

DAFTAR PUSTAKA

- Abdoella, S. 2015. *Persyaratan Mutu dan Pemasakan Biji Kakao*. Makalah disajikan dalam Lokakarya Menyongsong Pemberlakuan Peraturan Menteri Pertanian No.67/Permentan/Ot.140/5/2014/5/2014, Dewan Kakao Indonesia (Dekaindo), Surabaya, 27 Mei.
- Azwir, K., Sumilah, dan E. Mirnia. 2016. Peningkatan produktivitas kakao melalui perbaikan teknologi budidaya di Sawahlunto Sumatera Barat. *IAARD Press*, 1:101-108.
- Susilo, A.W., Sari, I.A. dan Sobadi. 2011. Stabilitas Daya Hasil Klon-klon Harapan Kakao (*Theobroma cacao L.*) Tahan Hama Penggerek Buah. *Pelita Perkebunan*, 28:123-135
- Baihaqi, A., Hamid, A.H., Anhar, A. dan Abubakar. Y. 2012. Penerapan Teknik Budidaya Serta Hubungan Antara Pemangkasan dan Peningkatan Kesuburan Tanah Terhadap Peningkatan Produktivitas Kakao di Kabupaten Pidie. *Agriseip*, 16 : 60
- Angela, dan Efendi. D. 2015. Pengelolaan Pemangkasan Tanaman Kakao (*Theobroma cacao L.*) di cilacap, Jawa Tengah. *Bul. Agrohorti*, 3 : 285 - 393.
- Danial, D., Fiana, Y., Handayani, F. dan Hidayanto, M. 2015. Peningkatan Produksi dan Mutu Kakao Melalui Kegiatan Gernas di Kalimantan Timur. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 5 : 1203-1210.
- Dinas Perkebunan Sulawesi selatan. 2018. Angka tetap areal produktivitas petani kakao. Dinas Perkebunan Sulawesi selatan. Makassar
- Hendaryati, D. dan Arianto, Y. 2017. *Statistik Perkebunan Indonesia 2016-2018*. Jakarta : Sekretariat Direktorat Jendral Perkebunan.
- Dinata, K., Rosmanah, S. dan Astuti., H.B. 2012. Permasalahan dan Solusi Pengendalian Hama PBK pada Perkebunan Kakao Rakyat di Desa Suro Bali Kabupaten Kepahiang. Bengkulu : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP)
- Fitria, E. dan Fitriana, N. 2010. Pemangkasan Tanaman Kakao (*Theobroma cacao L.*). *Serambi Pertanian*, 5 :1-2.
- Pertiwi, E.D. 2013. *Karakteristik Fenotipe Buah Kakao Rentan Terhadap Serangan Hama Penggerek Buah Kakao (Conopomorpha cramerella Snellen)*. Makassar : Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.
- , Panggeso, dan Rosmini. 2017. Uji Ketahanan Beberapa Klon Kakao (*Theobromae cacao L.*) Terhadap Penyakit Busuk Buah (*Phytophthora palmivora butl*). *e-J Agrotekbis*, 5 : 458-465.



- Firmansyah, M.A. 2016. Rekomendasi Pemupukan Umum Karet, Kelapa Sawit, Kopi dan Kakao. Palangka Raya : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Tengah.
- Gusli, S., dan Razak. H.A. 2007. *Memberdayakan petani untuk peningkatan produksi, mutu dan profitabilitas kakao rakyat*. Makalah disajikan dalam Semiloka Pengembangan Kakao Rakyat se-Sumatera. Bukittinggi, Juni 2007.
- Hasan, N. dan Roswita, R. 2017. Peningkatan Produktivitas dan Mutu Kakao Melalui Diseminasi Multi-Channel (DMC) di Nagari Parit Malintang, Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar*, 1 : 75-82.
- Karmawati, E., Zainal, M., dan Syakir. 2010. *Budidaya dan Pascapanen Kakao*. Bogor : Puslitbangun Badan Litbang Pertanian.
- mcMohan, P., & Iswanti, A. (2009). On-Far Selection For Quality And Resistance to Pest/Diseases of Cocoa in Sulawesi. *International Journal Of Pest Management*, 55 : 325-337.
- Melati, P. 2017. *Untung Berlipat Budidaya Kakao*. Pemekasan : Literindo.
- Rubiyo, dan Siswanto. (2012). Peningkatan produksi dan pengembangan kakao (*Theobroma cacao L.*) di Indonesia. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar (JTIP)*, 1 : 33-46.
- Soedarsono. 1996. Cara pemangkasan pada tanaman kakao. *Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao* . 12 : 178-186.
- Soesanto, L. 2016. *Kopendium Penyakit-Penyakit Kakao*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Suryani, S. 2010. *Teknologi Budidaya Kakao*. Medan: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara.
- Suswono. 2014. *Pedoman teknis budidaya kakao yang baik (Good Agriculture Practices/GAP on Cocoa)*. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Thifany, A., Santosa, E., dan Khumaida, N. 2019. *Perkembangan Buah dan Pemanenan Kakao (Theobroma cacao L.) di Kebun Renteng, PT Perkebunan Nusantara XII (Persero), Jember, Jawa Timur*. Bogor : IPB University Scientific Repository.
- B., Supriadi, H., dan Rokhmah, D. 2014. *Pengaruh lingkungan terhadap produksi*. Jakarta : IAARD Press.



- Utami, R. R., Purnomo, D., dan Yunindanova, M. B. 2017. Pengaruh Dosis Pemupukan N Terhadap Kualitas Biji Kakao di Punung Pacitan. *Agrotech Res J.* 2 :41 – 46.
- Wahyudi, T., Panggabean, T.R. dan Pujiyanto. 2008. *Panduan lengkap kakao manajemen agribisnis dari hulu hingga hilir* . Jakarta: Penebar Swadaya.
- Wood, G.A.R. and Lass, R.A. 1985. Effects of Plantain (*Musa species*) as Shade on the Growth Performance of Cocoa Seedlings in the Nursery at Ibadan, Southwest, Nigeria. *Natural Science.* 6 : 620 – 632.



LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Tingkat adopsi teknologi budidaya kakao di Kabupaten Bantaeng, Kabupaten Pinrang, dan Kabupaten Luwu Timur

Pemangkasan

No	Jenis Pemangkasan	Kabupaten			Total	Persentase (%)
		Bantaeng	Pinrang	Luwu Timur		
1	Pemangkasan Bentuk	2	5	6	13	28,89
2	Pemangkasan Produksi	10	11	7	28	62,22
3	Pemeliharaan	15	15	12	42	93,33
4	Tanpa Pemangkasan	0	0	0	0	0

Pemupukan

No	Cara Pemupukan	Kabupaten			Total	Persentase (%)
		Bantaeng	Pinrang	Luwu Timur		
1	Bokoran (Menggali lingkaran di sekeliling batang kemudian diberi pupuk dan ditimbun)	0	0	2	2	4,44
2	Tugal (Membuat lubang-lubang di sekitar perakaran tanaman)	7	6	7	20	44,44



	kemudian diberi pupuk dan timbun)					
3	Larikan (Membuat larikan di sela tanaman kemudian diberi pupuk dan ditimbun)	0	0	2	2	4,44
4.	Tabur (Menabur pupuk di sekitar tanaman tanpa penimbunan)	8	9	11	28	62,22
5.	Tidak melakukan kegiatan pemupukan	0	0	0	0	0



Sanitasi

No	Jenis Sanitasi	Kabupaten			Total	Persentase (%)
		Bantaeng	Pinrang	Luwu Timur		
1	Mengumpulkan sampah daun, kulit buah kakao serta gulma dan menyimpannya pada lubang	12	0	1	13	28,89
2	Mengumpulkan sampah daun, kulit buah kakao serta gulma dan menumpuknya pada satu tempat	3	13	6	22	48,89
3	Mengumpulkan sampah daun, kulit buah kakao serta gulma kemudian membakarnya	0	2	0	2	4,44
4	Kulit buah dan daun disebar	0	0	0	0	0
5	Tidak melakukan sanitasi	0	0	8	8	17,78



Pengendalian Hama dan Penyakit

No	Jenis Pengendalian Hama dan Penyakit	Kabupaten			Total	Persentase (%)
		Bantaeng	Pinrang	Luwu Timur		
1	Mekanik	8	2	13	23	51,11
2	Fisik	0	0	0	0	0
3	Kimiawi	15	13	15	43	95,56
4	Biologi	0	0	0	0	0

Pengelolaan Penaung

No	Jenis Penaung	Kabupaten			Total	Persentase (%)
		Bantaeng	Pinrang	Luwu Timur		
1	Gamal/Lamtoro	11	16	16	43	71,66%
2	Kelapa/ Durian	9	4	2	15	25%
3	Jenis tanaman buah lainnya	0	0	2	2	3,33%
4	Tanpa penaung tetap	0	0	0	0	0%



Aspek panen

No	Aspek Panen	Kabupaten			Total	Persentase (%)
		Bantaeng	Pinrang	Luwu Timur		
1	Panen dilakukan seminggu sekali	12	1	4	17	37,78
2	Panen dilakukan dua minggu sekali	0	11	8	19	42,22
3	Panen dilakukan tiga minggu sekali	2	1	0	3	6,67
4	Panen dilakukan sekali sebulan (tidak rutin)	2	2	3	7	15,55



Tabel Lampiran 2 Tingkat adopsi teknologi budidaya kakao di Kabupaten Bantaeng, Kabupaten Pinrang, dan Kabupaten Luwu Timur

No.	Metode	Kriteria Pelaksanaan	Bobot
1	Pemupukan Dosis (g/pohon)	1 N (202 g)	76 -
		P (220 g)	100
		K (204 g)	
		2 N (152 g)	51-75
		P (180 g)	
3		K (154 g)	
		3 N (102 g)	26-50
		P (130 g)	
4		K (104 g)	
		4 N (<102 g)	1-25
		P (<130 g)	
5		K (<104 g)	
		5 Tidak melakukan kegiatan pemupukan	0
Frekuensi		1 2 Kali Setahun	100
		2 3 Kali Setahun	75
		3 4 Kali Setahun	50
		4 > 4 Kali Setahun	25
		5 Tidak melakukan kegiatan pemupukan	0
Cara		1 Bokoran (Menggali lingkaran di sekeliling batang kemudian diberi pupuk dan ditimbun)	100
		2 Tugal (Membuat lubang-lubang di sekitar perakaran tanaman kemudian diberi pupuk dan timbun)	75



	3	Larikan (Membuat larikan di sela tanaman kemudian diberi pupuk dan ditimbun)	50
	4	Tabur (Menabur pupuk di sekitar tanaman tanpa penimbunan)	25
	5	Tidak melakukan kegiatan pemupukan	0
Waktu	1	Awal Musim Hujan dan Akhir Musim Hujan	100
	2	Awal Musim Hujan, Pertengahan Musim Hujan dan Akhir Musim Hujan	75
	3	Awal Musim Hujan/Pertengahan Musim Hujan/Akhir Musim Hujan	50
	4	Musim Kemarau	25
	5	Tidak Melakukan Kegiatan Pemupukan	0
Jumlah	1.	≥ 3 orang	100
Tenaga	2.	2 orang	75
Kerja	3	1 orang	50
2. Pemangkasan	1	Pemangkasan Produksi, Pemeliharaan, dan Bentuk	100
	2	Pemangkasan Produksi dan Pemeliharaan	75
	3	Pemangkasan Produksi/Pemeliharaan/Bentuk	50
	4	Tanpa Pemangkasan	0



inisiasi	1	Mengumpulkan sampah daun, kulit buah kakao serta gulma dan menyimpannya pada lubang	100
----------	---	---	-----

Gambar Lampiran 3. Wawancara dan Pengambilan Informasi



Gambar Lampiran 2. Pengambilan Sampel Biji Kakao



Gambar Lampiran 3. Penampakan Kebun



Gambar Lampiran 4. Adopsi Teknologi Budidaya Kakao



Gambar Lampiran 5. Penampakan Biji Basah



KUISIONER PENELITIAN

No. Urut Responden	:
Nama Responden	:
Alamat (Desa/Kec)	:
Jabatan	:
Waktu Wawancara	:
Enumerator	:

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

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 Sampingan

A	B	C	D	E
Buruh	Pedagang	Petani	Wiraswasta	Lainnya

8. Pendapatan rata-rata/bulan

A	<Rp. 750.000
B	Rp. 751.000 – Rp. 1.000.000
C	Rp. 1.001.000 – Rp. 1.500.000
D	Rp. 1.501.000 – Rp. 2.000.000
E	>Rp. 2.000.000



9. Jumlah Tanggungan Keluarga

A	B	C	D	E
Tidak ada	1 orang	2 orang	3 orang	>3 orang

B. PROFILKONDISI PERTANAMAN KAKAO:

NO	Uraian	Keterangan
1	Luas Lahan Pertanaman (ha)	
2	Umur pertanaman (Tahun)	
3	Populasi/jarak tanam	
4	Luas tanaman berproduksi	
5	Luas tan. Belum berproduksi	
6	Lama bertani	

B. ASPEK PEMBIBITAN

No	Uraian pertanyaan	Pilihan jawaban
1	Jenis bibit	a. SE (Syimbiosis Embriyogenesis) b. Sambung pucuk/samping c. Lainnya
2	Asal bibit yang diperoleh	a. Tanaman sendiri b. Dibeli c. Pemerintah
3	Jenis klon yang digunakan	a. S1 b. S2 c. SE d. Lainnya
4	Jumlah Tenaga Kerja	
5	Biaya tenaga kerja	Rp. Rp.



C. ASPEK POLA TANAM

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Sistem tanam	a. Monokultur b. Tumpang sari c. Campuran
2	Jenis tanaman tumpang sari	
3	Jenis tanaman campuran	
4	Jarak tanaman yang digunakan	a. 3 x 3 m b. 4 x 4 m c. 3 x 2 m d. 4 x 2 m

D. ASPEK PEMUPUKAN

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Jenis pupuk yang digunakan	a. Urea b. TSP/SP 36 c. KCL d. ZA e. Majemuk f. Organik g. Lainnya
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. Lainnya (sebutkan)
4	Frekuensi pemupukan	a. 1 kali sebulan b. 2 kali sebulan c. 1 kali setahun d. 2 kali setahun e. Lainnya (sebutkan)



5	Waktu pemupukan	a. Pagi b. Siang c. Sore
6	Jumlah Tenaga Kerja	
7	Biaya Tenaga Kerja	

E. ASPEK PEMANGKASAN

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Jenis pemangkasan yang dilakukan	a. Pemangkasan bentuk b. Pemangkasan pemeliharaan c. Pemangkasan produksi
2	Waktu pemangkasan	a. Rutin b. Sekali setahun c. Tidak pernah d. lainnya
3	Biaya tenaga kerja	

F. ASPEK PENGELOLAAN PENAUANG

No	Uraian pertanyaan	Jawaban
1	Jenis penauang tetap yang digunakan	
2	Jenis penauang sementara	



G. ASPEK SANITASI

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Kegiatan sanitasi	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. lainnya
3	Waktu	a. rutin b. sekali setahun c. tidak pernah d. lainnya

H. ASPEK PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT

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



I. ASPEK PANEN DAN PASCA PANEN

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Frekuensi panen	a. Sekali setahun b. Dua kali setahun c. Panen rutin d. Lainnya
2	Cara panen	a. menggunakan alat b. menggunakan tangan c. lainnya (sebutkan)
3	Kriteria panen	a. buah masak kuning/kemerahan b. buah matang/hijau c. lainnya (sebutkan)
4	Perlakuan pasca panen	a. fermentasi b. tanpa fermentasi c. lainnya (sebutkan)

J. BIAYA PRODUKSI

No	Uraian kegiatan	Satuan	Biaya (Rp)
1	Sarana produksi : <ul style="list-style-type: none"> • Bibit • Pupuk <ul style="list-style-type: none"> ✓ Urea ✓ TSP/SP 36 ✓ KCL ✓ NPK ✓ Pupuk Organik ✓ Jenis lainnya • Insektisida <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jenis : ✓ Jenis : ✓ Jenis : • Herbisida <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jenis : ✓ Jenis : ✓ Jenis : • Alat produksi lainnya 		



	✓ Jenis : ✓ Jenis : ✓ Jenis :		
2	Tenaga Kerja : <ul style="list-style-type: none"> • Pembibitan • Pemupukan • Pemangkasan • Pengendalian HP • Panen • Pasca panen 		
3	Transportasi		
4	Pasca panen		

K. HARGA/PENDAPATAN

No	Uraian kegiatan	Satuan	Biaya (Rp)
1	Volume produksi		
2	Volume penjualan		
3	Harga/kg		
4	Pendapatan		
5	Input harga		
6	Keuntungan		

L. PRODUKTIVITAS TANAMAN

No	Uraian pertanyaan	Jawaban
1	Umur tanaman mulai berbuah	
2	Produksi rata-rata/pohon	
3	Produksi rata-rata setiap panen	

