DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, M., (2024). *Frontiers in Sustainable Agriculture*, 8, 112345.

Arifin, Z., (2023). Journal of Organic Agriculture, 15(2), 112-125.

Badan Pusat Statistik. 2023. Produksi Hortikultura Indonesia 2018-2022. Jakarta: BPS RI.

Balitsa. 2023. Laporan Analisis Pupuk Organik Cair Jakaba. Lembang: Balai Penelitian Tanaman Sayuran

Cahyono, B. 2006. Timun. Yogyakarta: Kanisius.

Chen, J., et al. (2022). Organic amendments improve water use efficiency in cucurbits. Agricultural Water Management, 271, 107798.

Chen, L., & Lee, S. (2024). *Journal of Applied Microbiology*, 133(2), 567-582.

Darma, I.K., Suryanto, A., & Wibowo, R.H. 2023. "Peningkatan Produksi Timun Suri Melalui Aplikasi Pupuk Organik Terfermentasi". Jurnal Hortikultura Indonesia, 14(2): 89-102.

Gajendra, G., & Sood, M. (2021). *Cucurbits: Botany, Cultivation, and Utilization*. CRC Press.

Gani, A., Jannah, D. M., & Zulfadli, Z. (2023). Macronutrient analysis of organic fertilizer from the mixture of Casuarina equisetifolia leaf litter and ananas comosus rind waste with effective microorganism bioactivator. Jurnal Pena Sains, 10(1), 11-19.

Garcia, R.,. (2024). *Bioresource Technology*, 395, 130287.

Gardner, F.P., Pearce, R.B., dan Mitchell, R.L. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Jakarta: UI Press.

George, R. A. T. (2020). *Vegetable Seed Production*. CABI.

Gondek, K., et al. (2020). Influence of composted tree leaves on soil properties. Applied Soil Ecology, 156, 103717.

Hardjowigeno, S. 2010. Ilmu Tanah. Jakarta: Akademika Pressindo.

Haryanto, E., Suhartanto, M.R., & Yunianti, R. 2022. Budidaya dan Pasca Panen Timun Suri. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Hasanah, U., (2020). Phytochemical and nutritional analysis of *Cucumis sativus* var. *sativus*. *Journal of Food Science*, 85(4), 1023–1030.

Haug, R.T. (2022). The Practical Handbook of Compost Engineering. CRC Press.

Huang, G.F., et al. (2021). Composting of tree leaves: Chemical and biological characterization. Bioresource Technology, 320, 124362.

Ibnusina, F., Nofrianil, N., Arnayulis, A., & Sari, F. A. (2024). Penggunaan Jakaba Untuk Meningkatkan Efisiensi Pemupukan Pada Tanaman Selada (Lactuva sativa) Di Lahan Organosol. *Jurnal Pertanian Terpadu*, *12*(2), 199-206.

Insam, H., & de Bertoldi, M. (2021). Composting Microbiology. Academic Press.

Khalil, A.I (2023). Bioresource Technology, 380, 129045.

Khan, W., Khan, M. A., Abbasi, N. A., Hussain, Q., & Mehmood, R. (2016, September). Comparative study of different potting media for tomato production. In II Asian Horticultural Congress 1208 (pp. 257-264).

Kim, H., & Rahman, M. (2023). *Plant and Soil*, 482(1-2), 123-140.

Kusuma, B.A. 2023. "Efisiensi Penggunaan Hara pada Tanaman Melon dengan Aplikasi Media Organik dan POC". Agritech, 45(1): 23-35.

Lakitan, B. 2011. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Lester, G. E. (2018). Environmental regulation of human health nutrients in cucurbit fruits. *Horticulturae*, 4(3), 22.

Lingga, P. dan Marsono. 2013. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Jakarta: Penebar Swadaya.

Liu, X.,. (2023). *Computers and Electronics in Agriculture*, 194, 106782.

Nonnecke, I. L. (2021). *Vegetable Production*. Springer.

Novizan. 2002. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Jakarta: Agromedia Pustaka.

Novitasari, D. (2018). Respons pertumbuhan dan produksi selada (*Lactuca sativa* L.) terhadap perbedaan komposisi media tanam dan interval waktu aplikasi pupuk organik cair.

Nurhayati, N., (2024). *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 359, 108765.

Nurhayati, N.,. (2023). Waste Management, 45, 230-245.

Nurhidayati, N., Prasetyo, T., & Handayani, S. 2022. "Pengomposan Daun Cemara dengan Berbagai Jenis Aktivator". Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan, 24(3): 145-156.

Onwosi, C.O.,. (2023). Waste Management, 168, 1-12.

Park, J., (2023). *Process Biochemistry*, 132, 1-12.

Prasetyo, T., Widyastuti, R., & Susanto, G.W. 2021. "Karakteristik Fisiko-Kimia Daun Cemara sebagai Bahan Media Tanam". Jurnal Agroekoteknologi, 13(2): 67-78.

Puspitasari, Y. D., Cahyanti, T. W., & Nugroho, P. A. (2022, November). Revitalisasi produksi dan peningkatan pengetahuan petani berbasis komunitas dalam pemuliaan tanaman menggunakan Jamur Keberuntungan Abadi (Jakaba) untuk meningkat kesejahteraan keluarga. In Prosiding Seminar Nasional UNIMUS (Vol. 5).

Rahardjo, P. 2023. "Peran Pupuk Organik Cair dalam Penyediaan Hara Mikro Tanah". Jurnal Tanah dan Iklim, 47(1): 12-24.

Rahayu, S.S, (2022). Soil Science and Plant Nutrition, 68(3), 456-470.

Rahmad, D., Muryanto, S., & Hertini, E. S. (2025). Pengaruh Pemberian Dosis Poc Jakaba Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Timun (Cucumis Sativus L.). AGROTECH Research Journal, 6(1), 12-18.

Rai, N., \(2020). Nutrient management in cucumber: A review. *Agricultural Reviews*, 41(3), 236–244.

Ramadhani, A., et al. (2023). Local liquid organic fertilizer enhances phosphate solubility. Indonesian Journal of Agricultural Science, 24(1), 45-53.

Robinson, R. W., & Decker-Walters, D. S. (1997). *Cucurbits*. CAB International.

Rubatzky, V. E., & Yamaguchi, M. (2012). *World Vegetables*. Springer.

Salisbury, F.B. dan Ross, C.W. 1995. Fisiologi Tumbuhan Jilid 3. Bandung: ITB Press.

Santoso, D., (2024). *Scientia Horticulturae*, 325, 112679.

Sari, P. L., (2021). Morphological diversity of Indonesian cucumber (*Cucumis sativus*) varieties. *Biodiversitas*, 22(5), 2567–2575.

Sinurat, G. A., Rusmarini, U. K., & Setyorini, T. (2023). Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Mentimun Suri (Cucumis Lativus) Pada Perbandingan Komoposisi Dosis Pupuk Tunggal Dan Komposisi Media Tanam. Agroforetech, 1(1), 157-160.

Sitompul, S.M. dan Guritno, B. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Sitompul, S.M. dan Guritno, B. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Supit, P. C., & Stella, M. (2022). Pengaruh perbedaan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil sayuran sawi (Brassica juncea L.). *Eugenia*, *28*(1).

Suryanto, A., (2022). Agriculture, Ecosystems & Environment, 324, 107712.

Susilo, B. 2023. "Pengaruh Media Tanam Organik terhadap Sifat Fisik Tanah dan Pertumbuhan Tanaman". Jurnal Agronomi Indonesia, 51(1): 45-56.

Sutanto, R. (2022). Petunjuk Praktis Pembuatan Pupuk Organik Cair. Penebar Swadaya.

Tan, W.,. (2024). *Applied Soil Ecology*, 198, 105432.

Weerakoon, W. M. L. K., (2018). Root system architecture of cucurbits: A review. *Scientia Horticulturae*, 233, 70–78.

Widyastuti, , (2023). Bioresource Technology Reports, 22, 101457.

Widyastuti, N. 2018. Pupuk Organik Cair dan Aplikasinya pada Tanaman Hortikultura. Jakarta: Agro Media.

Widyastuti, R. 2023. "Potensi Silika dalam Daun Cemara untuk Pertanian Berkelanjutan". Jurnal Penelitian Pertanian Terapan, 25(3): 89-101.

Wu, Y., (2024). *Journal of Plant Nutrition*, 47(5), 678-695.

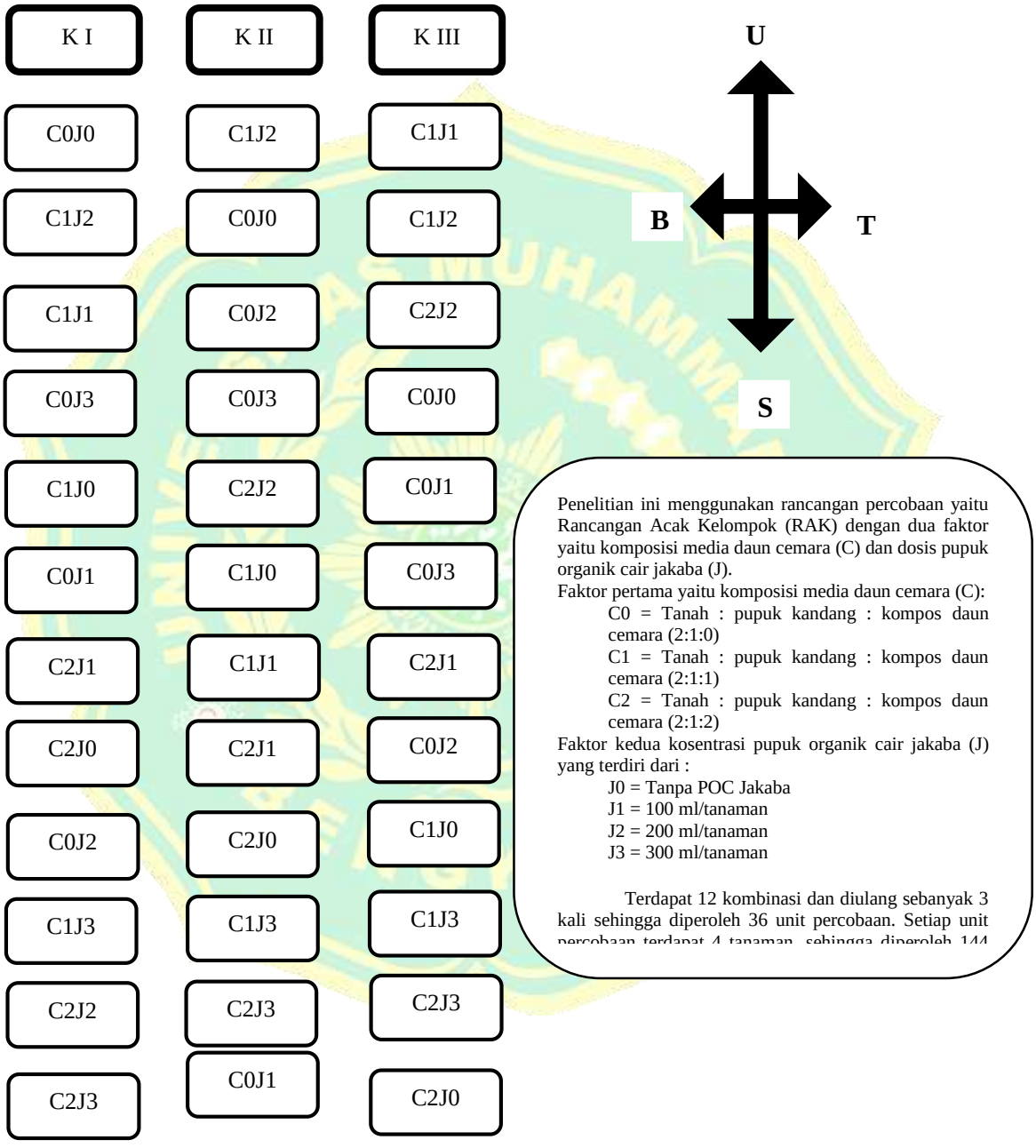
Yamada, T., (2024). *Soil Biology and Biochemistry*, 192, 109345.

Zhang, H, (2023). *Microbiological Research*, 276, 127483.

.

Lampiran 1. Denah Percobaan

DENAH PERCOBAAN



Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor yaitu komposisi media daun cemara (C) dan dosis pupuk organik cair jakaba (J).

Faktor pertama yaitu komposisi media daun cemara (C):

C0 = Tanah : pupuk kandang : kompos daun cemara (2:1:0)
C1 = Tanah : pupuk kandang : kompos daun cemara (2:1:1)
C2 = Tanah : pupuk kandang : kompos daun cemara (2:1:2)

Faktor kedua kosentrasi pupuk organik cair jakaba (J) yang terdiri dari :

J0 = Tanpa POC Jakaba
J1 = 100 ml/tanaman
J2 = 200 ml/tanaman
J3 = 300 ml/tanaman

Terdapat 12 kombinasi dan diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 36 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdapat 4 tanaman, sehingga diperoleh 144

Lampiran 2. Deskripsi Timun Suri

Asal	:	Hasil seleksi dan pemurnian dari koleksi kode TS BLG
Silsilah	:	TSK01-48-22- TS5-50-G4-G2-G5-0-0
Golongan varietas	:	Bersari bebas
Bentuk penampang batang	:	Bulat
Diameter batang	:	0,5 – 0,7 cm
Warna batang	:	Hijau (Strong yellow green RHS 143 C)
Warna daun	:	Hijau (Greyish olive green RHS NN137 A)
Bentuk daun	:	Bangun jantung berlekuk
Ukuran daun P x L	:	P: 11 – 14 cm x L: 15 – 18 cm
Bentuk bunga	:	Seperti terompet
Warna kelopak	:	Hijau (Strong yellow green RHS N144 D)
Warna mahkota	:	Kuning (Vivid yellow RHS 9 A)
Warna putik	:	Kuning kehijauan (Brilliant greenish yellow RHS 1 A)
Warna benang sari	:	Kuning (Vivid yellow RHS 12 A)
Umur mulai bunga (hst)	:	28 hst
Umur mulai panen (hst)	:	50 hst
Bentuk buah	:	Ovate
Ukuran buah P x D	:	P: 20 – 25 cm x D: 11,7 – 12,1 cm
Warna buah muda / warna dasar	:	Hijau kekuningan (Strong yellow green RHS N144 D)
Warna buah tua / masak	:	Kuning (Vivid yellow RHS 17 B)
Rasa daging buah	:	Agak manis
Warna daging buah	:	Kuning oranye pucat (Pale orange yellow RHS 159 C)
Aroma buah	:	Harum
Berat per buah	:	1,07 – 1,51 kg
Jumlah buah per tanaman	:	13 – 14 buah
Berat buah per tanaman	:	13,32 – 14,87 kg
Daya simpan buah pada suhu 25 – 28°C	:	4 – 5 Hari
Persentasi buah yang dikonsumsi	:	73 % - 83 %
Bentuk biji	:	Lonjong pipih
Warna biji	:	Kuning (Light orange yellow RHS 22 C)
Berat 1.000 butir	:	15,739 – 15,861 gr
Hasil buah per hektar	:	39,02 – 48,73 ton

Kebutuhan benih per hektar	:	119,6 – 122,1 gr
Populasi per hektar	:	7.600 – 7.700 tanaman
Penciri utama	:	Warna putik kuning kehijauan (Brilliant greenish yellow RHS 1 A) Bentuk buah ovate Warna daging buah kuning oranye pucat (Pale orange yellow RHS 159 C)
Keunggulan varietas	:	Produktivitas tinggi
Wilayah adaptasi	:	Sesuai untuk dataran rendah di Kabupaten Jember pada musim kemarau
Pemohon	:	CV. Triasputra Agro Maju Sejahtera
Pemulia	:	Ahmad Heru Tri Prasetyo
Peneliti	:	Herman Sami Utomo, Basori, Sulis Puji Astutik

Lampiran 3. Perhitungan Kebutuhan Perlakuan

Kebutuan Media Tanam

Diketahui ukuran polybag 30 x 25 cm

Rumus volume kaleng

$V = \pi \; x \; r^2 \; x \; t$

$V = 3.14 \; x \; 15^2 \; x \; 20$

$V = 3.14 \; x \; 15^2 \; x \; 20 = 14.130$

Kebutuhan perlakuan media

C0 = Tanah : pupuk kandang : kompos daun cemara (2:1:0)

$C0 = \frac{14.130}{3} = 4.1710 \; X \; 36 = 169.560 \; kg$

C1 = Tanah : pupuk kandang : kompos daun cemara (2:1:1)

$C1 = \frac{14.130}{4} = 3.532 \; X \; 36 = 127.170 \; kg$

C2 = Tanah : pupuk kandang : kompos daun cemara (2:1:2)

$C2 = \frac{14.130}{5} = 2.826 \; X \; 36 = 101.736 \; kg$

Kebutuan POC Jakaba

J0 = Tanpa POC Jakaba

J1 = 100 ml/tanaman

J1 terdapat 9 kombinasi, jadi terdapat 9 percobaan dengan masing-masing percobaan terdapat 4 tanaman jadi total 9 x 4 = 36 unit

100 x 36 tanaman = 3600 ml x 3 kali pengaplikasian =10800 ml

J2= 200 ml/tanaman

J2 terdapat 9 kombinasi, jadi terdapat 9 percobaan dengan masing-masing percobaan terdapat 4 tanaman jadi total 9 x 4 = 36 unit

200 x 36 tanaman = 7200 ml x 3 kali pengaplikasian =21600 ml

J3 = 300 ml/tanaman

J3 terdapat 9 kombinasi, jadi terdapat 9 percobaan dengan masing-masing percobaan terdapat 4 tanaman jadi total 9 x 4 = 36 unit

300 x 36 tanaman = 10800 x 3 kali pengaplikasian =32400 ml

Total POC Jakaba yang dibutuhkan yaitu

10800 + 21600 + 32400 = 64800 => 64.8 L

Lampiran 4. Analisis ragam dan tabel rata-rata Panjang tanaman 14 hst (cm

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	8,25	9,00	9,25	26,50	8,83
C0J1	6,75	8,50	9,25	24,50	8,17
C0J2	6,00	14,75	9,50	30,25	10,08
C0J3	8,50	10,75	11,25	30,50	10,17
C1J0	7,00	7,00	7,25	21,25	7,08
C1J1	8,25	6,25	7,75	22,25	7,42
C1J2	7,25	6,50	9,50	23,25	7,75
C1J3	7,25	10,00	7,75	25,00	8,33
C2J0	6,50	10,75	12,00	29,25	9,75
C2J1	6,75	7,00	6,00	19,75	6,58
C2J2	7,25	8,00	6,50	21,75	7,25
C2J3	6,25	7,50	8,75	22,50	7,50
Jumlah	86,00	106,00	104,75	296,75	98,92
Rata-rata	7,17	8,83	8,73	24,73	8,24

Teladan jumlah daun 7 hst

$$\text{FK} = \frac{(296.75)^2}{36} = 2446.13$$

$$\text{JK T} = (8.25)^2 + (9.00)^2 + \cdots + (8.75)^2 - \text{FK} = 122.53$$

$$\text{JK C} = \frac{(111.75)^2 + (91.75)^2 + (93.25)^2}{12} - \text{FK} = 20.68$$

$$\text{JK J} = \frac{(77.00)^2 + (66.50)^2 + (75.25)^2 + (78.00)^2}{9} - \text{FK} = 9.18$$

$$\text{JK(C. J)} = \frac{(26.50)^2 + (24.50)^2 + \cdots (22.50)^2}{12} - \text{FK} - \text{JKP} - \text{JKN} = 11.50$$

$$\text{JKG} = \text{JKT} - \text{JKP} - \text{JKN} - \text{JK(P. N)} = 63.14$$

$$\text{KT C} = \frac{18.37}{2} = 9.19$$

$$\text{KT J} = \frac{17.52}{3} = 5.84$$

$$\text{KT (CJ)} = \frac{14.96}{6} = 2.49$$

$$\text{KT}G = \frac{63.14}{22} = 2.87$$

$$\text{F} - \text{Hit C} = \frac{9.19}{2.87} = 4.27$$

$$\text{F} - \text{Hit J} \quad = \frac{5.84}{2.87} = 2.03$$

$$\text{F} - \text{Hit (CJ)} = \frac{2.49}{2.87} = 0.87$$

$$\text{KK \%} \quad = \sqrt{\text{KTG}} / \sum \text{Rata-rata} \times 100$$
$$= \sqrt{2.87} / 8.24 \times 100 = 15.56\%$$

Analisis ragam panjang tanaman 14 hst (cm)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	8.54	4.27	1.49ns	3,44	5,71
C	2	18.37	9.19	4,27*	3,44	5,71
J	3	17.52	5.84	2.03ns	3,09	4,81
Interaksi	6	14.96	2.49	0.87ns	2,54	3,75
Galat	22	63.14	2.87			
Total	35	122.53				

KK: 15.56%

Rata-rata panjang tanaman 14 hst perlakuan media daun cemara dan jakaba (cm)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	8,83	8,17	10,08	10,17	9,31 a
C1	7,08	7,42	7,75	8,33	7,65 b
C2	9,75	6,58	7,25	7,50	7,77 b
Rata-rata	8,56	7,39	8,36	8,67	8,24

Lampiran 5. 28 hst, analisis ragam dan tabel rata-rata Panjang tanaman (cm)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	43,25	49,50	40,00	132,75	44,25
C0J1	45,50	49,50	53,00	148,00	49,33
C0J2	41,50	56,00	43,00	140,50	46,83
C0J3	47,75	54,25	51,75	153,75	51,25
C1J0	27,00	34,75	43,50	105,25	35,08
C1J1	49,50	31,50	45,75	126,75	42,25
C1J2	39,50	36,00	55,50	131,00	43,67
C1J3	41,25	58,50	34,50	134,25	44,75
C2J0	51,00	57,25	55,50	163,75	54,58
C2J1	53,75	44,25	28,50	126,50	42,17
C2J2	44,25	38,75	46,75	129,75	43,25
C2J3	42,75	33,50	40,75	117,00	39,00
Jumlah	527,00	543,75	538,50	1609,25	536,42
Rata-rata	43,92	45,31	44,88	134,10	44,70

Analisis ragam panjang tanaman 28 hst (cm)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	12,85	6,42	0,08ns	3,44	5,71
C	2	277,85	138,92	1,08ns	3,44	5,71
J	3	46,08	15,36	0,19ns	3,09	4,81
Interaksi	6	308,15	51,35	0,66ns	2,54	3,75
Galat	22	1694,26	77,01			
Total	35	2339,22				

KK: 19,91%

Rata-rata panjang tanaman 28 hst perlakuan media daun cemara dan jakaba (cm)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	44,25	49,33	46,83	51,25	47,92
C1	35,08	42,25	43,67	44,75	41,44
C2	54,58	42,17	43,25	39,00	44,75
Rata-rata	44,64	44,58	44,58	45,00	44,70

Lampiran 6. Analisis ragam dan tabel rata-rata panjang tanaman 42 hst (cm)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	83,50	90,75	79,50	253,75	84,58
C0J1	83,00	88,50	80,50	252,00	84,00
C0J2	99,75	80,75	85,75	266,25	88,75
C0J3	86,75	83,25	72,75	242,75	80,92
C1J0	75,75	73,75	76,50	226,00	75,33
C1J1	76,00	91,50	83,25	250,75	83,58
C1J2	77,00	85,25	78,25	240,50	80,17
C1J3	94,25	118,75	95,00	308,00	102,67
C2J0	118,25	106,50	102,75	327,50	109,17
C2J1	80,25	96,50	88,75	265,50	88,50
C2J2	81,50	81,00	85,75	248,25	82,75
C2J3	86,75	75,75	87,00	249,50	83,17
Jumlah	1042,75	1072,25	1015,75	3130,75	1043,58
Rata-rata	86,90	89,35	84,65	260,90	86,97

Analisis ragam panjang tanaman 42 hst (cm)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	36.21	18.10	0.18ns	3,44	5,71
C	2	84.81	42.40	0.43ns	3,44	5,71
J	3	120.26	40.08	0.40ns	3,09	4,81
Interaksi	6	1732.01	288.66	2.33ns	2,54	3,75
Galat	22	2163.45	98.33			
Total	35	4136.76				

KK: 11.52%

Rata-rata panjang tanaman 42 hst perlakuan media daun cemara dan jakaba (cm)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	84,58	84,00	88,75	80,92	84,56
C1	75,33	83,58	80,17	102,67	85,44
C2	109,17	88,50	82,75	83,17	90,90
Rata-rata	89,69	85,36	83,89	88,92	86,97

Lampiran 7. Analisis ragam dan tabel rata-rata panjang tanaman 56 hst (cm)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	79,50	91,00	89,50	260,00	86,67
C0J1	92,25	100,00	85,00	277,25	92,42
C0J2	117,25	84,25	101,25	302,75	100,92
C0J3	88,25	82,25	85,25	255,75	85,25
C1J0	89,25	86,75	100,25	276,25	92,08
C1J1	96,00	105,25	95,75	297,00	99,00
C1J2	84,75	96,00	88,50	269,25	89,75
C1J3	110,25	116,25	117,50	344,00	114,67
C2J0	112,00	105,25	103,25	320,50	106,83
C2J1	99,75	107,50	98,75	306,00	102,00
C2J2	106,00	81,25	87,75	275,00	91,67
C2J3	326,00	105,50	102,00	533,50	177,83
Jumlah	1401,25	1161,25	1154,75	3717,25	1239,08
Rata-rata	116,77	96,77	96,23	309,77	103,26

Analisis ragam panjang tanaman 56 hst (cm)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	3548.01	1774.00	1.25ns	3,44	5,71
C	2	4556.00	2278.00	1.61ns	3,44	5,71
J	3	6553.31	2184.43	1.54ns	3,09	4,81
Interaksi	6	9528.16	1588.02	1.12ns	2,54	3,75
Galat	22	31102.94	1413.77			
Total	35	55288.43				

KK: 16.59%

Rata-rata panjang tanaman 56 hst perlakuan media daun cemara dan jakaba (cm)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	86,67	92,42	100,92	85,25	91,31
C1	92,08	99,00	89,75	114,67	98,88
C2	106,83	102,00	91,67	177,83	119,58
Rata-rata	95,19	97,81	94,11	125,92	103,26

Lampiran 8. Analisis ragam dan tabel rata-rata jumlah daun 14 hst (helai)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	8,25	9,00	9,25	26,50	8,83
C0J1	7,25	8,50	9,25	25,00	8,33
C0J2	6,75	13,25	9,00	29,00	9,67
C0J3	7,00	9,75	10,25	27,00	9,00
C1J0	7,50	7,00	7,25	21,75	7,25
C1J1	7,25	6,50	7,50	21,25	7,08
C1J2	6,75	8,25	10,25	25,25	8,42
C1J3	7,75	9,50	6,50	23,75	7,92
C2J0	7,25	8,75	8,00	24,00	8,00
C2J1	8,50	7,50	6,75	22,75	7,58
C2J2	7,25	7,75	7,75	22,75	7,58
C2J3	7,50	7,75	8,75	24,00	8,00
Jumlah	89,00	103,50	100,50	293,00	97,67
Rata-rata	7,42	8,63	8,38	24,42	8,14

Analisis ragam jumlah daun 14 hst (helai)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	8,23	4,11	2,46ns	3,44	5,71
C	2	13,56	6,78	4,05*	3,44	5,71
J	3	4,57	1,52	0,91ns	3,09	4,81
Interaksi	6	2,12	0,35	0,21ns	2,54	3,75
Galat	22	36,76	1,67			
Total	35	65,26				

KK: 15,97%

Rata-rata jumlah daun 14 hst perlakuan media daun cemara dan jakaba (helai)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	8,83	8,33	9,67	9,00	7,79 b
C1	7,25	7,08	8,42	7,92	7,67 b
C2	8,00	7,58	7,58	8,00	8,96 a
Rata-rata	8,03	7,67	8,56	8,31	8,14

Lampiran 9. Analisis ragam dan tabel rata-rata Jumlah daun 28 hst (helai)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	28,50	29,25	27,00	84,75	28,25
C0J1	25,50	26,25	30,75	82,50	27,50
C0J2	25,75	38,50	38,00	102,25	34,08
C0J3	27,00	32,50	36,00	95,50	31,83
C1J0	19,25	25,50	34,25	79,00	26,33
C1J1	25,50	22,75	31,25	79,50	26,50
C1J2	25,25	25,75	33,00	84,00	28,00
C1J3	25,75	27,25	26,25	79,25	26,42
C2J0	32,00	34,25	30,25	96,50	32,17
C2J1	35,00	29,50	23,00	87,50	29,17
C2J2	29,75	20,00	32,25	82,00	27,33
C2J3	29,00	21,50	36,25	86,75	28,92
Jumlah	328,25	333,00	378,25	1039,50	346,50
Rata-rata	27,35	27,75	31,52	86,63	28,88

Analisis ragam jumlah daun 28 hst (helai)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	150,88	75,44	3,38ns	3,44	5,71
C	2	77,96	38,98	1,74ns	3,44	5,71
J	3	25,71	8,57	0,38ns	3,09	4,81
Interaksi	6	73,21	12,20	0,54ns	2,54	3,75
Galat	22	490,65	22,30			
Total	35	818,43				

KK: 18,41%

Rata-rata jumlah daun 28 hst perlakuan media daun cemara dan jakaba (helai)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	28,25	27,50	34,08	31,83	30,42
C1	26,33	26,50	28,00	26,42	26,81
C2	32,17	29,17	27,33	28,92	29,40
Rata-rata	28,92	27,72	29,81	29,06	28,88

Lampiran 10. Analisis ragam dan tabel rata-rata jumlah daun 42hst (helai

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	43,75	42,75	35,50	122,00	40,67
C0J1	50,75	36,50	47,25	134,50	44,83
C0J2	40,00	50,25	52,75	143,00	47,67
C0J3	41,75	47,75	48,50	138,00	46,00
C1J0	37,50	39,50	47,00	124,00	41,33
C1J1	42,00	37,50	39,50	119,00	39,67
C1J2	38,50	37,50	42,00	118,00	39,33
C1J3	39,25	38,25	42,00	119,50	39,83
C2J0	38,00	38,75	44,00	120,75	40,25
C2J1	40,50	42,00	34,75	117,25	39,08
C2J2	42,75	37,50	43,00	123,25	41,08
C2J3	42,50	33,75	50,25	126,50	42,17
Jumlah	497,25	482,00	526,50	1505,75	501,92
Rata-rata	41,44	40,17	43,88	125,48	41,83

Analisis ragam jumlah daun 42 hst . Analisis ragam dan tabel rata-rata jumlah daun 42hst (helai)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	82.77	41.38	1.93ns	3,44	5,71
C	2	158.72	79.36	3.71*	3,44	5,71
J	3	25.59	8.53	0.39ns	3,09	4,81
Interaksi	6	76.55	12.75	0.59ns	2,54	3,75
Galat	22	470.14	21.37			
Total	35	813.78				

KK: 11.04%

Rata-rata jumlah daun 42 hst perlakuan media daun cemara dan jakaa (helai)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	40,67	44,83	47,67	46,00	40,65 b
C1	41,33	39,67	39,33	39,83	40,04 b
C2	40,25	39,08	41,08	42,17	44,79 a
Rata-rata	40,75	41,19	42,69	42,67	41,83

Lampiran 11. Analisis ragam dan tabel rata-rata jumlah daun 56 hst, (helai)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	60,75	55,75	51,00	167,50	55,83
C0J1	63,00	49,00	62,75	174,75	58,25
C0J2	54,00	62,25	65,50	181,75	60,58
C0J3	56,25	60,75	63,25	180,25	60,08
C1J0	50,25	55,00	62,50	167,75	55,92
C1J1	56,00	52,75	55,50	164,25	54,75
C1J2	54,25	49,25	56,50	160,00	53,33
C1J3	52,00	49,00	56,75	157,75	52,58
C2J0	50,25	52,25	55,50	158,00	52,67
C2J1	55,00	54,00	48,75	157,75	52,58
C2J2	55,75	51,00	58,25	165,00	55,00
C2J3	57,00	46,75	62,50	166,25	55,42
Jumlah	664,50	637,75	698,75	2001,00	667,00
Rata-rata	55,38	53,15	58,23	166,75	55,58

Analisis ragam jumlah daun 56 hst (helai)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	142.83	71.41	3.39ns	3,44	5,71
C	2	165.01	82.50	3.91*	3,44	5,71
J	3	9.63	3.21	0.15ns	3,09	4,81
Interaksi	6	67.12	11.18	0.53ns	2,54	3,75
Galat	22	463.28	21.05			
Total	35	847.89				

KK: 8,24%

Rata-rata jumlah daun 56 hst perlakuan media daun cemara dan jakaba (helai)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	55,83	58,25	60,58	60,08	53,92 b
C1	55,92	54,75	53,33	52,58	54,15 b
C2	52,67	52,58	55,00	55,42	58,69 a
Rata-rata	54,81	55,19	56,31	56,03	55,58

Lampiran 12. Analisis ragam dan tabel rata-rata hari muncul bunga (hst)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	29,00	29,75	29,75	88,50	29,50
C0J1	29,00	29,50	30,00	88,50	29,50
C0J2	28,75	29,50	31,25	89,50	29,83
C0J3	29,25	30,00	29,25	88,50	29,50
C1J0	29,75	30,25	30,00	90,00	30,00
C1J1	31,25	30,50	31,50	93,25	31,08
C1J2	30,25	29,75	31,00	91,00	30,33
C1J3	30,75	32,25	30,50	93,50	31,17
C2J0	30,50	30,50	30,25	91,25	30,42
C2J1	25,25	25,50	26,00	76,75	25,58
C2J2	30,00	29,75	29,75	89,50	29,83
C2J3	31,50	30,75	30,75	93,00	31,00
Jumlah	355,25	358,00	360,00	1073,25	357,75
Rata-rata	29,60	29,83	30,00	89,44	29,81

Analisis ragam hari muncul bunga (hst)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	0,47	0,47	1,36ns	3,44	5,71
C	2	13,64	6,82	6,75**	3,44	5,71
J	3	16,13	5,37	6,57**	3,09	4,81
Interaksi	6	41,05	6,84	2.14ns	2,54	3,75
Galat	22	7,60	0,34			
Total	35	79,38				

KK: 11,97%

Rata-rata hari muncul bunga perlakuan media daun cemara dan jakaba(hst)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	29,50	29,50	29,83	29,50	29,58 b
C1	30,00	31,08	30,33	31,17	30,65 a
C2	30,42	25,58	29,83	31,00	29,21 b
Rata-rata	29,97 b	28,72 c	30,00 ab	30,56 a	29,81

Lampiran 13. Analisis ragam dan tabel rata-rata jumlah bakal buah 28 hst

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	10,00	8,00	7,50	25,50	8,50
C0J1	7,25	8,00	7,50	22,75	7,58
C0J2	7,25	9,00	8,25	24,50	8,17
C0J3	8,75	9,00	8,25	26,00	8,67
C1J0	6,50	7,25	8,00	21,75	7,25
C1J1	8,25	6,50	8,00	22,75	7,58
C1J2	7,00	8,00	8,50	23,50	7,83
C1J3	8,00	7,75	7,50	23,25	7,75
C2J0	7,00	8,75	8,50	24,25	8,08
C2J1	7,25	6,75	7,00	21,00	7,00
C2J2	7,25	7,50	8,00	22,75	7,58
C2J3	7,50	5,75	9,00	22,25	7,42
Jumlah	92,00	92,25	96,00	280,25	93,42
Rata-rata	7,67	7,69	8,00	23,35	7,78

Analisis ragam jumlah bakal buah 28 hst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	1.25	0.62	0.88ns	3,44	5,71
C	2	4.51	2.25	3.18ns	3,44	5,71
J	3	1.63	0.54	0.76ns	3,09	4,81
Interaksi	6	1.70	0.28	0.40ns	2,54	3,75
Galat	22	15.57	0.70			
Total	35	24.68				

KK: 10,86%

Rata-rata jumlah bakal buah 28 hst perlakuan media daun cemara dan jakaba

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	8,50	7,58	8,17	8,67	8,23
C1	7,25	7,58	7,83	7,75	7,60
C2	8,08	7,00	7,58	7,42	7,52
Rata-rata	7,94	7,39	7,86	7,94	7,78

Lampiran 14. Jumlah bakal buah 42 hst analisis ragam dan tabel rata-rata

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	1,25	1,50	1,00	3,75	1,25
C0J1	1,25	1,75	1,00	4,00	1,33
C0J2	1,00	1,25	1,25	3,50	1,17
C0J3	1,75	1,25	1,00	4,00	1,33
C1J0	1,25	1,00	1,00	3,25	1,08
C1J1	1,75	1,00	1,50	4,25	1,42
C1J2	1,50	1,00	1,00	3,50	1,17
C1J3	1,25	1,50	1,00	3,75	1,25
C2J0	1,25	2,00	1,00	4,25	1,42
C2J1	1,50	1,25	1,25	4,00	1,33
C2J2	1,50	1,25	1,00	3,75	1,25
C2J3	1,25	1,00	1,00	3,25	1,08
Jumlah	16,50	15,75	13,00	45,25	15,08
Rata-rata	1,38	1,31	1,08	3,77	1,26

Analisis ragam jumlah bakal buah 42 hst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	0.51	0.25	5.03*	3,44	5,71
C	2	0.04	0.02	0.41ns	3,44	5,71
J	3	0.24	0.08	1.58ns	3,09	4,81
Interaksi	6	0.13	0.02	0.45ns	2,54	3,75
Galat	22	1.11	0.05			
Total	35	2.04				

KK: 18,31%

Rata-rata jumlah bakal buah 42 hst perlakuan media daun cemara dan jakaba

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	1,25	1,33	1,17	1,33	1,27
C1	1,08	1,42	1,17	1,25	1,23
C2	1,42	1,33	1,25	1,08	1,27
Rata-rata	1,25	1,36	1,19	1,22	1,26

Lampiran 15. Analisis ragam dan tabel rata-rata berat buah (g)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	805,08	1.324,00	1.170,25	3.299,33	1.099,78
C0J1	921,75	1.427,50	1.355,50	3.704,75	1.234,92
C0J2	1.243,50	1.329,25	1.025,25	3.598,00	1.199,33
C0J3	1.264,00	1.156,75	641,25	3.062,00	1.020,67
C1J0	999,75	721,00	1.562,50	3.283,25	1.094,42
C1J1	1.053,25	420,50	1.322,50	2.796,25	932,08
C1J2	1.045,00	446,75	1.001,50	2.493,25	831,08
C1J3	1.160,25	1.636,00	1.101,75	3.898,00	1.299,33
C2J0	1.483,75	1.222,50	1.335,00	4.041,25	1.347,08
C2J1	1.948,00	1.268,50	1.054,50	4.271,00	1.423,67
C2J2	995,25	846,00	976,50	2.817,75	939,25
C2J3	1.548,25	272,50	904,50	2.725,25	908,42
Jumlah	14.467,83	12.071,25	13.451,00	39.990,08	13.330,03
Rata-rata	1.205,65	1.005,94	1.120,92	3.332,51	1.110,84

Analisis ragam berat buat (g)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	40037.11	20018.55	1.32 ns	3,44	5,71
C	2	7098.63	3549.31	0.23 ns	3,44	5,71
J	3	22652.42	7550.80	0.50 ns	3,09	4,81
Interaksi	6	86320.33	14386.72	0.95 ns	2,54	3,75
Galat	22	331338.18	15060.82			
Total	35	487446.70				

KK: %

Rata-rata berat buah pertanaman perlakuan media daun cemara dan jakaba (g)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	1.099,78	1.234,92	1.199,33	1.020,67	1138,68
C1	1.094,42	932,08	831,08	1.299,33	1039,23
C2	1.347,08	1.423,67	939,25	908,42	1154,61
Rata-rata	1180,43	1196,89	989,89	1076,14	1110,84

Lampiran 16. Analisis ragam dan tabel rata-rata diameter buah (mm)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	70,31	67,33	68,08	205,73	68,58
C0J1	56,23	75,91	82,56	214,70	71,57
C0J2	61,05	82,26	80,03	223,35	74,45
C0J3	73,78	80,38	49,80	203,97	67,99
C1J0	46,18	71,73	62,53	180,44	60,15
C1J1	79,36	40,50	74,16	194,02	64,67
C1J2	74,83	36,15	67,98	178,96	59,65
C1J3	61,23	79,08	58,55	198,86	66,29
C2J0	59,21	60,13	63,68	183,02	61,01
C2J1	64,76	76,73	58,33	199,83	66,61
C2J2	62,20	52,68	42,85	157,73	52,58
C2J3	67,26	20,88	55,93	144,08	48,03
Jumlah	776,42	743,78	764,50	2284,70	761,57
Rata-rata	64,70	61,98	63,71	190,39	63,46

Analisis ragam diameter buah (mm)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	45.47	22.73	1.10ns	3.44	5.72
C	2	1118.86	559.43	2.47ns	3.44	5.72
J	3	234.90	78.30	0.35ns	3.05	4.82
Interaksi	6	568.19	94.70	0.42ns	2.55	3.80
Galat	22	4992.00	226.91			
Total	35	6959.42				

KK: 7.33 %

Rata-rata diameter buah perlakuan media daun cemara dan jakaba (mm)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	68.58	71.57	74.45	67.99	70,65
C1	60.15	64.67	59.65	66.29	62,69
C2	61.01	66.61	52.58	48.03	57,06
Rata-rata	63,25	67,62	62,23	60,77	63,47

Lampiran 17. Analisis ragam dan tabel rata-rata panjang buah (cm)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0J0	13,38	13,75	13,13	40,25	13,42
C0J1	10,75	13,00	13,13	36,88	12,29
C0J2	12,50	15,50	10,00	38,00	12,67
C0J3	13,50	14,13	8,25	35,88	11,96
C1J0	10,83	11,58	13,25	35,65	11,88
C1J1	14,13	6,00	13,88	34,00	11,33
C1J2	13,50	6,88	13,00	33,38	11,13
C1J3	12,38	17,50	10,13	40,00	13,33
C2J0	14,13	10,75	10,00	34,88	11,63
C2J1	15,25	13,88	10,38	39,50	13,17
C2J2	11,50	12,13	9,75	33,38	11,13
C2J3	15,25	3,75	9,50	28,50	9,50
Jumlah	157,08	138,83	134,38	430,28	143,43
Rata-rata	13,09	11,57	11,20	35,86	11,95

Analisis ragam panjang buah (cm)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-Hitung	F- Tabel	
					5 %	1 %
Blok	2	6.88	3.44	0.63 ns	3.44	5.72
C	2	5.61	2.81	0.51 ns	3.44	5.72
J	3	11.94	3.98	0.72 ns	3.05	4.82
Interaksi	6	14.82	2.47	0.45 ns	2.55	3.80
Galat	22	121.43	5.52			
Total	35	160.68				

KK: 9.68%

Rata-rata panjang buah perlakuan media daun cemara dan jakaba (cm)

Media daun cemara	Jakaba (ml/L)				Rata-rata
	J0	J1	J2	J3	
C0	13.42	12.29	12.67	11.96	12,58
C1	11.88	11.33	11.13	13.33	11,91
C2	11.63	13.17	11.13	9.50	11,35
Rata-rata	12,31	12,26	11,64	11,59	11,95

Lampiran 18. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Gambar a . Proses Pembuatan Kompos Daun Cemara Luat.









Gambar b. Pencampuran Cemara Laut Dengan Kulit Nanas Dana Pembuatan POC Jakaba.






Gambar c. Pertumbuhan Dan Perkembangan.



Gambar d. Pemasangan Ajir Dan Penangaplikasian POC jakaba.









Gambar e. Pengamatan Buah.







Gambar f. Pasca Panen.







Gambar g. Diameter Buah Dan Berat Buah.

