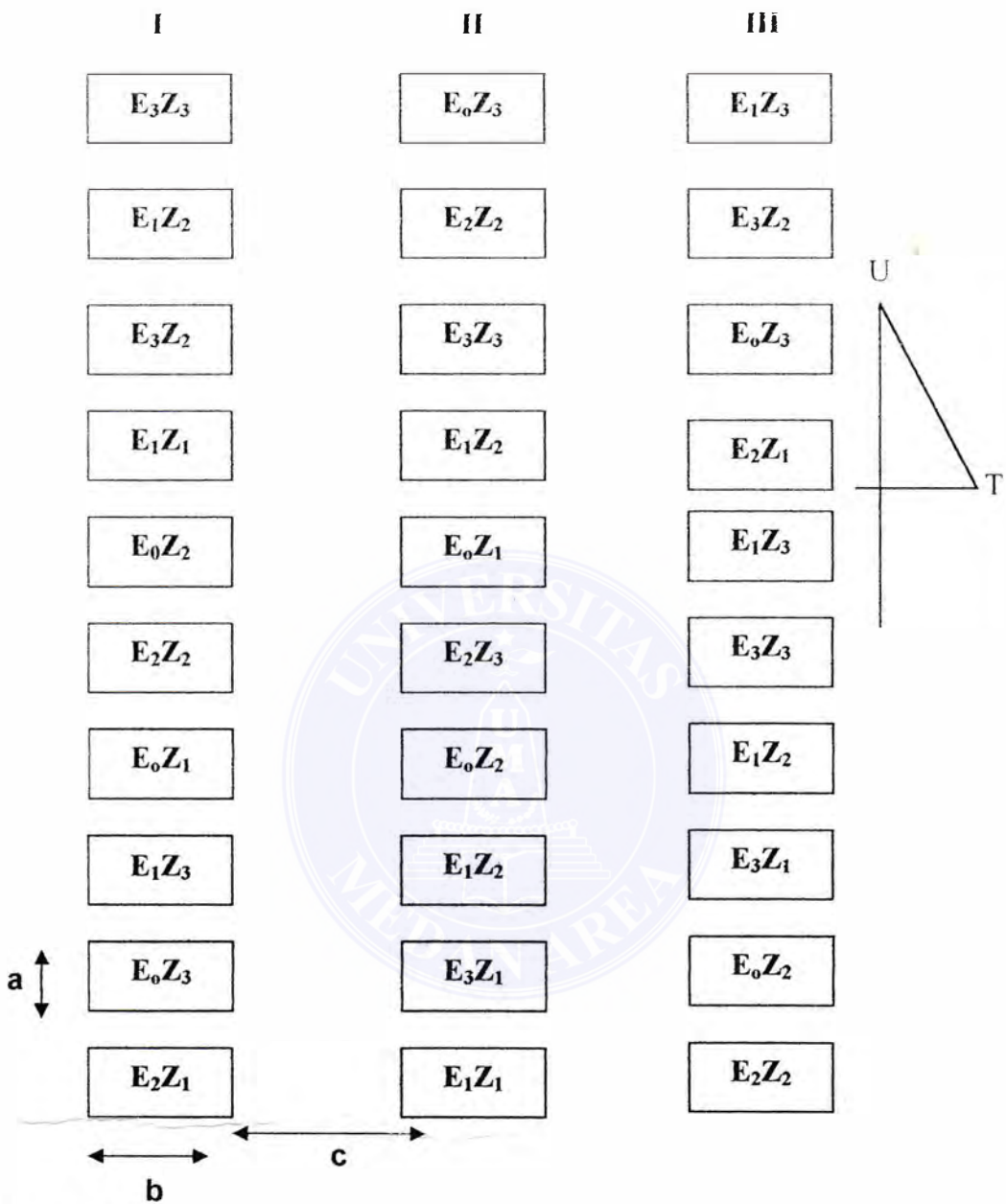


DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, 2002. Brosur Pupuk Daun Extrasil. PT. Kesuma. Dipanugroho. Jakarta
- _____, 2002. Brosur ZPT Atonik, Vitamin dan Enzim Tanaman. Tirtamas Mitraniaga, Jakarta.
- Abidin, Z., 1986. Dasar-Dasar Pengetahuan Zat Perangsang Tumbuh. Angkasa. Bandung.
- Dartius, 1995. Dasar Fisiologi Tumbuhan. Fakultas Pertanian USU. Medan.
- Erwin, 1987. Pembibitan Tanaman Coklat. Pedoman Teknis no. 7 Bagian Penelitian PT. Perkebunan IX. Medan.
- Heddy, S. 1990. Budidaya Tanaman Coklat. Angkasa. Bandung.
- Kartasapoetra, A.G. 1987. Teknologi Konservasi Tanah dan Air. Bina Aksara Jakarta.
- Lingga, P. 1995. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta .
- Mulyana, W. 1982. Bercocok Tanam Coklat. Aneka Ilmu. Semarang.
- Poedjiwidodo, Y, 1996. Sambung Samping Kakao . Trubus Agriwidya. Ungaran.
- Sofyan. H dan Kacaribu, N.A. 1980. Beberapa Aspek Penanaman Coklat di Perkebunan Perlapisan dan Sekitarnya. Kumpulan Makalah Konfrensi Coklat Nasional I. Medan
- Sumarli, 1983. Pengantar Manajemen Pembibitan Coklat (*Theobroma cacao L.*) Pendidikan Diploma Petugas Lapangan Pertanian Terpadu. Fakultas Pertanian Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Sugiono, 1985. Persyaratan Tumbuh dan Kebutuhan Hara pada Tanaman Coklat. Bahan Kursus dan Latihan di Kebun Pembibitan BPPM Kab. Tapanuli Selatan.
- Susanto, F.. X. 1994. Tanaman Kakao Budidaya dan Pengolahan Hasil. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Setedjo, M. M. 1994. Pupuk dan cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Tjasadihardja, A. 1998. Beberapa Proses Fisiologi Utama Penentuan Pproduksi Tanaman Coklat. Kumpulan Makalh Konrensi nasional I. Medan.
- Usman, N. 1991. Pedoman Praktis Budidaya Tnaman Perkebunan (Suatu Rangkuman). PD Mahkota. Jakarta.

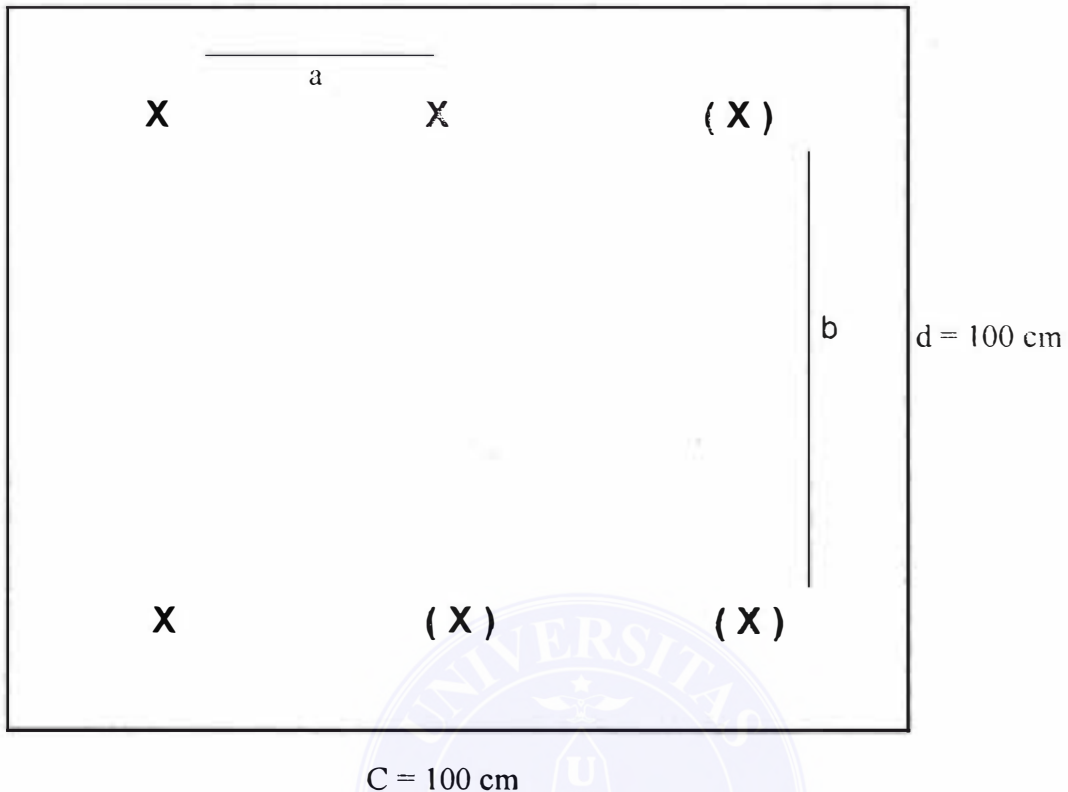
Lampiran I. Bagan (lay out) Percobaan



Keterangan :

- a. Panjang plot = 100 cm
 b. Lebar Plot = 100 cm
 c. Jarak antar Plot = 30 cm
 d. Jarak antar Ulangan = 75 cm

Lampiran 2. Bagan Tanaman Sampel



Keterangan :

a = Jarak antar bibit dalam barisan = 30 cm

b = Jarak antar bibit antar barisan = 50 cm

c = Lebar plot = 100 cm

d = Panjang plot = 100 cm

X = Bibit Coklat

(X) = Bibit Sampel Coklat

Lampiran 3 Tinggi Bibit Kakao (cm) Umur 4 Minggu

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
E ₀ Z ₁	16,53	17,80	16,50	50,83	16,94
E ₀ Z ₂	17,17	15,33	17,80	50,30	16,77
E ₀ Z ₃	15,00	16,73	17,37	49,10	16,37
E ₁ Z ₁	16,50	14,67	16,00	47,17	15,72
E ₁ Z ₂	16,43	14,87	17,40	48,80	16,23
E ₁ Z ₃	17,53	14,17	14,13	45,83	15,28
E ₂ Z ₁	16,50	17,17	15,47	49,14	16,38
E ₂ Z ₂	16,60	15,27	17,23	49,10	16,37
E ₂ Z ₃	18,03	14,57	15,57	48,17	16,06
E ₃ Z ₁	16,87	19,70	14,03	50,60	16,87
E ₃ Z ₂	15,27	16,20	19,73	51,20	17,07
E ₃ Z ₃	16,10	17,77	16,80	50,67	16,89
Total	198,53	194,25	198,03	590,81	
Rataan	16,544	16,188	16,503		16,4114

Lampiran 4 Daftar Sidik Ragam Tinggi Bibit kakao umur 4 minggu

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kwadrat	Kwadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Nt	1					
Blok	2	0,913	0,456	0,175 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	9,595	0,872	0,334 ^{tn}	2,26	3,18
E	3	7,424	2,475	0,947 ^{tn}	3,05	4,82
Z	2	1,355	0,677	0,259 ^{tn}	3,44	5,72
E / Z	6	0,816	0,136	0,052 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	57,518	2,614			
Total	36	68,026				

Keterangan : KK = 9,852 %
tn = Tidak nyata

Lampiran 5 Tinggi Bibit Kakao (cm) Umur 6 Minggu

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
E ₀ Z ₁	19,77	20,23	18,57	58,57	19,52
E ₀ Z ₂	19,70	17,17	21,17	58,64	19,55
E ₀ Z ₃	16,63	18,97	19,93	55,53	18,51
E ₁ Z ₁	18,60	17,03	18,23	53,86	17,95
E ₁ Z ₂	18,03	18,00	19,57	55,60	18,53
E ₁ Z ₃	20,63	16,43	15,53	52,59	17,53
E ₂ Z ₁	18,20	19,70	18,43	56,33	18,78
E ₂ Z ₂	19,77	17,73	19,97	57,47	19,16
E ₂ Z ₃	20,73	17,10	17,13	54,96	18,32
E ₃ Z ₁	19,30	22,67	16,37	58,34	19,45
E ₃ Z ₂	17,17	18,77	22,20	58,14	19,38
E ₃ Z ₃	19,07	20,33	19,63	59,03	19,68
Total	227,60	224,73	226,73	679,06	
Rataan	18,967	18,728	18,894		18,8628

Lampiran 6 Daftar Sidik Ragam Tinggi Bibit kakao umur 6 minggu

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kwadrat	Kwadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Nt	1					
Blok	2	0,361	0,180	0,051 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	16,199	1,473	0,418 ^{tn}	2,26	3,18
E	3	11,376	3,792	1,077 ^{tn}	3,05	4,82
Z	2	2,566	1,283	0,364 ^{tn}	3,44	5,72
E / Z	6	2,257	0,376	0,107 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	77,439	3,520			
Total	36	93,999				

Keterangan : KK = 9,946 %
tn = Tidak nyata

Lampiran 7. Tinggi Bibit Kakao (cm) Umur 8 Minggu

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
E ₀ Z ₁	22,27	22,57	20,07	64,91	21,64
E ₀ Z ₂	22,20	20,30	24,43	66,93	22,31
E ₀ Z ₃	19,50	20,83	23,43	63,76	21,25
E ₁ Z ₁	21,13	19,50	22,03	62,66	20,89
E ₁ Z ₂	20,13	19,83	21,73	61,69	20,56
E ₁ Z ₃	23,73	18,63	17,47	59,83	19,94
E ₂ Z ₁	20,80	21,83	21,73	64,36	21,45
E ₂ Z ₂	22,67	20,73	17,47	66,33	22,11
E ₂ Z ₃	24,00	18,53	21,73	62,23	20,74
E ₃ Z ₁	22,87	26,30	22,93	69,24	23,08
E ₃ Z ₂	19,27	22,97	19,70	66,67	22,22
E ₃ Z ₃	21,80	23,00	20,07	67,40	22,47
Total	260,37	255,02	260,62	776,01	
Rataan	21,698	21,252	21,718		21,5558

Lampiran 8. Daftar Sidik Ragam Tinggi Bibit kakao umur 8 minggu

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kwadrat	Kwadrat Tengah	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Nt	1					
Blok	2	1,668	0,834	0,182 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	27,827	2,530	0,553 ^{tn}	2,26	3,18
E	3	20,759	6,920	1,513 ^{tn}	3,05	4,82
Z	2	3,721	1,861	0,407 ^{tn}	3,44	5,72
E / Z	6	3,347	0,558	0,122 ^{tn}	2,55	3,76
Galat	22	100,651	4,575			
Total	36	130,146				

Keterangan : KK = 9,923 %
tn = Tidak nyata