

DAFTAR PUSTAKA

- Akil, M. 2009. Aplikasi Pupuk Urea pada Tanaman Jagung. *Prosiding Seminar Nasional Serealia*. ISBN 978-979-8940-29-9.
- Alhafiz Mahbub. 2019. Analisis Konsentrasi Penerapan PSPSP (Panen Sering, Pemangkasan, Sanitasi, Pemupukan) dan Rehabilitasi Kebun Terhadap Potensi Peningkatan Produksi Kakao di Kabupaten Aceh Tenggara). *Tesis*. Universitas Medan Area.
- Angela. 2011. Pengelolaan Pemangkasan Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kebun Rumpun Sari Antan I, Pt Sumber Abadi Tirtasantosa, Cilacap, Jawa Tengah. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Artha, Ir. I Nengah. 2017. Teknik Budidaya Tanaman Kakao. *Bahan Ajar*. Fakultas Pertanian, Universitas Udayana.
- Asrul, L. 2013. *Agribisnis Kakao*. Jakarta: Media Bangsa.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Kecamatan Gantarangkeke Dalam Angka 2018*. Bantaeng : Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantaeng.
- Dinas Perkebunan Sulawesi Selatan. 2018. *Statistik Perkebunan Propinsi Sulawesi Selatan*. Makassar: Dinas Perkebunan Propinsi Sulawesi Selatan.
- Erwiyono, R. (2007). Penetapan penyebab kerusakan pertanaman kakao akibat musim kemarau. *Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia*, 23(3), 131-141.
- Ester, M., Santi, R., Arief, S. 2019. Pengaruh Dosis dan Cara Pemberian Pupuk Anorganik Terhadap Pertumbuhan Kakao (*Theobroma cacao* L.) Belum Menghasilkan Klon Sulawesi 1. *Jurnal Agrikultura*, 30(2),
- Foresight Commodity Services. 2020. *Cocoa*. USA: Suite 300, Lisle, Illinois.
- Hasibuan, A. M., R., Nurmalina, dan A., Wahyudi. 2012. Analisis Kinerja dan Daya Saing Perdagangan Biji Kakao dan Produk Kakao Olahan Indonesia di Pasar Internasional. *Buletin RISTRI* 3 (1): 57-70.
- Karmawati, E., M. Zainal., M. Syakir., J. Munarso., K. Ardana., Rubiyo. 2010. *Budidaya dan Pascapanen Kakao*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Bandung.
- Limbongan, J. 2011. Kesiapan Penerapan Teknologi Sambung Samping Untuk Mendukung Program Rehabilitasi Tanaman Kakao. *Jurnal Litbang Pertanian* 30(4): 158-163.

- Limbongan, J., Sunanto dan N., Lade. 2014. Penerapan Teknologi Sambung Samping, Sambung Pucuk, Dan Pembuatan Pupuk Organik Pada Tanaman Kakao Di Propinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Agro Sain T* 5(2): 73-77.
- Lomban Y.J., L. Pangemanan, dan J. Baroleh. 2017. Sikap Kelompok Tani Terhadap Gerakan Nasional Kakao Di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *Jurnal Agri Sosio Ekonomi Unsrat* 13(2): 209 – 218.
- Martono, B. 2015. *Karakteristik Morfologi dan Kegiatan Plasma Nuftah Tanaman Kakao*. Diakses pada tanggal 11 Juli 2020, di balitri.litbang.pertanian.co.id
- Melati, Puput. 2019. *Terampil Budidaya Kakao Unggulan*. Zahara Pustaka.
- Mufaasir, F, R., Hardin., Indah, K, D. 2019. Teknik Budidaya Kakao Pada Kelompok Tani Kakao Di Kelurahan Waliabuku Kota Baubau. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1).
- Muniroh, E. F., Gina Safitri, Siti Fadilah dan Sa'diyah. 2020. Pemberdayaan Kelompok Tani Melalui Penyuluhan Budidaya Tanaman Kakao Dan Pengendalian Hama Penyakit Kakao. *Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam. Vol. 6. (1)*.
- Nasaruddin. 2010. Kakao. *Budidaya dan Beberapa Apek Fisiologisnya*. Yayasan FOREST Indonesia. Depok
- Pusat Penelitian dan Perkebunan. 2010. *Budidaya dan Pasca Panen Kakao* (p. 92). Jakarta: Eska Media.
- Puslitkoka (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia). 2010. *Buku Pintar Budidaya Kakao*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Ridawati, M. 2013. Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) Dengan Pemberian Beberapa Dosis Pupuk NPK (16:16:16) Pada Tanah Ultisol Di Polybag. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 13(4).
- Safaruddin. 2013. Studi Kelayakan Budidaya Tanaman Kakao Sambung Samping. *Jurnal UNCP* 2(2): 37-51.
- Sari, D. M., A. Fariyanti dan N. Tinaprilla. 2017. Analisis Efisiensi Teknis Perkebunan Kakao Rakyat Di Provinsi Lampung. *Jurnal TIDP* 4(1): 31-40.
- Syarif M. M., Rismaneswati., L., Asrul., Kaimuddin. 2020. Strategy For Improving Sustainable Cocoa (*Theobroma Cacao* L) Plant Productivity In South Sulawesi Based On Land Suitability. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 486 : 1-10.

- Sys, C., E. V. Rans, J. Debaveye, and F. Beernaert. 1993. *Land Evaluation part III Crop Requirements*. General Administration for Development Cooperation Place du Champ de Mars 5 bte 57 – 1050 Brussels –Belgium.
- Syafruddin, Nurhayati, Ratna, W. 2012. Pengaruh Jenis Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Jagung Manis. *Jurnal Floratek*, (7): 107-114.
- Tjahjana, B. E., dan L. Sobari . 2014. Rehabilitasi Kakao Rakyat Dengan Sambung Samping. *SIRINOV* 2(1): 25-34.
- Wahyudi, T., T. R Pangabean dan Pujiyanto. 2008. *Panduan Lengkap Kakao Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Wahyuni, S., Hutubessy, Josina, I. B., dan Witi, F. L. 2019. Peningkatan Produksi Kakao melalui Penerapan Teknologi Kakao Sehat pada Kelompok Tani ”Wonga Mengi” di Desa Kedebodu, Kecamatan Ende Selatan, Kabupaten Ende, Propinsi Nusa Tenggara Timur. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services* 3(2), 64-70.
- Widya, Y. 2008. *Budidaya Bertanam Cokelat*. Bandung: Tim Bina Karya Tani.
- Widyastuti, L., Yonathan, P & Made, S., 2021. Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) pada Berbagai Jenis Klon dan Jenis Pupuk Kandang. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*. Vol 9(2).
- Zulkarnain. 2010. *Dasar-Dasar Hortikultura*. Bumi Aksara. Jakarta. Hal 1-336.

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian

KUISISIONER PENELITIAN

No. Urut Responden :

Nama Responden :

Alamat (Desa/Kec) :

Jabatan :

Waktu Wawancara :

Nomor :

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Petani :
2. Umur petani responden

A	15-19 tahun
B	20-24 tahun
C	25-29 tahun
D	30-34 tahun
E	>35 tahun
F tahun

3. Jenis Kelamin : Laki-laki Wanita

4. Pendidikan Formal

A	Tidak pernah sekolah		
B	SD	Tamat []	Tidak tamat []
C	SMP/Sederajat	Tamat []	Tidak tamat []
D	SMU/Sederajat	Tamat []	Tidak tamat []
E	Per.Tinggi/Sederajat	Tamat []	Tidak tamat []

5. Agama:

6. Pekerjaan Utama

A	B	C	D	E
PNS	Pedagang	Petani	Wiraswasta	Lainnya

7. Pekerjaan Sampinga

A	B	C	D	E
Buruh	Pedagang	Petani	Wiraswasta	Lainnya

B. PROFIL KONDISI PERTANAMAN KAKAO:

NO	Uraian	Keterangan
1	Total Luas LahanPertanaman (ha) a. Miliksendiri b. Sewa	
2	Umur pertanaman (Tahun)	
3	Populasi / Jarak Tanam	
4	Luas tanaman berproduksi	
5	Luas tan. Belum berproduksi	

C. ASPEK POLA TANAM

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Sistem tanam	a. Monokultul b. Tumpang sari c. Campuran d.
2	Jenis tanaman tumpang sari	a. Cengkeh b. Jagung c. Lada d.
3	Jenis tanaman campuran	a. Kelapa b. Pisang c.

E. ASPEK PEMUPUKAN

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Jenis pupuk yang digunakan	a. Urea b. TSP/SP 36 c. KCL d. ZA e.
2	Dosis pupuk/pohon	a. g/tan b. g/tan c. g/tan d. g/tan e. g/tan
3	Cara pemupukan	a. Sebar sekitar batang b. Larikan c. Tugal d.

4	Frekuensi pemupukan	<ul style="list-style-type: none"> a. 1 kali sebulan b. 2 kali sebulan c. 1 kali setahun d. 2 kali setahun
5	Waktu pemupukan	<ul style="list-style-type: none"> a. Awal musim hujan dan akhir musim hujan b. Awal musim hujan, pertengahan musim hujan dan akhir musim hujan c. Awal musim hujan/pertengahan musim hujan/akhir musim hujan d. Musim kemarau

F. ASPEK PEMANGKASAN

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Jenis pemangkasan yang dilakukan	<ul style="list-style-type: none"> a. Pemangkasan bentuk b. Pemangkasan pemeliharaan c. Pemangkasan produksi d. Pemangkasan bentuk dan pemeliharaan e. Pemangkasan pemeliharaan dan produksi
2	Waktu pemangkasan	<ul style="list-style-type: none"> a. Rutin b. Sekali setahun c. Setelah panen d. Tidak pernah

G. ASPEK SANITASI

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Kegiatan sanitasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Membenamkan kulit buah sehabis panen dan memetik buah yang terserang hama dan penyakit. b. Sampah daun dan kulit buah dikumpulkan disekitar lahan c. Sampah daun dan kulit buah di timbun

		d. Tidak melakukan sanitasi
2	Frekuensi	a. 1 kali sebulan b. 2 kali sebulan c. Tidak pernah d.
3	Waktu	a. Rutin b. sekali setahun c. tidak pernah d.

H. ASPEK PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Jenishama/penyakit yang menyerang	a. <i>Helopeltis sp.</i> b. Kutu putih c. VSD d. PBK e.
2	Pengendalian hama/penyakit yang dilakukan	a. Kimiawi dengan pestisida b. Biologi dengan musuh alami c. Manual d. Pestisida organik e.

I. PRODUKTIVITAS TANAMAN

No	Uraian pertanyaan	Jawaban
1	Produksi/ha/tahun	
2	Produksi rata-rata/pohon	
3	Produksi rata-rata setiap panen	

Tabel 2. Penetapan Kriteria dan Bobot

No	Metode		Kriteria Pelaksanaan		Bobot	
1.	Pemupukan	Dosis (g/pohon)	1	N (202g)	4	
				P (220 g)		
				K (204 g)		
			2	N (152 g)	3	
				P (180 g)		
				K (154 g)		
			3	N (102 g)	2	
				P (130 g)		
				K (104 g)		
			4	N (<102 g)	1	
				P (<130 g)		
				K (<104 g)		
			5	Tidak Melakukan Kegiatan Pemupukan	0	
			Frekuensi	1	2 kali setahun	4
				2	3 kali setahun	3
		3		1 dan 4 kali setahun	2	
		4		>4 kali setahun	1	
		5		Tidak Melakukan Kegiatan Pemupukan	0	
		Cara	1	Bokoran (menggali lingkaran di sekeliling batang kemudian diberi pupuk dan ditimbun)	4	
			2	Tugal (Membuat lubang-lubang disekitar perakaran tanaman kemudian diberi pupuk dan timbun)	3	
			3	Larikan (Membuat larikan di sela tanaman kemudian diberi pupuk dan ditimbun)	2	
			4	Tabur (Menabur pupuk di sekitar tanaman tanpa penimbunan)	1	
			5	Tidak melakukan kegiatan pemupukan	0	
				1	Awal musim hujan dan akhir musim hujan	4
				2	Awal musim hujan, pertengahan musim hujan dan akhir musim hujan	3

		Waktu	3	Awal musim hujan/pertengahan musim hujan/akhir musim hujan	2
			4	Musim kemarau	1
			5	Tidak melakukan kegiatan pemupukan	0
2		Pemangkasan	1	Pemangkasan produksi, pemeliharaan dan bentuk	3
			2	Pemangkasan bentuk dan pemeliharaan atau Pemangkasan bentuk dan produksi atau Pemangkasan produksi dan pemeliharaan	2
			3	Pemangkasan produksi atau pemangkasan pemeliharaan atau pemangkasan bentuk	1
			4	Tidak melakukan kegiatan pemangkasan	0
3		Pohon Naungan	1	Tanpa Penaung	0
			2	Penggunaan Penaung Sementara	2
			3	Penggunaan Penaung Tetap	4
4.		Sanitasi	1	Mengumpulkan sampah daun, kulit buah kakao serta gulma dan menyimpannya pada lubang	4
			2	Mengumpulkan sampah daun, kulit buah kakao serta gulma dan menumpuknya pada satu tempat	3
			3	Mengumpulkan sampah daun, kulit buah kakao serta gulma kemudian membakarnya	2
			4	Kulit buah dan sampah daun disebar	1
			5	Tidak melakukan sanitasi	0

Tabel 3. Identitas Responden dan Hasil Pembobotan Teknik Budidaya yang Dilakukan Petani.

No	Nama	Kecamatan	Umur	Pendidikan formal	Dosis Pemupukan	Frekuensi Pemupukan	Cara Pemupukan	Waktu Pemupukan	Pemangkasan	Pohon Naungan	Sanitasi	Produktivitas
1	Sahada	Gantarang Keke	43	SMU	1	4	2	4	1	2	3	200
2	Pudding	Gantarang Keke	58	SMU	2	4	2	4	3	4	3	667
3	Abd. Haris	Gantarang Keke	40	SMP	2	4	3	4	3	4	4	800
4	Usman	Gantarang Keke	43	SMU	1	4	3	4	3	4	4	750
5	Burhan	Gantarang Keke	42	SMU	1	4	2	4	3	4	3	533
6	Haripai	Gantarang Keke	56	SMP	1	4	3	4	3	4	4	893
7	H.Sile	Gantarang Keke	67	SMU	2	4	2	4	2	2	3	467
8	H.Karaesod din	Gantarang Keke	75	SMU	2	4	2	4	3	4	4	600
9	Anwar Samad	Gantarang Keke	40	SMU	2	4	3	4	3	4	4	1200

10	Haris	Gantarang Keke	42	SMU	2	4	3	4	3	4	4	1650
11	Hawing	Gantarang Keke	60	SMU	2	4	3	4	3	4	4	1063
12	H. Sabo	Gantarang Keke	45	SMP	2	4	3	4	3	4	4	700
13	Takdir	Gantarang Keke	39	SD	2	4	2	4	1	2	3	200
14	K. Ismail	Gantarang Keke	50	SMU	1	4	2	4	2	2	3	400
15	Samsuddin HT	Gantarang Keke	42	SMU	1	4	2	4	3	4	4	600
16	H. Sampara	Gantarang Keke	51	SMU	2	4	3	4	3	4	4	1000
17	Syamsuddin	Gantarang Keke	45	SMU	2	4	3	4	3	4	4	1500
18	Taman	Gantarang Keke	70	SMP	2	4	3	4	3	4	4	950
19	Alimuddin	Gantarang Keke	44	SMP	1	4	2	4	3	4	3	600
20	Baso	Gantarang Keke	52	SMP	2	4	2	4	3	4	3	600
21	H. Ridwan	Gantarang Keke	50	SMU	1	4	2	4	3	4	3	600
22	Bahari	Gantarang Keke	60	SMU	2	4	2	4	3	4	3	600

		Keke										
23	H. Muh. Tahir	Gantarang Keke	52	SMU	1	4	2	4	2	2	3	313
24	Zainuddin	Gantarang Keke	37	SMU	1	4	2	4	3	4	3	600
25	Baking	Gantarang Keke	48	SMU	1	2	3	2	3	4	4	750
26	Abd. Rahman	Gantarang Keke	45	SMU	1	2	3	2	3	4	4	700
27	Mansur	Gantarang Keke	61	SD	1	4	2	4	3	4	3	650
28	Dahlan	Gantarang Keke	45	SMU	2	4	3	4	3	4	4	720
29	M. Ridwan	Gantarang Keke	51	SMU	2	4	2	4	3	4	3	533
30	Juma	Gantarang Keke	52	SMU	1	4	3	4	3	4	4	1333
31	Rahmat Kurnia	Gantarang Keke	51	SMU	2	2	2	2	2	2	3	467
32	Subuh	Gantarang Keke	50	SMP	1	4	3	4	3	4	4	1200
33	Syamsuddin	Gantarang Keke	46	SMU	1	4	2	4	3	4	3	600
34	A. Azis	Gantarang Keke	41	SMU	2	4	3	4	3	4	4	1733

35	Yato	Gantarang Keke	48	SMP	2	4	3	4	3	4	4	1667
36	Abd. Malik	Gantarang Keke	42	SMU	2	4	2	4	2	2	3	400
37	Jala	Gantarang Keke	60	SMP	1	4	3	4	3	4	4	1333
38	Rusdi	Gantarang Keke	40	SMU	1	4	3	4	3	4	4	800
39	Abdul Wahid	Gantarang Keke	46	SMU	2	4	2	4	3	2	3	500
40	Yusuf	Tompobulu	55	SMU	1	4	2	4	1	2	3	150
41	Pasi'	Tompobulu	75	SMP	1	4	3	4	2	4	4	1000
42	H. Sampara	Tompobulu	64	SMU	2	4	2	4	1	2	3	120
43	Turing	Tompobulu	60	SMP	2	4	2	4	2	2	3	500
44	A. Subair	Tompobulu	41	SMP	2	4	2	4	1	2	3	150
45	Hasbia	Tompobulu	50	SMU	2	4	2	4	1	2	3	125
46	Tuming	Tompobulu	46	SMU	1	4	3	4	3	4	4	1000
47	Syamsuddin	Tompobulu	67	SMU	2	4	2	4	1	2	0	50

Tabel Lampiran 4. Hasil Analisis *Chi Square* pada Variabel Dosis Pemupukan menggunakan *software* SPSS 22.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	22.557 ^a	26	.658
Likelihood Ratio	30.811	26	.235
Linear-by-Linear Association	.014	1	.905
N of Valid Cases	47		

a. 54 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .45.

Tabel Lampiran 5. Hasil Analisis *Chi Square* pada Variabel Frekuensi Pemupukan menggunakan *software* SPSS 22.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.898 ^a	26	.694
Likelihood Ratio	13.996	26	.973
Linear-by-Linear Association	.126	1	.723
N of Valid Cases	47		

a. 53 cells (98.1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .06.

Tabel Lampiran 6. Hasil Analisis *Chi Square* pada Variabel Cara Pemupukan menggunakan *software* SPSS 22.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	47.000 ^a	26	.007
Likelihood Ratio	64.623	26	.000
Linear-by-Linear Association	27.634	1	.000
N of Valid Cases	47		

a. 54 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .45.

Tabel Lampiran 7. Hasil Analisis *Chi Square* pada Variabel Waktu Pemupukan menggunakan *software* SPSS 22.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.898 ^a	26	.694
Likelihood Ratio	13.996	26	.973
Linear-by-Linear Association	.126	1	.723
N of Valid Cases	47		

a. 80 cells (98.8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .02.

Tabel Lampiran 8. Hasil Analisis *Chi Square* pada Variabel Pemangkasan menggunakan *software* SPSS 22.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	84.505 ^a	52	.003
Likelihood Ratio	70.067	52	.048
Linear-by-Linear Association	20.347	1	.000
N of Valid Cases	47		

a. 80 cells (98.8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .15.

Tabel Lampiran 9. Hasil Analisis *Chi Square* pada Variabel Pohon Naungan menggunakan *software* SPSS 22.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	47.000 ^a	26	.007
Likelihood Ratio	57.251	26	.000
Linear-by-Linear Association	21.066	1	.000
N of Valid Cases	47		

a. 53 cells (98.1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .30.

Tabel Lampiran 10. Hasil Analisis *Chi Square* pada Variabel Sanitasi menggunakan *software* SPSS 22.

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	87.870 ^a	52	.001
Likelihood Ratio	64.451	52	.115
Linear-by-Linear Association	20.822	1	.000
N of Valid Cases	47		

a. 81 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .02.

LAMPIRAN DOKUMENTASI



Lampiran Gambar 1. Kegiatan Wawancara dan Pengumpulan Informasi dari Responden.



Lampiran Gambar 2. Pengumpulan Kulit Limbah Kakao Dan Daun Sebagai Salah Satu Bentuk Kegiatan Sanitasi.



Lampiran Gambar 3. Petani Yang Melakukan Aktivitas Pemangkasan.



Lampiran Gambar 4. Petani Yang Melakukan Pemupukan.