

DAFTAR PUSTAKA

- Antralina, M., D. Knia dan J. Santoso. 2015. Pengaruh Pupuk Hayati terhadap Kelimpahan Bakteri Penambat Nitrogen dan Pertumbuhan Tanaman Kina (*Chincona lsdgeriana Moens*) Klon Cib.5. *Jurnal Penelitian The dan Kina*. Vol. 18 (2): 177-185.
- Balitan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 1979. *Potensi Pengembangan Cengkeh di Pulau Sumatera*. Jakarta ID. Kementrian Pertanian Republik Indonesia.
- Bermawie, N. 1992. Cengkeh. *Bulletin Penelitian Tanaman Rempah dan Obat*. Vol 7 (2): 1-15.
- Balitan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2012. *Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Tanaman Rempah dan Penyegar*. Jakarta ID. Kementrian Pertanian Republik Indonesia.
- Calazans, M.C.M., et al. 2013. Alternative Rooting Induction of Semi-Hardwood Olive Cuttings by Several Auxin-Producing Bacteria for Organic Agriculture Systems. *Spanish Journal of Agricultural Research*. 11(1): 146-154.
- Direja, W.A. dan A. Wachjar. 2019. Pertumbuhan Bibit Cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merr & Perr.) Zanzibar pada Berbagai Taraf Dosis Pupuk Majemuk NPK (15: 15: 15) dan Konsentrasi Auksin 2.4-D. *Bul. Agrohorti*. Vol 7(2): 145-152.
- Ditjendbun (Direktorat Jendral Perkebunan). 2020. *Statistik Perkebunan Indonesia*. Sekretariat Direktorat Jendral Perkebunan Indonesia.
- Erfin, N. Sandiah dan L. Malesi. 2016. Identifikasi Bakteri Azospirillum dan *Azotobacter* pada Rhizosfer Asal Komba-Komba (*Chromolaena Odorata*). *Jitro*. Vol 3 (2): 30-38.
- Fahmi, A., et al. 2010. Pengaruh Interaksi Hara Nitrogen dan Fosfor Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea Mays* L) Padatanah regosol dan Latosol. *Berita biologi*. Vol 10 (3): 297-304.
- Gunawan, R., I. Anas dan F. Hazra. 2010. Produksi Massal Inokulum *Azotobacter*, *Azospirillum* dan Bakteri Pelarut Fosfat dengan Menggunakan Media Alternatif. *J. Tanah Lingkungan*. Vol 12 (2): 33-39.
- Hadianur, Syafruddin dan E. Kesumawati. 2016. Pengaruh Jenis Fungi Mikoriza Arbuscular Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum* Mill). *Jurnal Agrista*. Vol 20 (3): 125-134.
- Hasanuddin dan Bambang G.M. 2004. Pemanfaatan Mikrobial Pelarut Fosfat dan Mikoriza untuk Perbaikan Fosfor Tersedia, Serapan Fosfor Tanah

- (Ultisol) dan Hasil Jagung (pada Ultisol). *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia*. Vol. 6 (1): 8-13.
- Hindersah, R., et al. 2018. Bakteri Pemfiksasi Nitrogen Azotobacter Sebagai Pupuk Hayati dan Pengendali Penyakit pada Tanaman Kacang Panjang. *Jurnal Ilmu Pertanian*. Vol 30 (1): 25-32.
- Hindersah, R., N. Nurfitriana, dan B.N Fitriatin. 2017. *Azotobacter chroococcum* dan Pembenh Tanah untuk Menurunkan Serapan Kadmium oleh Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). *Agrologia*. Vol 6 (1): 19–25.
- Irianto, R.S.B. 2015. Efektifitas Fungi Mikoriza Arbuskular Terhadap Pertumbuhan Kihiang (*Albizia procera benth*) Di Persemaian Dan Lapangan. *Jurnal Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*. Vol. 12 (2): 115-122.
- Kartikawati, A., O. Trisilawati dan I. Darwati. 2017. Pemanfaatan Pupuk Hayati (Biofertilizer) pada Tanaman Rempah dan Obat. *Jurnal perspektif*. Vol 16 (1): 33-43.
- Latupapua H.J.D dan Suliasih. 2001. Daya Pacu Mikroba Pelarut Fosfat dan Penambat Nitrogen pada Tanaman Jagung. *Jurnal biol. Indon*. Vol 2 (3): 99-107.
- Liferdi, L. 2009. Analisis Jaringan Daun sebagai Alat untuk Menentukan Status Hara Fosfor pada Tanaman Manggis. *J. Hort*. 19 (3): 324-333.
- Manaroinsong, E. dan A.A. Lolong. 2015. Identifikasi Cendawan Mikoriza arbuskular (CMA) pada Beberapa Tekstur Tanah di Lahan Kelapa Sawit di Kalimantan Tengah. *B. palma*. Vol 16 (2): 203-210.
- Miska, M.E.E., et al. 2016. Karakterisasi Fungi Mikoriza Arbuskula pada Rhizosfer Aren (*Arenga pinnata* (Wrm) Merr.) dari Jawa Barat dan Banten. *Jurnal Silvikultur Tropika*. Vol. 7 (1): 18-23.
- Moringka, F.F., S.D. Rumtunuwu dan J.M. Paulus. 2012. Respon Pertumbuhan Tinggi dan Produksi Tanaman Cengkeh (*Syzigium aromaticum* L.) Terhadap Pemberian Paclobutrazol. *Eugenia*. Vol 18 (2): 118-127.
- Mubarak, Z., S. Chizmirina, dan H.H. Daulay. 2016. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Propolis Alami dari Sarang Lebah terhadap Pertumbuhan *Enterococcus faecalis*. *Journal of Syiah Kuala Dentistry Society*, 1(2), 175–186.
- Muis, A., D. Indradewa dan J. Widada. 2013. Pengaruh Inokulasi Mikoriza Arbuskula terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) pada Berbagai Interval Penyiraman. *Vegetalica*. Vol. 2 (2): 7-20.
- Musfal. 2010. Potensi Cendawan Mikoriza Arbuskula untuk Meningkatkan Hasil Tanaman Jagung. *Jurnal Litbang Pertanian*. Vol. 29 (4): 154-158.

- Nurdjannah, N. 2004. Diversifikasi Penggunaan Cengkeh. *Jurnal Perspektif*. Vol. 3 (2): 61-70.
- Pamungkas, R.Y. dan B. Prasetya. 2017. Pemanfaatan Bakteri Penambat N sebagai Pupuk Hayati dan Pengaruhnya terhadap Serapan Nitrogen Tanaman Kedelai pada Alfisol. *Jurnal Tanah dan Sumber Daya Lahan*. Vol 4 (1): 533-541.
- Parapasan, Y., A.R Gusta. 2014. Waktu dan Cara Aplikasi Cendawan Mikoriza Arbuskula (CMA) pada Pertumbuhan Bibit Tanaman Kopi. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. Vol. 13 (3): 203-208.
- Permatasari, A.D., dan T. Nurhidayati. 2014. Pengaruh Inokulan Bakteri Penambat Nitrogen, Bakteri Pelarut Fosfat dan Mikoriza Asal Desa Condro, Lumajang, Jawa Timur terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. Vol 3 (2): 2337-3520.
- Permatasari, A.D., dan T. Nurhidayati. 2014. Pengaruh Inokulan Bakteri Penambat Nitrogen. Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit. *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*, 3(2), 2337–3520.
- Prasasti, O.H., K.I. Purwani dan S. Nurhatika. 2013. Pengaruh Mikoriza *Glomus fasciculatum* Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Kacang Tanah yang Terinfeksi Patogen *Sclerotium rolfsii*. Vol 2 (2): 2337-3520.
- Prihastuti, Sudaryono dan E. Handayanto. 2010. Keanekaragaman Jenis Mikoriza Vesikula Arbuskula dan Potensinya dalam Pengelolaan Kesuburan Tanah Ultisol. *Seminar Nasional Biologi*. Fakultas Biologi UGM.
- Purba, P.R.O., N. Rahmawati, E.H Kardhinata, dan A. Sahar. 2014. Efektivitas Beberapa Jenis Fungi Mikoriza Arbuskular Terhadap Pertumbuhan Tanaman Karet (*Hevea brassiliensis* Muell. Arg.) di Pembibitan. *Jurnal Agroteknologi*. Vol 2 (2): 919-932.
- Putri, T.O.A., B. Hadisutrisno dan A. Wibowo. 2016. Pengaruh Inokulasi Mikoriza Arbuskular Terhadap Pertumbuhan Bibit dan Intensitas Penyakit Bercak Daun Cengkeh. *Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan*. Vol. 10 (2): 145-154.
- Rahmi. 2014. Kajian Efektifitas Mikroba *Azotobacter Sp.* sebagai Pemacu Pertumbuhan Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Galung Tropika*. Vol 3 (2): 44-53.
- Rini, M. V., K.O Pertiwi dan H. Saputra. 2017. Seleksi Lima Isolat Fungi Mikoriza Arbuskular untuk Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Pembibitan. *Jurnal Agrotek Tropika*. Vol 5 (3): 138-143.
- Rini, M.V, A.D. Januarsyah, dan Sugiatno. 2014. Pengaruh Lima Jenis Fungi Mikoriza Arbuskular dan Dosis Pupuk Anorganik pada Pertumbuhan

- Bibit Kopi Robusta (*Coffe cenephora* Pierre). *Seminar Nasional Polinela*. Bandar Lampung.
- Rosmalia Annisa. 2019. *Peranan Bakteri Azospirillum Sp. dan Kaitannya Dengan Peningkatan Produksi Hijauan Pakan*. Institute Pertanian Bogor: Bogor.
- Ruhnayat Agus dan Agus Wahyudi. 2012. *Petunjuk Teknis Pembenihan Tanaman Cengkeh (Euegenia aromaticum)*. Agro Inovasi: Bogor.
- Ruhnayat Agus, 2015. *Sirkuler Informasi Teknologi Tanaman Rempah dan Obat*. Agro Inovasi: Bogor.
- Ruhnayat, A., D. Manohara, dan N. Bermawi. 2007. *Teknologi Unggulan Cengkeh Budidaya Pendukung Varietas Unggul*. Puslitbangbun: Bogor.
- Ruhnayat Agus. 2007. Penentuan Kebutuhan Pokok Unsur Hara N, P, K untuk Pertumbuhan Tanaman Panili. *Bul. Litro*. Vol 28 (1): 49-59.
- Rumanggit, et al. 2007. *Kajian Ekonomi Keterkaitan Antara Perkembangan Industri Cengkeh dan Industri Rokok Kretek Nasional*. IPB Repository: Bogor.
- Santoso, A.B. 2018. Upaya Mempertahankan Eksistensi Cengkeh di Provinsi Maluku Melalui Rehabilitasi dan Peningkatan Produktivitas. *Jurnal Litbang Pertanian*. Vol. 37 (1):26-32.
- Sembiring, Y.R.V., P.A. Nugroho dan Istianto. 2013. Kajian Penggunaan Mikroorganisme Tanah untuk Meningkatkan Efisiensi Pemupukan pada Tanaman Karet. *Warta Perkaratan*. Vol 32(1), 7 – 15.
- Shofiana, R.H., L. Sulistiyowati dan A. Muhibbudin. 2015. Eksplorasi Jamur Endofit dan Khamir pada Tanaman Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) Serta Uji Potensi Antagonismenya Terhadap Jamur Akar Putih (*Rigidoporus microporus*). *Jurnal Hpt*. Vol. 3 (1) :75-83.
- Suharti, N., et al. 2011. Induksi Ketahanan Tanaman Jahe terhadap Penyakit Layu *Ralstonia solanacearum* Ras 4 Menggunakan Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) Indigenus. *J. HPT Tropika*. Vol. 11 (1): 102-111.
- Sulistianingrum, R. dan A. Wachjar. 2015. Pertumbuhan Tanaman Cengkih (*Syzygium aromaticum* (L.) Merr Perr) belum Menghasilkan pada Berbagai Dosis Pupuk Organik dan Intensitas Naungan. *Bul. Agrohorti*. Vol. 3(1): 87-94.
- Syahfitri Mastura Maya. 2008. *Analisa Unsur Hara Fosfor (P) pada Daun Kelapa Sawit secara Spektrofotometri di Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan*. Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Talanca, H. 2010. Status Cendawan Mikoriza Vesicular Arbuskular pada Tanaman. *Prosiding Pekan Serelian Nasional*. Balai Penelitian Tanaman Sereal. Sulawesi Selatan.

- Toago, P. S., I.M. Lapanjang dan H.N Barus. 2017. Aplikasi Kompos dan Azotobacter Sp. Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum Annuum L.*). *Jurnal Agrotekbis*. Vol 5 (3): 291-299.
- Wicaksono, M.I., M. Rahayu dan Samanhudi. 2014. Pengaruh Pemberian Mikoriza dan Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Bawang Putih. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*. Vol 29 (1): 35-44.
- Widiyawati, I., et al. 2014. Peran Bakteri Penambat Nitrogen untuk Mengurangi Dosis Pupuk Nitrogen Anorganik pada Padi Sawah. *J. Agron. Indonesia* 42 (2): 96 - 102
- Yusdian, Y., dan R. Haris. 2016. Respon Pertumbuhan Bibit Cengkeh (*Syzygium Aromaticum (L.) Merr dan Perry*) Kultivar Zanzibar Akibat Pupuk NPK dan Pupuk Organik Cair. *Jurnal Ilmiah Pertanian*. Vol 49 (1): 59-65.
- Yuwono, T. 2008. Bioteknologi Pertanian. UGM Press: Yogyakarta.

LAMPIRAN

KELOMPOK 1

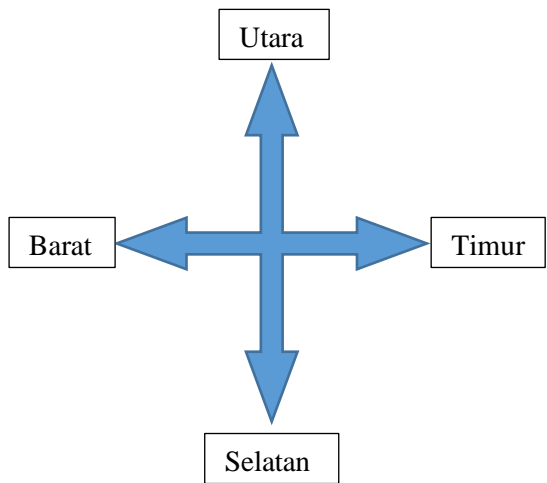
n1m0
n0m0
n1m2
n3m2
n2m1
n1m3
n0m2
n3m3
n2m3
n0m1
n0m3
n1m1
n2m0
n3m1
n2m2
n3m0

KELOMPOK 2

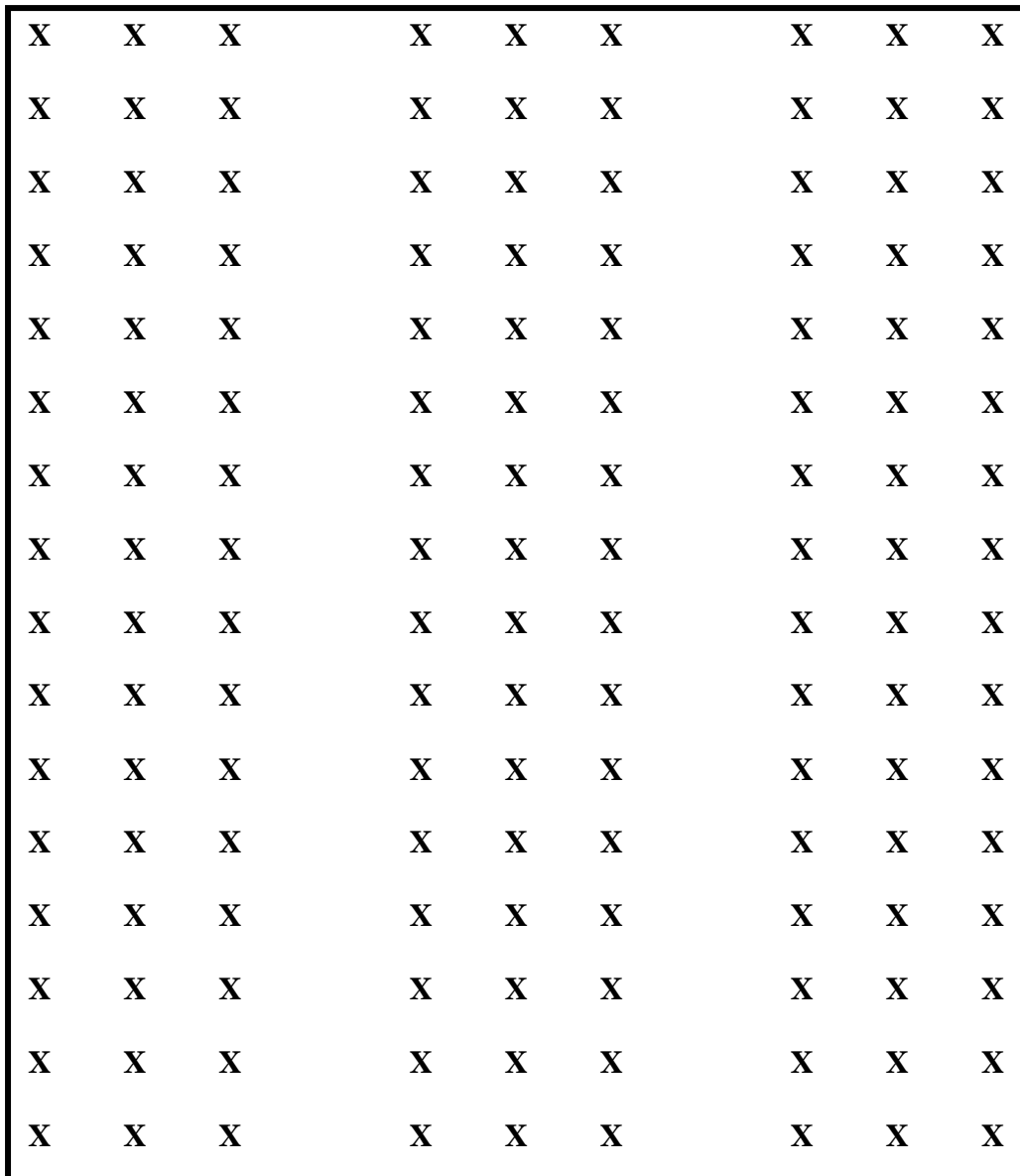
n3m3
n1m0
n2m1
n0m1
n2m0
n3m2
n2m2
n3m1
n1m3
n0m0
n1m2
n0m2
n1m1
n2m3
n3m0
n0m3

KELOMPOK 3

n3m1
n2m0
n1m3
n2m2
n0m1
n1m1
n0m3
n1m2
n3m3
n3m0
n2m1
n3m2
n2m3
n0m0
n1m0
n0m2



Lampiran gambar 1. Denah penelitian dilapangan



Lampiran gambar 2. Tata letak pertanaman tanaman cengkeh dilapangan

Keterangan :

Luas petak = 4 m x 8 m = 32 m²

Jarak tanam = 30 cm x 30 cm

Ukuran polybag = 30 cm x 40 cm

Tabel Lampiran 1a. Rata-rata tinggi tanaman cengkeh (cm) umur 14 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,01	1,68	1,29	3,98	1,33
n0m1	1,55	0,95	1,09	3,59	1,20
n0m2	1,25	1,17	0,96	3,38	1,13
n1m3	0,93	0,87	1,30	3,10	1,03
n1m0	1,65	1,11	0,89	3,65	1,22
n1m1	1,08	0,85	0,83	2,76	0,92
n1m2	1,27	1,38	1,43	4,08	1,36
n1m3	1,28	0,98	0,86	3,12	1,04
n2m0	1,20	0,93	1,46	3,58	1,19
n2m1	0,98	1,06	1,09	3,12	1,04
n2m2	1,15	1,25	1,01	3,41	1,14
n2m3	1,75	0,91	0,93	3,58	1,19
n3m0	0,94	0,91	1,03	2,88	0,96
n3m1	1,18	1,27	0,98	3,43	1,14
n3m2	0,91	1,42	1,48	3,81	1,27
n3m3	1,69	1,08	1,15	3,93	1,31
JUMLAH	19,82	17,81	17,77	55,40	1,15

Tabel Lampiran 1b. Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman cengkeh umur 14 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,17	0,09	1,32	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	0,76	0,05	0,77	2,01	2,70	tn
n	3	0,01	0,00	0,07	2,92	4,51	tn
m	3	0,14	0,05	0,71	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,60	0,07	1,03	2,21	3,07	tn
Galat	30	1,96	0,07				
Total	47	2,89					

KK : 24%

Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 1c. Rata-rata tinggi tanaman cengkeh (cm) umur 28 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,41	1,06	1,26	3,74	1,25
n0m1	1,43	1,08	0,81	3,33	1,11
n0m2	0,89	1,21	0,94	3,05	1,02
n0m3	0,77	0,97	0,91	2,66	0,89
n1m0	0,96	1,11	1,07	3,14	1,05
n1m1	0,86	1,38	1,06	3,29	1,10
n1m2	1,25	0,81	0,84	2,90	0,97
n1m3	1,15	0,79	0,87	2,82	0,94
n2m0	1,15	0,98	1,47	3,59	1,20
n2m1	1,23	1,09	0,83	3,15	1,05
n2m2	1,04	0,90	0,82	2,76	0,92
n2m3	1,13	0,81	0,81	2,75	0,92
n3m0	0,80	0,96	0,92	2,67	0,89
n3m1	0,88	0,84	1,01	2,74	0,91
n3m2	1,10	0,92	0,95	2,97	0,99
n3m3	1,06	1,43	0,85	3,33	1,11
JUMLAH	17,11	16,35	15,42	48,88	1,02

Tabel Lampiran 1d. Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman cengkeh umur 28 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,09	0,05	1,22	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	0,55	0,04	0,99	2,01	2,70	tn
n	3	0,05	0,02	0,42	2,92	4,51	tn
m	3	0,14	0,05	1,25	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,36	0,04	1,10	2,21	3,07	tn
Galat	30	1,11	0,04				
Total	47	1,75					

KK :18,86%

Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 1e. Rata-rata tinggi tanaman cengkeh (cm) umur 42 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,04	0,89	1,58	3,51	1,17
n0m1	0,97	0,90	1,43	3,30	1,10
n0m2	1,08	1,12	1,08	3,28	1,09
n0m3	0,73	0,89	0,92	2,54	0,85
n1m0	1,41	1,09	0,84	3,34	1,11
n1m1	0,93	1,01	1,02	2,96	0,99
n1m2	0,91	0,98	1,26	3,15	1,05
n1m3	1,06	0,81	1,08	2,95	0,98
n2m0	1,14	1,15	1,40	3,70	1,23
n2m1	1,09	0,92	1,03	3,04	1,01
n2m2	1,20	0,79	1,27	3,26	1,09
n2m3	0,95	1,00	1,07	3,03	1,01
n3m0	0,87	1,00	1,26	3,13	1,04
n3m1	1,21	1,14	0,98	3,33	1,11
n3m2	0,90	1,27	0,99	3,16	1,05
n3m3	1,27	1,14	0,86	3,28	1,09
JUMLAH	16,77	16,11	18,08	50,96	1,06

Tabel Lampiran 1f. Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman cengkeh umur 42 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,13	0,06	1,75	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	0,34	0,02	0,64	2,01	2,70	tn
n	3	0,02	0,01	0,18	2,92	4,51	tn
m	3	0,15	0,05	1,40	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,17	0,02	0,53	2,21	3,07	tn
Galat	30	1,08	0,04				
Total	47	1,55					

KK :17,85%

Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 1g. Rata-rata tinggi tanaman cengkeh (cm) umur 56 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,12	1,06	0,87	3,05	1,02
n0m1	1,04	0,95	1,06	3,05	1,02
n0m2	0,95	0,79	0,92	2,66	0,89
n0m3	0,91	0,93	1,04	2,89	0,96
n1m0	1,36	1,14	0,89	3,39	1,13
n1m1	0,97	1,02	0,98	2,97	0,99
n1m2	0,96	0,83	1,13	2,92	0,97
n1m3	0,83	1,16	0,79	2,78	0,93
n2m0	1,50	0,94	1,00	3,44	1,15
n2m1	0,87	0,83	0,82	2,52	0,84
n2m2	1,16	0,81	0,88	2,86	0,95
n2m3	1,04	1,06	0,95	3,05	1,02
n3m0	0,85	0,85	0,81	2,52	0,84
n3m1	0,97	1,00	0,85	2,83	0,94
n3m2	0,92	1,07	1,00	3,00	1,00
n3m3	1,17	0,84	1,09	3,10	1,03
JUMLAH	16,63	15,30	15,11	47,03	0,98

Tabel Lampiran 1h. Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman cengkeh umur 56 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,09	0,04	2,25	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	0,33	0,02	1,17	2,01	2,70	tn
n	3	0,02	0,01	0,32	2,92	4,51	tn
m	3	0,06	0,02	1,00	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,26	0,03	1,52	2,21	3,07	tn
Galat	30	0,57	0,02				
Total	47	0,99					

KK :14,07%

Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 1i. Rata-rata tinggi tanaman cengkeh (cm) umur 70 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	0,87	0,91	1,57	3,35	1,12
n0m1	0,84	0,80	1,24	2,88	0,96
n0m2	0,87	0,87	1,05	2,80	0,93
n0m3	0,91	0,89	1,07	2,87	0,96
n1m0	0,98	1,03	0,87	2,88	0,96
n1m1	0,81	0,91	1,36	3,08	1,03
n1m2	1,52	0,77	1,11	3,40	1,13
n1m3	0,98	0,89	0,88	2,75	0,92
n2m0	1,56	0,88	0,91	3,35	1,12
n2m1	1,23	1,16	0,93	3,32	1,11
n2m2	1,08	0,73	0,94	2,75	0,92
n3m3	0,91	0,97	0,99	2,87	0,96
n3m0	0,75	0,85	1,11	2,72	0,91
n3m1	0,75	1,17	0,99	2,91	0,97
n3m2	0,92	0,83	1,04	2,79	0,93
n3m3	1,22	1,16	1,00	3,37	1,12
JUMLAH	16,20	14,82	17,05	48,07	1,00

Tabel Lampiran 1j. Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman cengkeh umur 70 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,16	0,08	1,71	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	0,34	0,02	0,49	2,01	2,70	tn
n	3	0,01	0,00	0,09	2,92	4,51	tn
m	3	0,02	0,01	0,12	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,31	0,03	0,74	2,21	3,07	tn
Galat	30	1,39	0,05				
Total	47	1,89					

KK :21,51%

Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 1k. Rata-rata tinggi tanaman cengkeh (cm) umur 84 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	0,99	1,03	1,07	3,09	1,03
n0m1	1,11	0,97	1,02	3,10	1,03
n0m2	0,88	1,08	1,19	3,16	1,05
n0m3	1,01	0,93	0,96	2,91	0,97
n1m0	0,99	1,28	1,12	3,39	1,13
n1m1	0,81	1,00	1,13	2,93	0,98
n1m2	1,11	0,86	1,07	3,04	1,01
n1m3	1,11	1,18	1,37	3,66	1,22
n2m0	1,44	1,21	1,22	3,87	1,29
n2m1	1,32	1,00	1,39	3,71	1,24
n2m2	1,14	0,75	1,21	3,10	1,03
n2m3	1,08	1,15	0,83	3,06	1,02
n3m0	0,88	1,16	1,13	3,17	1,06
n3m1	1,30	1,27	1,01	3,58	1,19
n3m2	0,84	1,11	1,22	3,17	1,06
n3m3	1,12	1,02	0,99	3,13	1,04
JUMLAH	17,14	17,00	17,94	52,08	1,08

Tabel Lampiran 1l. Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman cengkeh umur 84 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,03	0,02	0,71	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	0,43	0,03	1,27	2,01	2,70	tn
n	3	0,09	0,03	1,37	2,92	4,51	tn
m	3	0,06	0,02	0,88	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,28	0,03	1,37	2,21	3,07	tn
Galat	30	0,68	0,02				
Total	47	1,14					

KK 13,87%
 Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 1m. Rata-rata tinggi tanaman cengkeh (cm) umur 98 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	0,87	1,07	0,91	2,85	0,95
n0m1	0,75	0,81	0,89	2,46	0,82
n0m2	0,96	0,88	0,94	2,78	0,93
n0m3	0,83	1,23	0,94	3,00	1,00
n1m0	0,96	0,83	1,11	2,90	0,97
n1m1	0,75	0,89	1,15	2,79	0,93
n1m2	0,95	0,92	1,09	2,96	0,99
n1m3	0,99	0,92	0,91	2,82	0,94
n2m0	1,17	0,89	0,99	3,06	1,02
n2m1	1,08	1,01	1,15	3,24	1,08
n2m2	1,03	0,73	1,06	2,82	0,94
n2m3	0,70	0,91	0,93	2,54	0,85
n3m0	0,85	0,84	1,01	2,69	0,90
n3m1	1,14	0,91	1,11	3,16	1,05
n3m2	0,83	1,04	1,29	3,16	1,05
n3m3	0,96	1,02	1,01	2,99	1,00
JUMLAH	14,82	14,92	16,49	46,22	0,96

Tabel Lampiran 1n. Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman cengkeh umur 98 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,11	0,05	3,57	3,32	5,39	*
Perlakuan	15	0,24	0,02	1,03	2,01	2,70	tn
n	3	0,04	0,01	0,78	2,92	4,51	tn
m	3	0,01	0,00	0,15	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,19	0,02	1,40	2,21	3,07	tn
Galat	30	0,46	0,02				
Total	47	0,81					

KK :12,87%

Keterangan : tn = Tidak nyata

* = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 1o. Rata-rata tinggi tanaman cengkeh (cm) umur 112 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	0,82	0,91	0,93	2,65	0,88
n0m1	0,92	0,85	1,00	2,77	0,92
n0m2	0,85	0,98	1,01	2,84	0,95
n0m3	1,24	0,87	1,05	3,16	1,05
n1m0	0,79	1,07	1,29	3,15	1,05
n1m1	0,75	0,85	0,87	2,47	0,82
n1m2	0,83	0,81	1,09	2,74	0,91
n1m3	0,97	0,79	0,81	2,57	0,86
n2m0	1,29	0,89	1,05	3,23	1,08
n2m1	1,02	0,92	0,94	2,88	0,96
n2m2	1,00	0,79	0,97	2,76	0,92
n2m3	0,79	0,92	1,14	2,85	0,95
n3m0	1,24	0,90	1,09	3,23	1,08
n3m1	1,01	0,92	1,05	2,97	0,99
n3m2	0,83	0,89	0,92	2,64	0,88
n3m3	1,05	1,05	0,99	3,09	1,03
JUMLAH	15,38	14,41	16,18	45,98	0,96

Tabel Lampiran 1p. Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman cengkeh umur 112 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,10	0,05	3,25	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	0,29	0,02	1,28	2,01	2,70	tn
n	3	0,05	0,02	1,07	2,92	4,51	tn
m	3	0,09	0,03	1,94	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,15	0,02	1,14	2,21	3,07	tn
Galat	30	0,45	0,02				
Total	47	0,84					

KK : 12,83%

Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 1q. Rata-rata tinggi tanaman cengkeh (cm) umur 126 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,01	1,16	0,92	3,08	1,03
n0m1	0,94	1,07	0,99	3,00	1,00
n0m2	0,93	0,97	1,01	2,90	0,97
n0m3	0,93	1,09	0,84	2,86	0,95
n1m0	0,87	1,00	0,91	2,78	0,93
n1m1	1,08	1,25	0,94	3,27	1,09
n1m2	0,99	1,34	1,14	3,47	1,16
n1m3	0,95	0,94	1,06	2,96	0,99
n2m0	1,30	1,06	0,90	3,26	1,09
n2m1	0,90	0,92	1,00	2,81	0,94
n2m2	1,10	1,02	0,89	3,01	1,00
n2m3	1,14	1,10	0,84	3,07	1,02
n3m0	1,36	1,04	1,35	3,76	1,25
n3m1	1,07	0,90	0,93	2,90	0,97
n3m2	1,03	1,12	0,84	2,99	1,00
n3m3	1,50	1,16	0,88	3,54	1,18
JUMLAH	17,09	17,14	15,43	49,67	1,03

Tabel Lampiran 1r. Sidik ragam rata-rata tinggi tanaman cengkeh umur 126 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,12	0,06	3,20	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	0,40	0,03	1,43	2,01	2,70	tn
n	3	0,08	0,03	1,47	2,92	4,51	tn
m	3	0,03	0,01	0,61	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,28	0,03	1,69	2,21	3,07	tn
Galat	30	0,56	0,02				
Total	47	1,07					

KK :13,17%

Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 14 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,10	0,71	1,17	2,97	0,99
n0m1	1,00	0,88	0,71	2,59	0,86
n0m2	0,88	0,88	1,17	2,93	0,98
n0m3	1,35	1,00	1,17	3,52	1,17
n1m0	0,71	1,00	0,71	2,41	0,80
n1m1	1,00	1,55	1,05	3,60	1,20
n1m2	0,71	0,88	0,71	2,29	0,76
n1m3	0,71	0,88	1,10	2,68	0,89
n2m0	1,18	0,88	1,29	3,35	1,12
n2m1	0,71	1,10	1,17	2,97	0,99
n2m2	1,32	1,32	1,77	4,41	1,47
n2m3	1,00	1,18	0,71	2,88	0,96
n3m0	0,71	1,68	0,88	3,26	1,09
n3m1	1,70	1,32	0,88	3,90	1,30
n3m2	1,27	1,62	1,64	4,53	1,51
n3m3	1,49	0,88	0,88	3,25	1,08
JUMLAH	16,81	17,74	17,00	51,56	1,07

Tabel Lampiran 2b. Sidik ragam rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 14 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,03	0,02	0,20	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	2,12	0,14	1,87	2,01	2,70	tn
n	3	0,76	0,25	3,36	2,92	4,51	*
m	3	0,23	0,08	1,01	2,92	4,51	tn
NxM	9	1,13	0,13	1,67	2,21	3,07	tn
Galat	30	2,27	0,08				
Total	47	4,42					

KK :25,58%

Keterangan : tn = Tidak nyata

* = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 2c. Rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 28 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,10	1,43	1,25	3,77	1,26
n0m1	1,54	1,00	1,29	3,83	1,28
n0m2	1,00	1,18	1,25	3,43	1,14
n0m3	0,88	1,64	0,71	3,23	1,08
n1m0	1,68	1,17	0,71	3,56	1,19
n1m1	0,88	1,72	0,88	3,48	1,16
n1m2	1,44	1,17	1,00	3,61	1,20
n1m3	1,17	1,27	0,71	3,15	1,05
n2m0	1,68	1,17	1,64	4,49	1,50
n2m1	1,46	0,71	0,71	2,88	0,96
n2m2	1,29	0,88	1,39	3,56	1,19
n2m3	1,46	1,18	0,88	3,52	1,17
n3m0	1,34	1,10	0,88	3,32	1,11
n3m1	0,88	1,94	0,71	3,53	1,18
n3m2	1,00	1,79	0,88	3,67	1,22
n3m3	1,39	1,17	1,10	3,65	1,22
JUMLAH	20,19	20,51	15,97	56,67	1,18

Tabel Lampiran 2d. Sidik ragam rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 28 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,80	0,40	3,39	3,32	5,39	*
Perlakuan	15	0,61	0,04	0,35	2,01	2,70	tn
n	3	0,02	0,01	0,05	2,92	4,51	tn
m	3	0,13	0,04	0,36	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,46	0,05	0,44	2,21	3,07	tn
Galat	30	3,54	0,12				
Total	47	4,96					

KK :29,12%

Keterangan : tn = Tidak nyata

* = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 2e. Rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 42 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,29	1,39	0,88	3,56	1,19
n0m1	1,64	1,00	1,29	3,93	1,31
n0m2	0,71	1,17	1,18	3,06	1,02
n0m3	1,54	1,17	1,34	4,06	1,35
n1m0	1,17	1,00	1,54	3,71	1,24
n1m1	1,46	1,47	1,00	3,93	1,31
n1m2	1,00	1,00	1,29	3,29	1,10
n1m3	1,17	1,17	1,73	4,07	1,36
n2m0	1,00	0,88	2,19	4,07	1,36
n2m1	1,17	0,71	1,05	2,93	0,98
n2m2	1,17	1,05	2,26	4,48	1,49
n2m3	1,05	1,17	1,17	3,39	1,13
n3m0	0,71	0,88	0,88	2,47	0,82
n3m1	1,46	1,10	0,88	3,44	1,15
n3m2	1,00	1,27	1,27	3,53	1,18
n3m3	1,74	1,29	1,77	4,80	1,60
JUMLAH	19,29	17,71	21,72	58,71	1,22

Tabel Lampiran 2f. Sidik ragam rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 42 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,51	0,26	2,50	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	1,74	0,12	1,14	2,01	2,70	tn
n	3	0,03	0,01	0,09	2,92	4,51	tn
m	3	0,32	0,11	1,03	2,92	4,51	tn
NxM	9	1,40	0,16	1,52	2,21	3,07	tn
Galat	30	3,06	0,10				
Total	47	5,32					

KK :26,12%
 Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 2g. Rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 56 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,10	1,17	1,18	3,44	1,15
n0m1	0,88	1,56	1,29	3,73	1,24
n0m2	0,88	0,88	1,00	2,76	0,92
n0m3	0,88	0,71	1,29	2,88	0,96
n1m0	0,88	1,68	1,27	3,82	1,27
n1m1	1,00	1,17	1,17	3,34	1,11
n1m2	1,00	0,88	1,44	3,32	1,11
n1m3	1,27	1,00	1,47	3,74	1,25
n2m0	1,00	1,17	1,17	3,34	1,11
n2m1	1,00	2,03	0,71	3,73	1,24
n2m2	1,00	1,10	1,49	3,59	1,20
n2m3	1,17	0,71	1,29	3,17	1,06
n3m0	0,71	1,00	1,22	2,93	0,98
n3m1	1,00	1,46	0,71	3,17	1,06
n3m2	0,88	1,00	1,00	2,88	0,96
n3m3	1,46	1,00	1,27	3,73	1,24
JUMLAH	16,09	18,50	18,96	53,56	1,12

Tabel Lampiran 2h. Sidik ragam rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 56 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,30	0,15	1,71	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	0,64	0,04	0,49	2,01	2,70	tn
n	3	0,14	0,05	0,54	2,92	4,51	tn
m	3	0,09	0,03	0,35	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,41	0,05	0,52	2,21	3,07	tn
Galat	30	2,61	0,09				
Total	47	3,54					

KK :26,42%

Keterangan : tn = Tidak nyata

** = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 2i. Rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 70 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,17	1,00	1,94	4,10	1,37
n0m1	1,25	1,52	0,71	3,48	1,16
n0m2	1,18	0,88	0,71	2,77	0,92
n0m3	0,71	1,00	0,71	2,41	0,80
n1m0	1,64	1,39	1,29	4,32	1,44
n1m1	0,88	1,17	1,05	3,10	1,03
n1m2	1,67	0,71	0,88	3,26	1,09
n1m3	1,27	0,71	1,17	3,15	1,05
n2m0	1,00	0,88	0,71	2,59	0,86
n2m1	0,88	1,47	1,25	3,60	1,20
n2m2	1,17	0,88	1,39	3,44	1,15
n2m3	1,34	0,88	1,17	3,39	1,13
n3m0	0,88	1,00	0,88	2,76	0,92
n3m1	2,18	1,17	0,88	4,24	1,41
n3m2	1,46	1,00	1,17	3,63	1,21
n3m3	1,60	1,61	1,29	4,50	1,50
JUMLAH	20,29	17,26	17,19	54,74	1,14

Tabel Lampiran 2j. Sidik ragam rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 70 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,39	0,20	1,95	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	1,99	0,13	1,32	2,01	2,70	tn
n	3	0,28	0,09	0,93	2,92	4,51	tn
m	3	0,08	0,03	0,26	2,92	4,51	tn
NxM	9	1,63	0,18	1,80	2,21	3,07	tn
Galat	30	3,02	0,10				
Total	47	5,41					

KK :27,84%

Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 2k. Rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 84 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,46	1,76	1,84	5,07	1,69
n0m1	1,29	1,34	1,10	3,73	1,24
n0m2	0,71	1,32	0,88	2,91	0,97
n0m3	0,71	0,71	1,64	3,06	1,02
n1m0	1,00	1,72	1,00	3,71	1,24
n1m1	0,71	1,90	1,64	4,25	1,42
n1m2	0,88	1,47	1,27	3,62	1,21
n1m3	1,17	1,46	1,90	4,53	1,51
n2m0	1,79	1,29	1,17	4,25	1,42
n2m1	1,27	0,88	1,68	3,82	1,27
n2m2	1,00	1,00	1,47	3,47	1,16
n2m3	0,71	1,10	0,88	2,68	0,89
n3m0	1,17	1,35	1,00	3,52	1,17
n3m1	1,67	1,29	1,65	4,61	1,54
n3m2	1,29	1,39	1,74	4,42	1,47
n3m3	1,47	1,89	1,97	5,33	1,78
JUMLAH	18,29	21,87	22,81	62,97	1,31

Tabel Lampiran 2l. Sidik ragam rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 84 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,71	0,36	3,64	3,32	5,39	*
Perlakuan	15	2,82	0,19	1,92	2,01	2,70	tn
n	3	0,66	0,22	2,26	2,92	4,51	tn
m	3	0,24	0,08	0,83	2,92	4,51	tn
NxM	9	1,92	0,21	2,17	2,21	3,07	tn
Galat	30	2,94	0,10				
Total	47	6,47					

KK :23,84%

Keterangan : tn = Tidak nyata

* = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 2m. Rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 98 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,27	1,00	0,88	3,15	1,05
n0m1	1,39	1,39	1,17	3,94	1,31
n0m2	0,88	1,10	1,00	2,97	0,99
n0m3	0,71	1,00	1,17	2,88	0,96
n1m0	1,17	1,22	1,29	3,69	1,23
n1m1	0,71	2,20	1,29	4,19	1,40
n1m2	1,17	1,05	1,00	3,22	1,07
n1m3	0,71	1,39	1,00	3,09	1,03
n2m0	1,29	0,71	1,17	3,17	1,06
n2m1	0,71	1,00	1,88	3,59	1,20
n2m2	1,00	0,71	1,27	2,97	0,99
n2m3	0,71	1,00	0,71	2,41	0,80
n3m0	0,71	0,71	1,84	3,25	1,08
n3m1	0,88	1,39	1,17	3,44	1,15
n3m2	0,71	1,48	1,00	3,19	1,06
n3m3	2,08	1,32	1,57	4,97	1,66
JUMLAH	16,07	18,65	19,40	54,12	1,13

Tabel Lampiran 2n. Sidik ragam rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 98 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,38	0,19	1,43	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	1,81	0,12	0,91	2,01	2,70	tn
n	3	0,37	0,12	0,93	2,92	4,51	tn
m	3	0,35	0,12	0,87	2,92	4,51	tn
NxM	9	1,09	0,12	0,91	2,21	3,07	tn
Galat	30	3,98	0,13				
Total	47	6,17					

KK :32,32%
 Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 2o. Rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 112 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,56	0,88	1,54	3,98	1,33
n0m1	1,39	0,88	1,58	3,85	1,28
n0m2	0,88	1,46	1,17	3,51	1,17
n0m3	1,05	0,71	1,47	3,23	1,08
n1m0	0,88	1,29	1,35	3,52	1,17
n1m1	0,71	1,00	0,88	2,59	0,86
n1m2	1,10	1,29	1,00	3,38	1,13
n1m3	1,17	1,38	0,71	3,26	1,09
n2m0	0,88	1,46	0,88	3,22	1,07
n2m1	1,10	1,05	1,49	3,64	1,21
n2m2	1,25	1,00	1,29	3,54	1,18
n2m3	0,88	1,00	1,76	3,64	1,21
n3m0	1,10	1,18	1,44	3,72	1,24
n3m1	1,27	1,05	1,77	4,09	1,36
n3m2	1,18	0,71	1,18	3,06	1,02
n3m3	1,38	1,56	1,17	4,11	1,37
JUMLAH	17,76	17,90	20,69	56,35	1,17

Tabel Lampiran 2p. Sidik ragam rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 112 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,34	0,17	2,01	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	0,80	0,05	0,63	2,01	2,70	tn
n	3	0,24	0,08	0,92	2,92	4,51	tn
m	3	0,04	0,01	0,16	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,53	0,06	0,68	2,21	3,07	tn
Galat	30	2,56	0,09				
Total	47	3,70					

KK :24,86%

Keterangan : tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 2q. Rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 126 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	1,00	0,88	0,88	2,76	0,92
n0m1	0,71	0,88	1,10	2,68	0,89
n0m2	0,71	1,29	1,34	3,34	1,11
n0m3	1,17	1,00	1,79	3,96	1,32
n1m0	1,00	1,00	1,43	3,42	1,14
n1m1	0,71	1,05	1,17	2,93	0,98
n1m2	1,00	0,88	1,96	3,84	1,28
n1m3	1,46	0,88	1,05	3,39	1,13
n2m0	1,34	0,71	1,27	3,32	1,11
n2m1	0,71	1,00	1,10	2,80	0,93
n2m2	1,25	0,88	1,71	3,84	1,28
n2m3	0,71	1,25	1,29	3,25	1,08
n3m0	1,39	1,10	1,47	3,95	1,32
n3m1	1,10	1,22	1,43	3,75	1,25
n3m2	1,00	1,00	1,29	3,29	1,10
n3m3	1,38	1,17	1,73	4,28	1,43
JUMLAH	16,63	16,19	21,99	54,80	1,14

Tabel Lampiran 2r. Sidik ragam rata-rata jumlah daun (helai) tanaman cengkeh umur 126 HST pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	1,31	0,65	11,38	3,32	5,39	*
Perlakuan	15	1,15	0,08	1,33	2,01	2,70	tn
n	3	0,30	0,10	1,76	2,92	4,51	tn
m	3	0,35	0,12	2,04	2,92	4,51	tn
NxM	9	0,50	0,06	0,96	2,21	3,07	tn
Galat	30	1,72	0,06				
Total	47	4,18					

KK :20,99%

Keterangan : tn = Tidak nyata

* = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 3a. Rata-rata luas daun (cm²) tanaman cengkeh pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	5,00	7,33	6,00	18,33	6,11
n0m1	4,50	4,33	7,33	16,17	5,39
n0m2	3,67	7,33	7,83	18,83	6,28
n0m3	6,67	9,00	8,33	24,00	8,00
n1m0	6,67	7,50	5,50	19,67	6,56
n1m1	4,33	4,50	7,83	16,67	5,56
n1m2	6,17	5,17	9,83	21,17	7,06
n1m3	5,50	6,33	7,50	19,33	6,44
n2m0	8,67	7,00	5,83	21,50	7,17
n2m1	6,67	4,00	7,67	18,33	6,11
n2m2	8,17	3,83	6,17	18,17	6,06
n2m3	7,67	5,33	7,83	20,83	6,94
n3m0	5,50	3,33	9,17	18,00	6,00
n3m1	6,00	5,00	3,83	14,83	4,94
n3m2	7,67	9,67	10,17	27,50	9,17
n3m3	11,00	8,67	7,67	27,33	9,11
JUMLAH	103,83	98,33	118,50	320,67	6,68

Tabel Lampiran 3b. Sidik ragam rata-rata luas daun (cm²) tanaman cengkeh pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	13,58	6,79	2,38	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	65,88	4,39	1,54	2,01	2,70	tn
n	3	6,43	2,14	0,75	2,92	4,51	tn
m	3	30,54	10,18	3,57	2,92	4,51	*
NxM	9	28,91	3,21	1,13	2,21	3,07	tn
Galat	30	85,64	2,85				
Total	47	165,10					

KK 25,29%

Keterangan : tn = Tidak nyata

* = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 4a. Rata-rata volume akar (ml^3) tanaman cengkeh pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	0,50	0,70	0,70	1,90	0,63
n0m1	0,50	0,60	0,60	1,70	0,57
n0m2	0,60	0,70	0,80	2,10	0,70
n0m3	0,60	0,60	0,60	1,80	0,60
n1m0	1,10	0,70	0,90	2,70	0,90
n1m1	0,60	0,60	0,50	1,70	0,57
n1m2	0,50	0,40	0,60	1,50	0,50
n1m3	0,30	0,40	0,50	1,20	0,40
n2m0	1,00	0,70	0,70	2,40	0,80
n2m1	0,70	0,40	0,50	1,60	0,53
n2m2	1,30	0,90	1,00	3,20	1,07
n2m3	0,90	0,70	0,80	2,40	0,80
n3m0	0,40	0,30	0,20	0,90	0,30
n3m1	0,60	0,30	0,20	1,10	0,37
n3m2	0,70	0,90	1,00	2,60	0,87
n3m3	1,10	0,90	0,70	2,70	0,90
JUMLAH	11,40	9,80	10,30	31,50	0,66

Tabel Lampiran 4b. Sidik ragam rata-rata volume akar (ml^3) tanaman cengkeh pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	0,08	0,04	2,31	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	2,13	0,14	7,85	2,01	2,70	**
n	3	0,34	0,11	6,21	2,92	4,51	**
m	3	0,46	0,15	8,48	2,92	4,51	**
NxM	9	1,33	0,15	8,19	2,21	3,07	**
Galat	30	0,54	0,02				
Total	47	2,76					

KK 20,50%

Keterangan : tn = Tidak nyata
 ** = Berpengaruh sangat nyata
 * = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 5a. Rata-rata panjang akar (cm) tanaman cengkeh pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

Perlakuan	U1	U2	U3	Jumlah	Rata-rata
n0m0	10,40	12,50	13,20	36,10	12,03
n0m1	14,30	18,30	16,70	49,30	16,43
n0m2	12,30	12,50	14,70	39,50	13,17
n0m3	14,40	15,50	13,30	43,20	14,40
n1m0	12,50	10,00	12,50	35,00	11,67
n1m1	14,70	13,20	11,30	39,20	13,07
n1m2	12,70	15,40	12,70	40,80	13,60
n1m3	10,50	15,50	14,50	40,50	13,50
n2m0	14,00	17,70	16,70	48,40	16,13
n2m1	9,20	14,20	11,30	34,70	11,57
n2m2	23,00	21,50	19,00	63,50	21,17
n2m3	20,00	17,70	14,70	52,40	17,47
n3m0	14,40	16,30	14,50	45,20	15,07
n3m1	12,70	19,20	11,20	43,10	14,37
n3m2	16,80	15,50	18,70	51,00	17,00
n3m3	13,00	15,80	15,00	43,80	14,60
JUMLAH	224,90	250,80	230,00	705,70	14,70

Tabel Lampiran 5b. Sidik ragam rata-rata panjang akar (cm) tanaman cengkeh pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel		
					0,05	0,01	
Kelompok	2	23,53	11,77	3,11	3,32	5,39	tn
Perlakuan	15	281,90	18,79	4,96	2,01	2,70	**
n	3	88,45	29,48	7,78	2,92	4,51	**
m	3	49,14	16,38	4,32	2,92	4,51	*
NxM	9	144,31	16,03	4,23	2,21	3,07	**
Galat	30	113,64	3,79				
Total	47	419,07					

KK 13,24%

Keterangan

: tn = Tidak nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

* = Berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 6a. Rata-rata analisis jaringan N tanaman cengkeh pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

	m0	m1	m2	m3	Total	Rata-rata
n0	1,92	1,20	1,43	1,44	5,99	1,50
n1	1,04	1,20	1,12	1,18	4,54	1,14
n2	0,92	1,27	1,42	0,92	4,53	1,13
n3	1,05	1,21	0,71	0,72	3,69	0,92
TOTAL	4,93	4,88	4,68	4,26	18,75	1,17

Tabel Lampiran 6b. Rata-rata hasil analisis jaringan P tanaman cengkeh pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

	m0	m1	m2	m3	Total	Rata-rata
n0	0,17	0,23	0,16	0,20	0,76	0,19
n1	0,18	0,18	0,17	0,18	0,71	0,18
n2	0,18	0,19	0,20	0,20	0,77	0,19
n3	0,22	0,24	0,16	0,16	0,78	0,20
TOTAL	0,75	0,84	0,69	0,74	3,02	0,19

Tabel Lampiran 7. Persentase infeksi CMA tanaman cengkeh pada perlakuan mikroba penambat N dan CMA

	CMA 0 g (m0)	CMA 5 g (m1)	CMA 10 g (m2)	CMA 15 g (m3)	Jumlah
kontrol (n0)	0,00	40,00	60,00	90,00	190,00
Azotobacter (n1)	10,00	50,00	70,00	70,00	200,00
Azospirillum (n2)	10,00	40,00	60,00	80,00	190,00
Azoto + Azos (n3)	40,00	50,00	60,00	100,00	250,00
rata-rata	15,00	45,00	62,50	85,00	830,00

Tabel lampiran 8. Hasil analisis jaringan N dan P pada daun tanaman cengkeh.



LABORATORIUM KIMIA MAKANAN TERNAK
JURUSAN NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN

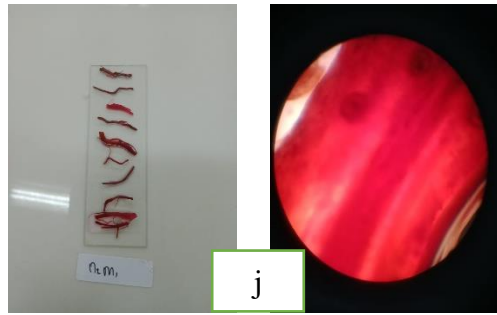
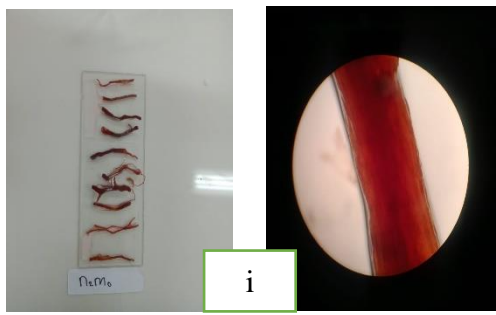
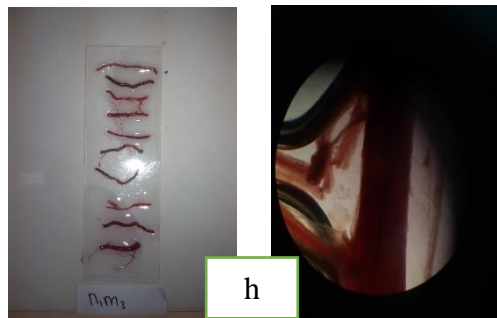
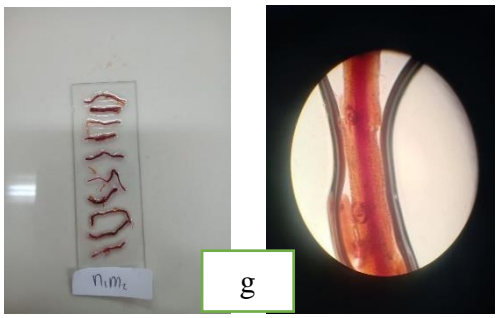
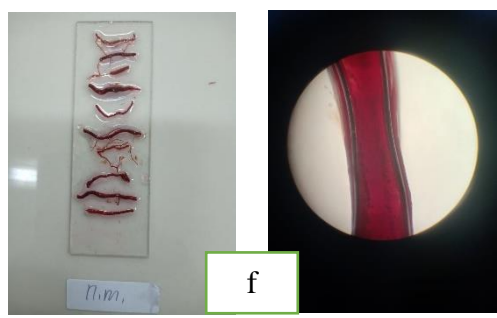
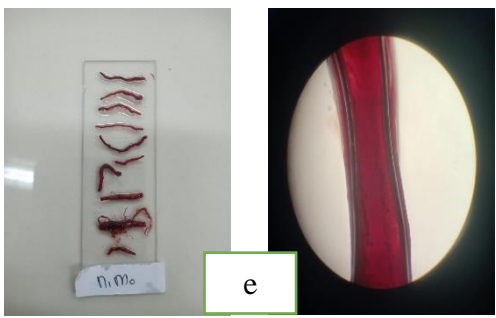
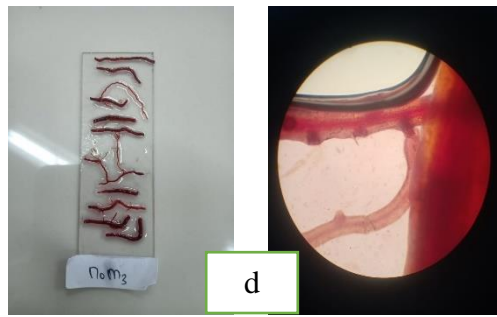
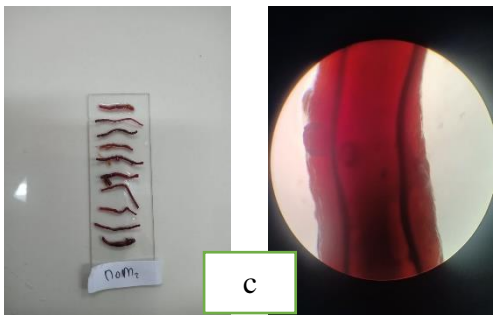
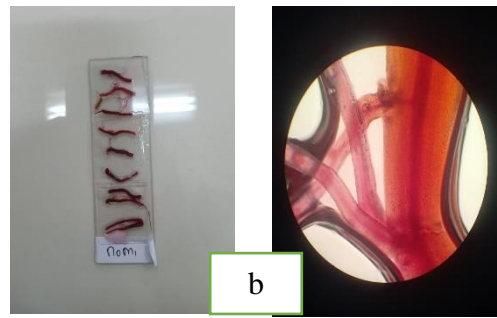
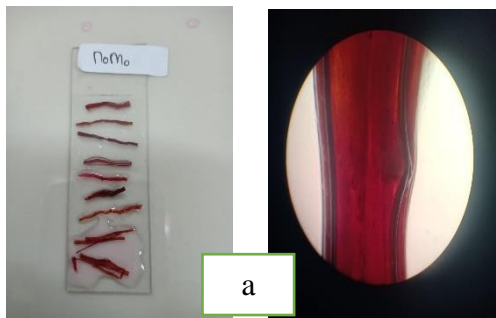
HASIL ANALISIS BAHAN

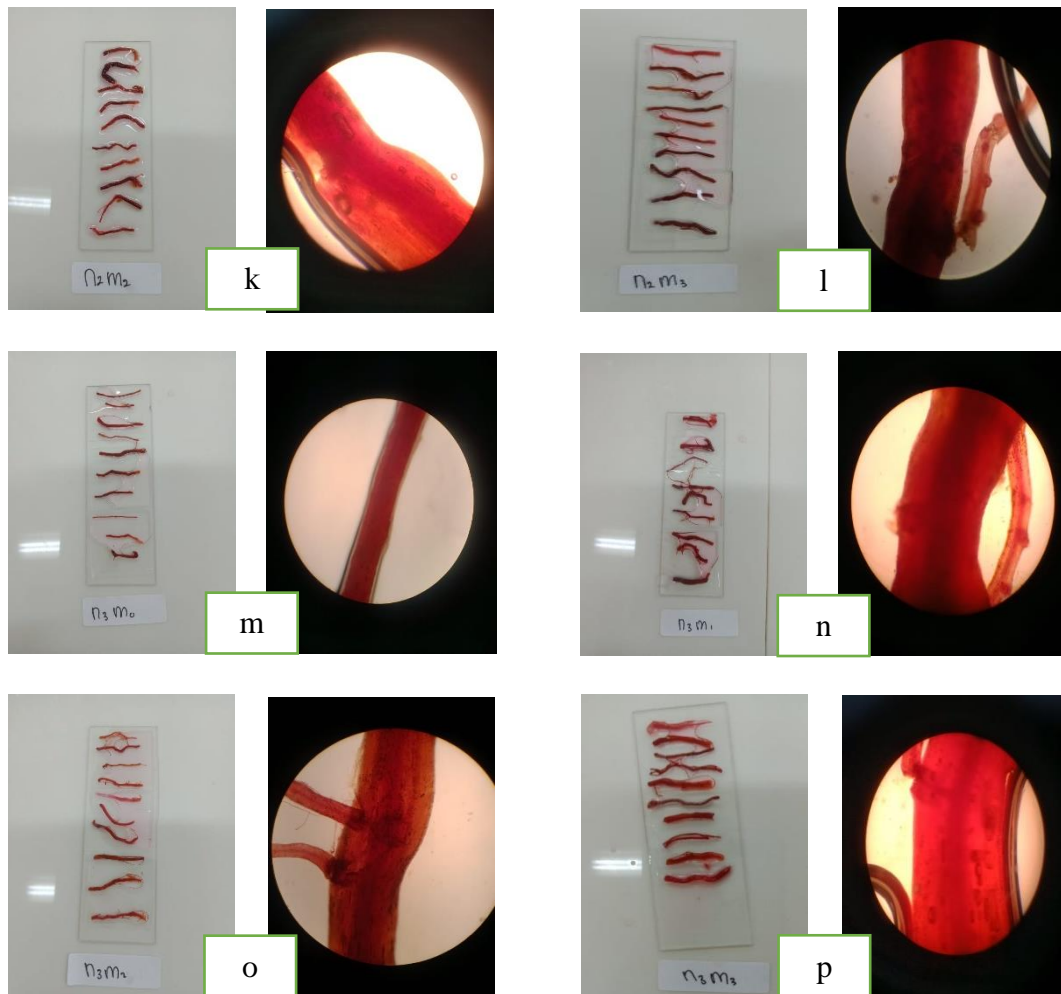
No	Kode Sampel	KOMPOSISI (%)	
		N	P
1	N0M0	1,92	0,17
2	N0M1	1,20	0,23
3	N0M2	1,43	0,16
4	N0M3	1,44	0,20
5	N1M0	1,04	0,18
6	N1M1	1,20	0,18
7	N1M2	1,12	0,17
8	N1M3	1,18	0,18
9	N2M0	0,92	0,18
10	N2M1	1,27	0,19
11	N2M2	1,42	0,20
12	N2M3	0,92	0,20
13	N3M0	1,05	0,22
14	N3M1	1,21	0,24
15	N3M2	0,71	0,16
16	N3M3	0,72	0,16

Makassar, 22 Februari 2021

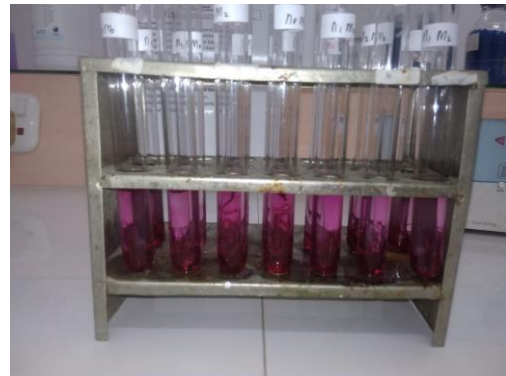


Muhammad Syahrul
Nip. 19790603 2001 12 1 001





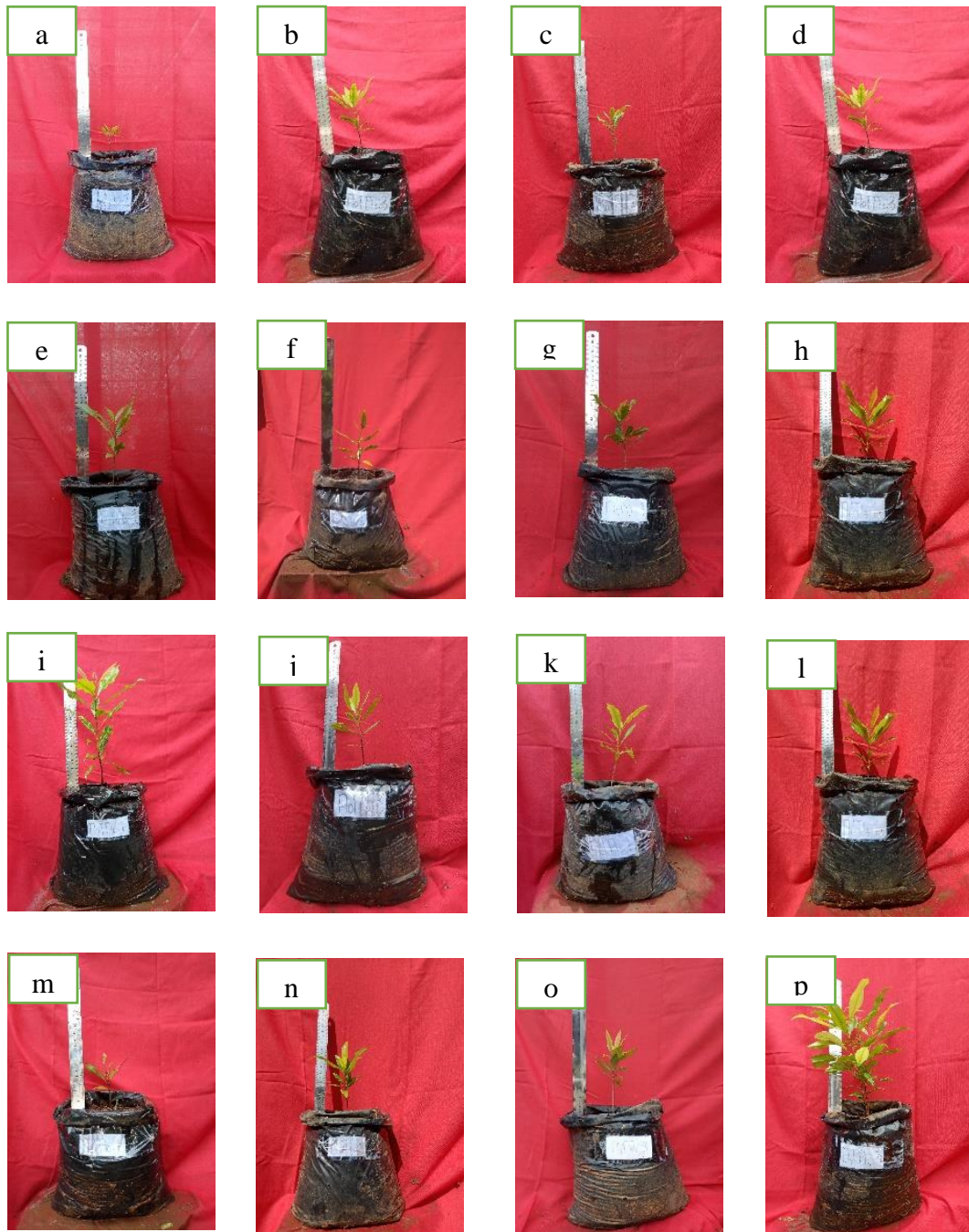
Lampiran Gambar 3. Kolonisasi CMA pada akar tanaman cengkeh. n0m0 (a), n0m1 (b), n0m2 (c), n0m3 (d), n1m0 (e), n1m1 (f), n1m2 (g), n1m3 (h), n2m0 (i), n2m1 (j), n2m2 (k), n2m3 (l), n3m0 (m), n3m1 (n), n3m2 (o), n3m3 (p).



Lampiran gambar 4. Pengamatan persentase infeksi CMA. Pembersihan akar dengan alcohol (a), perendaman larutan KOH 10% (b), perendaman larutan HCl 2% (c), perendaman larutan staining (d), perendaman larutan destaining (e).

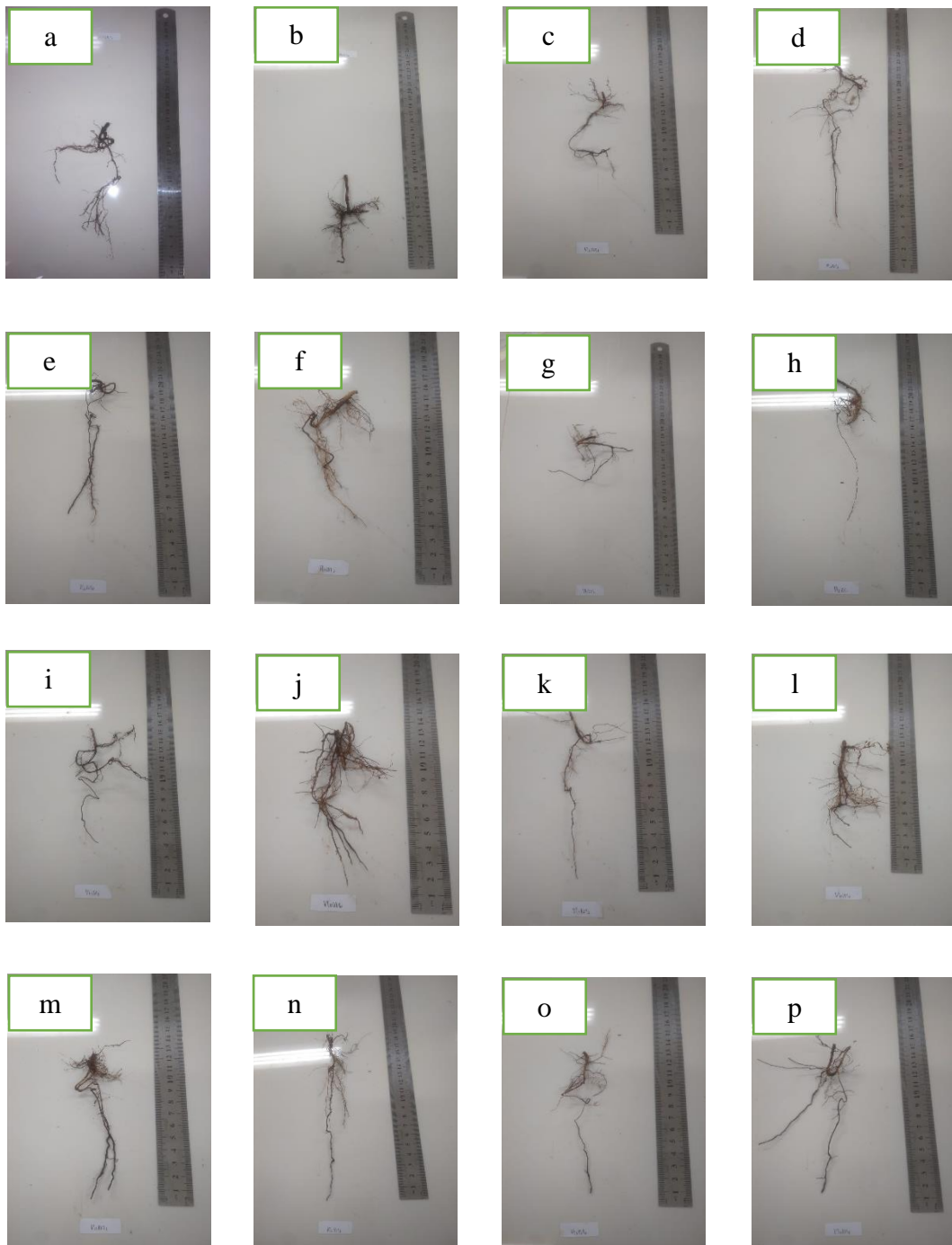


Lampiran gambar 5. Pengukuran dan pengaplikasian mikroba. Penimbangan mikoriza sesuai dengan perlakuan (a-c), penimbangan NPK (d), mikroba penambat N (e), pengaplikasian (f-h).



Lampiran Gambar 6. Pengamatan jumlah daun dan tinggi tanaman cengkeh. n0m0

(a), n0m1 (b), n0m2 (c), n0m3 (d), n1m0 (e), n1m1 (f), n1m2 (g), n1m3 (h), n2m0 (i), n2m1 (j), n2m2 (k), n2m3 (l), n3m0 (m), n3m1 (n), n3m2 (o), n3m3 (p).



Lampiran gambar 7. Pengamatan panjang akar, n3m3 (a), n1m0 (b), n2m1 (c), n0m1 (d), n2m0 (e), n3m2 (f), n2m2 (g), n3m1 (h), n1m3 (i), n0m0 (j), n1m2 (k), n0m2 (l), n1m1 (m), n2m3 (n), n3m0 (o), n0m3 (p).



Lampiran gambar 8. Parameter volume akar. n1m0 (a), n0m0 (b), n1m2 (c), n3m2 (d), n2m1 (e), n1m3 (f), n0m2 (g), n3m3 (h), n2m3 (i), n0m1 (j), n0m3 (k), n1m1 (l), n2m0 (m), n3m1 (n), n2m2 (o), n3m0 (p).