam yang masih berupa bakal akar dan (c) media moss yang masih berupa akar pendek ± 1 cm	63

Gambar 18. Perakaran pada 16 MSC Klon GMB 9 telah tampak dari luar plastic 64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	ANOVA hasil Berat Basah (g) Akar klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	76
Lampiran 2	ANOVA hasil Berat Kering (g) Akar klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	76
Lampiran 3.	ANOVA hasil Volume (ml) Akar klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	76
Lampiran 4.	ANOVA hasil Panjang (cm) Akar klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	76
Lampiran 5.	ANOVA hasil Diameter (mm) Akar klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	77
Lampiran 6.	ANOVA hasil Luas Permukaan (cm ²) Akar klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	77
Lampiran 7.	ANOVA hasil Berat Basah (g) Akar klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	77
Lampiran 8.	ANOVA hasil Berat Kering (g) Akar klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	77
Lampiran 9.	ANOVA hasil Volume (ml) Akar klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	77
Lampiran 10.	ANOVA hasil Panjang (cm) Akar klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	78
Lampiran 11.	ANOVA hasil Luas Proyeksi (cm ²) Akar klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	78
Lampiran 12.	ANOVA hasil Diameter (mm) Akar klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	78
Lampiran 13.	ANOVA hasil Luas Permukaan (cm ²) Akar klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	78
Lampiran 14.	ANOVA hasil Berat Basah (g) Akar klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	78
Lampiran 15.	ANOVA hasil Berat Kering (g) Akar klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	79

Lampiran 16.	ANOVA hasil Panjang (cm) Akar klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	79
Lampiran 17	ANOVA hasil Luas Proyeksi (cm ²) Akar klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	79
Lampiran 18.	ANOVA hasil Diameter (mm) Akar klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	79
Lampiran 19.	ANOVA hasil Luas Permukaan (cm ²) Akar klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	79
Lampiran 20.	ANOVA hasil Kadar Sukrosa klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	80
Lampiran 21.	ANOVA hasil Kadar Sukrosa klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	80
Lampiran 22.	ANOVA hasil Kadar Sukrosa klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	80
Lampiran 23.	ANOVA hasil Kadar Glukosa klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	80
Lampiran 24.	ANOVA hasil Kadar Glukosa klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	80
Lampiran 25.	ANOVA hasil Kadar Glukosa klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	81
Lampiran 26.	ANOVA hasil Kadar Gula Total klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	81
Lampiran 27.	ANOVA hasil Kadar Gula Total klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	81
Lampiran 28.	ANOVA hasil Kadar Gula Total klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	81
Lampiran 29.	ANOVA hasil Kadar Hormon Auksin klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	81
Lampiran 30.	ANOVA hasil Kadar Hormon Auksin klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	82
Lampiran 31.	ANOVA hasil Kadar Hormon Auksin klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	82
Lampiran 32.	ANOVA hasil Kadar Hormon Giberelin klon GMB 7 pada 3 jenis media tanam	82

Lampiran 33.	ANOVA hasil Kadar Hormon Giberelin klon GMB 9 pada 3 jenis media tanam	82
Lampiran 34.	ANOVA hasil Kadar Hormon Giberelin klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	83
Lampiran 35.	ANOVA hasil Kadar Hormon Sitokinin klon GMB 9 pada 3 jenis media	83
Lampiran 36.	ANOVA hasil Kadar Hormon Sitokinin klon TRI 2025 pada 3 jenis media tanam	83
Lampiran 37.	Denah Lokasi Kebun Percobaan, Blok Pecundukan II dan Blok Sijenggel	84
Lampiran 38.	Layout Percobaan	85
Lampiran 39.	Deskripsi Varietas GMB 7	86
Lampiran 40.	Deskripsi Varietas GMB 9	87