

DAFTAR PUSTAKA

Ajayi, Et Al.(2010). *Modeling Rainfall As A Constraining Factor For Cocoa Yield In Ondo State*. *American Journal Of Scientific And Industrial Research*, 1(2), 127-134.

Asrul,L.(2013).*Agribisnis Kakao*. Media Bangsa. Jakarta

Abdulai, A., Vaast, P. Hoffmann, M.P., Asare, R., Jassogne, L., Asten, P.V., Rötter, RP., and Graefe, S., *2017 Cocoa agroforestry is less resilient to sub-optimal and extreme climate than cocoa in full sun*. *In Press*.

Badan Pusat Statistik.2019.*Satistik Kakao Indonesia 2018*.Badan Pusat Statistik Kota Jakarta.

BPS Provinsi Sulsel.2017.*Badan Pusat Statistik Sulawesi – Selatan*. Badan Pusat Statistik. Di Akses pada tanggal 23 Juli 2020 Pukul 23.33 WITA.

BPS Kabupaten Bantaeng.2018. *Kabupaten Bantaeng Dalam Angka 2018*. Badan Pusat Statistika Kabupaten Bantaeng.

Direktorat Jendral Perkebunan.2019.*Statistik Perkebunan Indonesia 2018-2020*. Direktorat Jendral Perkebunan kota Jakarta.

Direktur Jenderal Perkebunan.2014. *Pedoman Teknis Budidaya Kakao Yang Baik (Good Agricultural Practices/ Gap On Cocoa)*. Direktur Jenderal Perkebunan kota Jakarta.

Erwiyono, R., Sucahyo, A. G., Suyono, dan Winarso, S.(2006). *Keefektifan Pemupukan Kalium Lewat Daun terhadap Pembungaan dan Pembuahan Tanaman Kakao*. *Pelita Perkebunan*, 22(1), 13- 24.

Erwiyono, R., Prawoto, A. A., & Murdiyati, A. S. (2012). *Efisiensi Resorpsi Hara pada Tanaman Kakao di Dataran Rendah pada Tanah Aluvial*. *Pelita Perkebunan*, 28(1), 32-44.

2016.*Skripsi Korelasi Suhu Dan Curah Hujan Terhadap Produksi Kakao (Theobroma Cacao L) Di Kebun Banjarsari Pt Perkebunan Nusantara Xii (Persero) Jember*. Institut Pertanian Bogor. Bogor



- L Faradilla 1 K Mustari 2 L Asrul 2 dan Kaimuddin. 2020. *Analisis stok karbon dari beberapa sistem penanaman kakao dalam upaya mitigasi perubahan iklim di Kabupaten Luwu Timur*. IOP Conf. Seri: Ilmu Bumi dan Lingkungan 486 (2020) 012083
- Mustaman Wahyuni, Amir Tjoneng, Abdullah. 2019. Evaluasi Kesesuaian Lahan Dan Kelayakan Ekonomi Tanaman Kakao Di Kecamatan Gantarangkeke Kabupaten Bantaeng. *Jurnal Agrotek* Vol. 3 No. 1 Maret 2019
- Nasaruddin. 2009. Kakao. Budidaya dan Beberapa Aspek Fisiologisnya. Yayasan FOREST Indonesia. Depok.
- Karmawati, E., M. Zainal., M. Syakir., J. Munarso., K. Ardana., Rubiyo. 2010, *Budidaya dan Pascapanen Kakao*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Bandung.
- Lakitan, B. 2002. *Dasar - Dasar Klimatologi* . PT. Raja Grafindo Persada . Jakarta.
- Prihastanti, E. (2011). *Specific Leaf Area, Jumlah Trikomata dan Kandungan Kalium Daun Semai Kakao (Theobroma Cacao L.) pada Kandungan Air Tanah Berbeda*. Bioma, 13(2), 85-90.
- Prawoto, A.A. (2008). Botani Dan Fisiologi. In T.
- Rubiyo Dan Siswanto. 2012. Peningkatan Produksi Dan Pengembangan Kakao (*Theobroma Cacao L.*) Di Indonesia. *Buletin Ristri Vol 3 (1) 2012*
- Sys, C., E. V. Ranst, 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.
- Sastrosupadi,A. 2003. *Penggunaan Regresi Korelasi, Koefisien Lintas, Dan Analisa Lintas Untuk Bidang Pertanian*. Bayumedia Publishing. Malang.



- Susilo, A. W. (2011). *Analisis Stabilitas Daya Hasil Beberapa Hibrida Unggul Harapan Kakao (Theobroma Cacao L.) Pada Lokasi Tumbuh Berbeda*. Pelita Perkebunan, 27(3), 168-180.
- Saleh, Abd. Rahim dan Kamelia Dwi Jayanti. 2017. Pengaruh Populasi Naungan Terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Kakao (*Theobroma Cacao L.*) Di Lapangan. *Jurnal AgroPet Vol. 14 Nomor 2* ISSN: 1693-9158
- Wahyudi, T. R., *Et Al.* (2008). *Panduan Lengkap Kakao*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Wahyudi, T.R. Panggabean, dan Pujiyanto (Eds), *Panduan Lengkap Kakao: Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir*. Penebar Swadaya..Jakart



LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Tabulasi data Responden dan persentase

A. ASPEK PROFIL PETANI

Tabel 1. Umur petani responden

No	Uraian	Jumlah	Persentase (%)
A	17-30tahun	0	0
B	31-40 tahun	30	33
C	41-50 tahun	46	51
D	51-60 tahun	14	16
E	>60 tahun	0	0
		90	100

Sumber .Data Primer 2019

Jenis Kelamin : Laki-laki = 83 Wanita= 7

Tabel 2. Pendidikan Formal

No	Uraian	Jumlah	Persentase(%)
A	SD	16	17
B	SMP/Sederajat	24	26
C	SMU/Sederajat	45	50
D	Per. Tinggi/Sederajat	5	7
	Jumlah	90	100

Sumber .Data Primer 2019

: ISLAM



Tabel 3. Pekerjaan Utama

No	Uraian	Jumlah	Persentase(%)
A	PNS	28	31
B	Pedagang	0	0
C	Petani	62	69
D	Wiraswasta	0	0
E	Lainnya	0	0
Jumlah		90	100

Sumber .Data Primer 2019

Tabel 4. Pekerjaan Sampingan

No	Uraian	Jumlah	Persentase(%)
A	PNS	0	0
B	Pedagang	0	0
C	Petani	0	0
D	Wiraswasta	62	69
E	Tidak ada	28	31
Jumlah		90	100

Sumber .Data Primer 2019

Tabel 5. Pendapatan rata-rata/bulan

No	Uraian	Jumlah	Persentase(%)
A	<Rp. 750.000	22	24
B	Rp. 751.000 –Rp. 1.000.000	0	0



C	Rp. 1.001.000 – Rp. 1.500.000	28	32
D	Rp. 1.501.000 – Rp. 2.000.000	22	24
E	>Rp. 2.000.000	18	20
Jumlah		90	100

Sumber .Data Primer 2019

Tabel 6. Jumlah Tanggungan Keluarga

No	Uraian	Jumlah	Persentase(%)
A	Tidak ada	0	0
B	1 orang	35	39
C	2 orang	25	28
D	3 orang	30	33
E	>3 orang	0	0
Jumlah		90	100

Sumber .Data Primer 2019

Tabel 7. Kondisi Pertanaman

No	Uraian	Jumlah	Persentase(%)
A	Luas Lahan Pertanaman (ha)	11	13
	0,5-1,0	49	54
	1,01-1,5	18	20
	1,5-2,0	12	13
	>2.0		
B	Umur pertanaman (Tahun)	56	62
	10 tahun	34	38
	15 tahun		
C	Populasi/jarak tanam	$\Sigma = 80.874$ Rata-rata = 898,5	-



D	Luas tanaman berproduksi	Luas tanaman berproduksi = luas lahan pertanaman	-
E	Luas tan. Belum berproduksi	Tidak ada = 0	0
F	Lama Bertani		
	10-15 tahun	1	1
	15-20 tahun	12	13
	20-25 tahun	31	34
	20-25 tahun	0	0
	>25 tahun	46	52
	Tidak tahu		

Sumber .Data Primer 2019

B. ASPEK BUDIDAYA

Tabel 8. Aspek Pembibitan

No	Uraian	Jumlah	Persentase(%)
A	Jenisbibit 1. SE 2. Sambungpucuk/samping 3. Lainnya	Petani G.keke dan Tompobulu menggunakan jenis bibit dengan cara Sambung pucuk/samping	-
B	Asal bibit yang diperoleh 1. Lahan sendiri 2. Di beli 3. Pemerintah	15 18 57	17 20 63
C	Jenis klon yang digunakan 1. S1 2. S1, S2	81 6	90 7



	3. S2	1	1
	4. S1,S2 dan Lainnya	2	2

Sumber .Data Primer 2019

Tabel 9. Aspek Pola Tanam

No	Uraian	Jumlah	Persentase (%)
A	Sistem tanam		
	1. Monokultur	52	58
	2. Tumpang sari	7	8
	3. Campuran	31	34
B	Jenis tanaman tumpang sari		
	1. Tidak ada	29	32
	2. Tumpangsari	61	68
		Adapun Tanaman Tumpangsari yg ditanam petani seperti Mangga,durian,ko pi,cengkeh,pisang ,rambutan,langsat ,kelapa dan alpukat	



C	Jenis tanamn campuran 1. Tidak ada 2. Campuran	52 38 Adapun Tanaman Campuran yang ditanam petani adalah Pette,Nangka,Dur ian,Pisang,nanas,l angsat,rambutan, mangga,jati,gama l,dan kelapa	58 42
D	Jarak Tanam 1. 3 x 3 m 2. 4 x 4 m 3. 3 x 2 m 4. 4 x 2 m		4 x 4

Sumber.Data Primer 2019



Tabel 10. Aspek Pemupukan

No	Uraian	Jumlah	Persentase (%)
A	Jenis pupuk yang digunakan	Pupuk yang digunakan petani adalah TSP/SP36, NPK, Organik dan Makpektil Dolomit	-
B	Dosis pupuk/pohon	Untuk TSP/SP 36 sebanyak 25g/tan Untuk TSP/SP36 dan Organik masing-masing 200 g/tan Untuk TSP/SP36, Organik, dan Makpektil dolomite masing-masing 250 g/tan Untuk NPK dan Organik sebanyak 200 g/tan	-
C	Cara pemupukan 1. Sebarsek itarbatang 2. Tugal	Pemupukan sebar sekitar dilakukan untuk pupuk kimia seperti TSP/SP36, NPK, Marpektil dolomit sedangkan tugal dilakukan untuk pupuk organik yaitu kompos	-
D	Frekuensi pemupukan 1. 1 kali sebulan	Frekuensi keseluruhan petani didua kecamatan yaitu 2 kali setahun	-



	2. 2 kali sebulan 3. 1 kali setahun 4. 2 kali setahun Lainnya		
E	Waktu pemupukan	Waktu pemupukan yang dilakukan petani di dua kecamatan yaitu awal dan akhir musim hujan	-
F	Biaya tenaga kerja		
	1. tidak ada 2. swadaya	70 20	78 22

Sumber .Data Primer 2019

Tabel 11.Aspek pemangkasan

No	Uraian	Jumlah	Persentase (%)
A	Jenis pemangkasan yang dilakukan 1. a,b,c a. Pemangkasan bentuk b. Pemangkasan pemeliharaan c. Pemangkasan produksi 2. a ,b 3. pemangkasan bentuk	58 10 22	64 12 24
B	Waktu pemangkasan 1. Rutin 2. Sekalisetahun 3. Tidak pernah 4. lainnya	Waktu pemangkasan seluruh petani di dua kecamatan dilakukan secara	-



		rutin	
C	Biaya tenaga kerja	Biaya yang digunakan tidak ada karena petani ini melakukan dengan sendiri teknik pemangkasannya	-

Sumber. Data Primer 2019

Tabel 12. Aspek pengelolaan penaung

No	Uraian	Jumlah	Persentase(%)
A	Jenis penaung tetap yang digunakan	Jenis tanaman penaung yang digunakan petani di dua kecamatan seperti gamal,jati putih,kelapa,du rian, Pete, nangka, jati putih, Pete cina,Langsat dan mangga	-



B	Jenis penabung sementara		
	1. tidak ada	80	89
	2. pisang	10	11

Sumber .Data Primer 2019

Tabel 13.Aspek Sanitasi

No.	Uraian	Jumlah	Presentasi (%)
A	Kegiatan sanitasi		
	1. a		
	a. Membenamkan kulit buah sehabis panen dan memetik buah yang terserang hama dan penyakit.	17	19
	b. Sampah daun dan kulit buah dikumpulkan disekitar lahan		
	c. Sampah daun dan kulit buah di timbun		
	d. Tidak melakukan sanitasi	45	50
2. abc	20	22	
3. c	8	9	
d			
B	Frekuensi		
	1. 1 kali sebulan	65	72
	2. 2 kali setahun	17	19
	Tidakpernah	8	9
C	Waktu	Sanitasi	
	1. rutin	dilakukan rutin	
	2. sekali setahun		



	3. tidak pernah 4. lainnya		
--	-------------------------------	--	--

Sumber. Data Primer 2019

Tabel 14. Aspek Pengendalian Hama Dan Penyakit

No	Uraian	Jumlah	Persentase(%)
A	Jenis hama/penyakit yang menyerang		
	1. a dan d	17	19
	a. <i>Helopeltis sp.</i>		
	b. Kutuputih		
	c. VSD		
	d. PBK		
	e. Lainnya (sebutkan)		
2. d	24	27	
3. a	13	14	
4. acd	24	27	
5. acde	7	8	
6. c	5	5	
B	Pengendalian hama/penyakit yang dilakukan		
	1. a	15	17
	a. Kimiawi dengan pestisida		
	b. Biologi dengan musuh alami		
	c. Manual		
	d. Pestisida organik		
e. Lainnya (sebutkan)			
2. c	10	11	
3. b dan d	34	38	
4. a dan c	22	24	
5. d	9	10	



C	Cara pemberian 1. Penyemprotan 2. Pengolesan 3. Pembenaman 4. Fumigasi 5. Lainnya (sebutkan)	Pemberian pestisida dilakukan dengan cara penyemprotan	-
---	---	--	---

Sumber. Data Primer 2019

Tabel 15. Aspek pasca panen

No.	Uraian	Jumlah	Presentasi
1	Frekuensi panen a. Sekali setahun b. Dua kali setahun c. Panen rutin d. lainnya	Panen yang dilakukan petani di dua kecamatan yaitu panen rutin	-
2	Cara panen a. menggunakan alat b. menggunakan tangan c. lainnya (sebutkan)	Teknik panen yang dilakukan petani di dua kecamatan yaitu menggunakan alat	-
3	Kriteria panen 1. a a. buah masak kuning/kemerahan b. buah matang/hijau c. lainnya (sebutkan) 2. b 3. a dan b	18 29 43	20 32 48
4	Perlakuan pasca panen a. fermentasi b. tanpafermentasi c. lainnya (sebutkan)	Perlakuan pasca panen petani di dua kecamatan tidak melalui proses	-



		fermentasi	
--	--	------------	--

Sumber. Data Primer 2019

C. ASPEK PENDAPATAN/KEUNTUNGAN

Tabel 16. Analisis Usaha tani

No	Uraian	Jumlah	Harga Satuan	Nilai
A	Produksi	683.7	13000	8900000
B	Biaya Produksi			
1	Pupuk			
	TSP/SP36 (kg)	52	2500	130000
	NPK (kg)	52	3800	197600
	organik (kg)	104	2500	260000
	dolomit (kg)	104	1250	130000
				717600
2	Insektisida			
	Rudal (L)	1	100000	100000
	Fungisida (L)	1	150000	150000
				250000
3	Herbisida			
	Posak (L)	2	27500	55000
C	Total Biaya(1+2+3)			1022600
D	Pendapatan Bersih (A-C)			7877400

Sumber. Data Primer 2019



Tabel Lampiran 2. Data produksi dan data iklim setelah olah

Data Produksi tahun 2014-2018 Kecamatan Gantarangeke dan Tompobulu

No	Nama	Desa/Kel	Total Luas lahan (Ha)	Potensi Produksi (Kg)				
				Tahun 2014	Tahun 2015	Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018
1	Kamaruddin (Jaya) Gantarangeke	Gantarakeke	1	825	916.66667	1008.333	1109.167	1220
2	Syamsuddin.S (Jaya) G.Keke	Gantarakeke	1	450	500	550	604.6154	664.615
3	Nurdin (Masarang) G.Keke	Gantarakeke	1	900	1000	1100	1210	1330.67
4	Rasoddin (Masarang) G.keke	Gantarakeke	1	468	520	572	629.2	692
5	M.Farillah (nurani) G.keke	Gantarakeke	1	571.06599	634.51777	697.9695	767.5127	844.162
6	Zainuddin (Sinar ujung) G.keke	Gantarakeke	1	1687.5	1875	2062.5	2268.5	2495.5
7	H.Muh Arief (sinar ujung)G.keke	Gantarakeke	1	900	1000	1100	1210	1331
8	Sahada (sinar ujung) G.keke	Gantarakeke	1	562.5	625	668.5	756	831.5
9	Hawing (sinar ujung) G.keke	Gantarakeke	1	1125	1250	1375	1512.5	1663.5
10	Sakka (sinar ujung) G.keke	Gantarakeke	1	300	333.33333	366.6667	402.6667	442.667
11	Sattu (talaka) G.keke	Gantarakeke	1	1125	225	247.5	272	299
12	Irwan (talaka) G.keke	Gantarakeke	1	4050	600	660	726	798
13	Haeruddin (borong kalukua) Tanah loe	Gantarakeke	1	404.66667	450	494.6667	544	598
14	Heba (kasimburang) Tanah loe	Gantarakeke	1	900	1000	1100	1210	1331
15	Sangkala (kasimburang) Tanah loe	Gantarakeke	1	720	800	880	968	1064.44
	Abd. Hamid (kelapa muda) Tanah loe	Gantarakeke	1	1800	200	220	242	266
	H. Haddase (kelapa muda) Tanah loe	Gantarakeke	1	630	700	770	846	930



18	Patahuddin (kelinci puti) Tanah loe	Gantarakeke	1	556.43564	618.81188	680.198	748.5149	822.772
19	Abd.Malik (kelinci puti) Tanah loe	Gantarakeke	1	900	1000	1100	1210	1330
20	Baralang (kelinci puti) Tanah loe	Gantarakeke	1	315	350	385	432	465
21	Abd Rahman (kelinci puti) Tanah loe	Gantarakeke	1	562.5	625	687.5	756	831.5
22	idris (kelinci putih) Tanah loe	Gantarakeke	1	855	950	1045	1149	1264
23	Suma (sipakainga) Tanah loe	Gantarakeke	1	607.5	675	742.5	816.5	898
24	A. Abd. Asis (sipakainga) Tanah loe	Gantarakeke	1	337	375	412	453	499
25	Tasbir (rahma) Bajiminasa	Gantarakeke	1	600	666.66667	740	740	887.333
26	Sampara (rahma) Bajiminasa	Gantarakeke	1	660	733.33333	811.3333	880.6667	956
27	Lukman (rahma) Bajiminasa	Gantarakeke	1	617.14286	685.71429	754.2857	829.7143	912.571
28	Baking (rahman) Bajiminasa	Gantarakeke	1	596.36364	600	660	725.8182	798.545
29	Capo (subur tani) Bajiminasa	Gantarakeke	1	531.70732	536.58537	590.2439	649.2683	714.146
30	H. Sangkala (subur tani) Bajiminasa	Gantarakeke	1	600	666.66667	733.3333	806.6667	887.333
31	Rahim (subur tani) Bajiminasa	Gantarakeke	1	623.07692	692.30769	761.5385	837.4359	921.026
32	H. Tajuddin (harapan moti III) Bajiminasa	Gantarakeke	1	315	350	385	423	465
33	Sang (minasa biji) Bajiminasa	Gantarakeke	1	771.42857	857.14286	942.8571	1037.143	1140.71
34	likki (minasa biji) Bajiminasa	Gantarakeke	1	2160	680	748	822	904
35	Saneng (minasa biji) Bajiminasa	Gantarakeke	1	900	1000	1120	1210	1431
36	Sawe (minasa biji) Bajiminasa	Gantarakeke	1	135	150	165	181	191
37	Ari (abbulo sibatang) Kaloling	Gantarakeke	1	240	266.66667	293.3333	322.6667	354.667
38	H. Misi (abbulo sibatang) Kaloling	Gantarakeke	1	436.36364	484.84848	533.3333	586.6667	644.848
39	Junasri (amanah) Kaloling	Gantarakeke	1	405	450	495	544	598
	brahim T (amanah) Kaloling	Gantarakeke	1	180	200	220	242	266
	Syarifuddin (amanah) Kaloling	Gantarakeke	1	448	500	548	604	664



42	udin (amanah) Kaloling	Gantarakeke	1	234	260	286	314	346
43	Jamaluddin (amanah) Kaloling	Gantarakeke	1	382	425	467	514	565
44	H. Salimuddin(amanah) Kaloling	Gantarakeke	1	281	312.5	343.5	378	415.5
45	H. Syamsuddin(borong kalukua)Kaloling	Gantarakeke	1	855	950	1045	1149	1264
46	Abd. Haris (harapan baru) Kaloling	Gantarakeke	1	490	500	510	561	617
47	Soltan (harapan baru) Kaloling	Gantarakeke	1	675	750	825	907	998
48	Sumiati (harapan baru) Kaloling	Gantarakeke	1	140	150	165	181	199
49	Ramli (julu atia) Tombolo	Gantarakeke	1	234	260	260	286	314.4
50	Syahrir (julu atia) Tombolo	Gantarakeke	1	512.30769	569.23077	626.1538	689.2308	756.923
51	H. Rapping (julu atia) Tombolo	Gantarakeke	1	210	233.33333	256.6667	282	310
52	M. Amirullah (julu atia) Tombolo	Gantarakeke	1	616	685	753	828	911
53	A. Marwah (julu atia) Tombolo	Gantarakeke	1	765	850	935	1028	1131
54	Bahtiar (julu atia) Tombolo	Gantarakeke	1	336	373.33333	410.6667	451.3333	496.667
55	Nasiruddin (makmur) Tombolo	Gantarakeke	1	108	120	134.4	144.8	152
56	Saripuddin (makmur) Tombolo	Gantarakeke	1	477	530	583	641	705
57	rajamuddin (palanjong) Tombolo	Gantarakeke	1	202	225	247	272	299
58	Samsia (palanjong) Tombolo	Gantarakeke	1	297	330	363	399	439
59	H. Sampara (palanjong) Tombolo	Gantarakeke	1	562.5	625	687.5	756	831.5
60	Dahlan (sinar harapan) Tombolo	Gantarakeke	1	446.15385	496.15385	545.3846	600	660
61	Tumming Lerdi (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	180	200	220	242	266
62	Said (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	234	260	286	314.4	346
63	Ust. Arif (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	312.8	348	382.4	420.8	462.4
	Hamka (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	270	300	330	363	399
	Rahim (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	216	168	184.8	203.2	223.6



66	Sampara (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	225	250	275	302	332
67	Lukman (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	536	596	655.2	720.8	792.8
68	Juddin (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	382.5	425	468.5	514	565.5
69	Usman (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	202.5	225	247.5	272	299
70	Seha (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	400	500	565	610	715.5
71	Ahad (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	108	120	132	144.8	159.2
72	Abd. Rahim (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	276.92308	307.69231	338.4615	372.3077	409.231
73	Saharuddin (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	270	300	330	363	399
74	Hudaya (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	224.61538	250	274.6154	302.3077	332.308
75	Sulaeman (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	881.6	980	1077.6	1185.6	1304
76	Niati (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	180	200	204	224.4	246.8
77	Sahrul (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	346.15385	417.69231	459.2308	505.3846	555.385
78	Jurfin (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	418	465	511	562	618
79	Sandi (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	61.538462	325.38462	357.6923	393.0769	433.077
80	Marzuki (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	234	260	285.6	310	346
81	Nasrun (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	525.6	584	642.4	706.4	776.8
82	Caya (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	234	260	286	314	346
83	Humra (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	432	480	528	580.8	638.4
84	Riri (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	157.5	175	192.5	211.5	232.5
85	suherman (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	225	250	275	302.5	332.5
86	Amiruddin (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	252	280	308	338	372
87	Arifin (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	90	100	110	121	133
	Hj. Sitti Hasmah (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	427	475	522	574	632
	H.Umar (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	202.5	225	247.5	272	299



90	Muh.Ali (Pattalassang) Tompobulu	Tompobulu	1	315	350	385	423	465
Jumlah			90	48414.444	45464.582	49950.86	54834.86	60491.5
Rata - Rata			1	537.93826	505.16202	555.0096	609.2763	672.128
Produktivitas				537.93826	505.16202	555.0096	609.2763	672.128

DATA IKLIM SETELAH DIOLAH

BULAN	TAHUN														
	2014			2015			2016			2017			2018		
	CH(mm)	SH(°C)	RH(%)	CH(mm)	SH(°C)	RH(%)	CH(mm)	SH(°C)	RH(%)	CH(mm)	SH(°C)	RH(%)	CH(mm)	SH(°C)	RH(%)
JANUARI	2.9	18.7	80	2.9	19.4	57.8	2.9	18.7	80	2.9	19.4	57.8	2.9	20.5	82
FEBRUARI	208.76	19.6	80	333.5	18	69.5	184	19.6	80	99.38	18	69.5	129.3	20.4	83
MARET	67	18.6	80	315.1	18.9	62.8	278.9	18.6	80	207.76	18.9	62.8	142.61	21	77
APRIL	315	18.8	80	420.1	18.8	65.6	211.7	18.8	80	191.92	18.8	65.6	115	21.1	77
MEI	224.7	19.4	80	56.81	19.1	61.7	138	19.4	80	136.76	19.1	61.7	8.15	20.9	80
JUNI	203.3	18.9	80	421	18.6	67.5	151.2	18.9	80	416.46	18.6	67.5	0	20	82
JULI	324.9	18.9	79	4.68	18	61	222.2	18.9	79	369.07	18	61	0	19.9	78
AGUSTUS	108	19	77	983	18.6	57.1	280	19	77	203.53	18.6	57.1	0	19.5	76
SEPTEMBER	170.5	19.9	75	7.66	21.1	70	17	19.9	75	0	21.1	70	0	21.7	50
OKTOBER	0.23	19.5	79	0	21.3	71.3	104	19.5	79	0	21.3	71.3	5.07	21.7	65
NOVEMBER	0.69	19.6	78	0	21.1	78.4	229	19.6	78	0	21.1	78.4	12	21	82
DESEMBER	80.48	19.1	79	35.58	21.4	77.3	112.53	19.1	79	0	21.4	77.3	910	21	85
TOTAL	1706.46	230	947	2580.33	234.3	800	1931.43	230	947	1627.78	234.3	800	1325	248.7	917
RATA-RATA	142.2	19.16	78.91	215.02	19.52	66.66	160.95	19.16	78.91	203.47	19.52	66.66	165.62	20.72	76.41



Tabel Lampiran 3. Pengolahan Data SPSS

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-276.442	2451.812		-.113	.929
	Curah Hujan	-1.819	4.432	-.847	-.410	.752
	Suhu Udara	85.835	54.120	.840	1.586	.358
	Kelembaban Udara	-6.919	21.371	-.667	-.324	.801

a. Dependent Variable: Produktivitas

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12491.239	3	4163.746	.874	.637 ^b
	Residual	4762.867	1	4762.867		
	Total	17254.106	4			

a. Dependent Variable: Produktivitas

b. Predictors: (Constant), Kelembaban Udara, Suhu Udara, Curah Hujan

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.851 ^a	.724	-.104	69.01353	.724	.874	3	1	.637	1.416

a. Predictors: (Constant), Kelembaban Udara, Suhu Udara, Curah Hujan

b. Dependent Variable: Produktivitas



Gambar Lampiran 4. Data Mentah curah hujan 2014-2018

Handwritten data table for the year 2014, showing raw precipitation data in a grid format. The table includes columns for dates and precipitation values, with the year '2014' written in large numbers at the bottom.

Handwritten data table for the year 2015, showing raw precipitation data in a grid format. The table includes columns for dates and precipitation values, with the year '2015' written in large numbers at the bottom.

Handwritten data table for the year 2016, showing raw precipitation data in a grid format. The table includes columns for dates and precipitation values, with the year '2016' written in large numbers at the bottom.

Handwritten data table for the year 2017, showing raw precipitation data in a grid format. The table includes columns for dates and precipitation values, with the year '2017' written in large numbers at the bottom.

Handwritten data table for the year 2018, showing raw precipitation data in a grid format. The table includes columns for dates and precipitation values, with the year '2018' written in large numbers at the bottom.

Gambar lampiran 5. Data Mentah Suhu,dan kelembaban

1.2 IKLIM/CLIMATE

Tabel 1.2.1 Rata-rata Suhu dan Kelembaban Udara Menurut Bulan di Kabupaten Bantaeng, 2014
Table Average Temperature and Humidity by Month in Bantaeng Regency, 2014

Bulan/Month	Suhu Udara Temperature(°C)			Kelembaban Udara Humidity (%)		
	Maks Max	Min	Rata-rata Average	Maks Max	Min	Rata-rata Average
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari/January	24,8	14,5	18,7	-	-	80
Februari/February	25,7	15,9	19,6	-	-	80
Maret/March	24,5	15,6	18,6	-	-	80
April/April	24,4	15,5	18,8	-	-	80
Mei/May	25,7	14,5	19,4	-	-	80
Juni/June	25,0	13,9	18,9	-	-	80
Juli/July	24,2	12,9	18,9	-	-	79
Agustus/August	24,8	14,2	19,0	-	-	77
September/September	26,2	14,0	19,9	-	-	75
Oktober/October	26,2	15,2	19,5	-	-	79
November/November	24,6	15,4	19,6	-	-	78
Desember/December	25,5	15,3	19,1	-	-	79

Sumber/ Source : BMKG Stasiun Klimatologi Kelas I Maros/BMKG Class I Climatology Station of Maros Regency



Tabel 1.2.1 Rata-rata Suhu dan Kelembaban Udara Menurut Bulan di Kabupaten Bantaeng, 2015
Table Average Temperature and Humidity by Month in Bantaeng Regency, 2015

Bulan/Month	Suhu Udara Temperature (°C)	Kelembaban Udara Humidity (%)
(1)	(2)	(3)
Januari/January	19,4	57,8
Februari/February	18,0	69,5
Maret/March	18,9	62,8
April/April	18,8	65,6
Mei/May	19,1	61,7
Juni/June	18,6	67,5
Juli/July	18,0	61,0
Agustus/August	18,6	57,1
September/September	21,1	70,0
Oktober/October	21,3	71,3
November/November	21,1	78,4
Desember/December	21,4	77,3

Sumber/ Source : BMKG Stasiun Klimatologi Kelas I Maros (Pos Hujan Uluere Bantaeng)/ BMKG Class I
 Climatology Station of Maros Regency (Automatic Weather Station (AWS) Uluere Bantaeng)



1.2 IKLIM/CLIMATE

Tabel 1.2.1 Rata-rata Suhu dan Kelembaban Udara Menurut Bulan di Kabupaten Bantaeng, 2016
Table Average Temperature and Humidity by Month in Bantaeng Regency, 2016

Bulan/Month	Suhu Udara Temperature(°C)			Kelembaban Udara Humidity (%)		
	Maks Max	Min	Rata- rata Average	Maks Max	Min	Rata- rata Average
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari/January	24,8	14,5	18,7	-	-	80
Februari/February	25,7	15,9	19,6	-	-	80
Maret/March	24,5	15,6	18,6	-	-	80
April/April	24,4	15,5	18,8	-	-	80
Mei/May	25,7	14,5	19,4	-	-	80
Juni/June	25,0	13,9	18,9	-	-	80
Juli/July	24,2	12,9	18,9	-	-	79
Agustus/August	24,8	14,2	19,0	-	-	77
September/September	26,2	14,0	19,9	-	-	75
Oktober/October	26,2	15,2	19,5	-	-	79
November/November	24,6	15,4	19,6	-	-	78
Desember/December	25,5	15,3	19,1	-	-	79

Sumber/ Source : BMKG Stasiun Klimatologi Kelas I Maros/BMKG Class I Climatology Station of Maros Regency



Tabel 1.2.1 Rata-rata Suhu dan Kelembaban Udara Menurut Bulan di Kabupaten Bantaeng, 2017
Table Average Temperature and Humidity by Month in Bantaeng Regency, 2017

Bulan/Month	Suhu Udara Temperature (°C)	Kelembaban Udara Humidity (%)
(1)	(2)	(3)
Januari/January	19,4	57,8
Februari/February	18,0	69,5
Maret/March	18,9	62,8
April/April	18,8	65,6
Mei/May	19,1	61,7
Juni/June	18,6	67,5
Juli/July	18,0	61,0
Agustus/August	18,6	57,1
September/September	21,1	70,0
Oktober/October	21,3	71,3
November/November	21,1	78,4
Desember/December	21,4	77,3

Sumber/ Source : BMKG Stasiun Klimatologi Kelas I Maros (Pos Hujan Uluere Bantaeng)/ BMKG Class I
 Climatology Station of Maros Regency (Automatic Weather Station (AWS) Uluere Bantaeng)



Tabel 1.2.1 Rata-rata Suhu dan Kelembaban Udara Menurut Bulan di Kabupaten Bantaeng, 2018
Average Temperature and Humidity by Month in Bantaeng Regency, 2018

Bulan/Month	Suhu Udara Temperature (°C)	Kelembaban Udara Humidity (%)
(1)	(2)	(3)
Januari/January	20,5	82
Februari/February	20,4	83
Maret/March	21,0	77
April/April	21,1	77
Mei/May	20,9	80
Juni/June	20,0	82
Juli/July	19,9	78
Agustus/August	19,5	76
September/September	21,7	50
Oktober/October	21,3	65
November/November	21,0	82
Desember/December	21,0	85

Sumber/ Source : BMKG Stasiun Klimatologi Kelas I Maros (Pos Hujan Uluere Bantaeng)/ BMKG Class I Climatology Station of Maros Regency (Automatic Weather Station (AWS) Uluere Bantaeng)



Gambar Lampiran 6. Kegiatan Wawancara dan Pengumpulan Informasi





Optimization Software:
www.balesio.com



Gambar Lampiran 7. Struktur Organisasi Kelompok tani Kecamatan Gantarangkeke dan Kecamatan Tompobulu



Gambar Lampiran 8. Pertanaman Kakao di Kecamatan Gantarangkeke dan Kecamatan Tompobulu





Lampiran 8. Kuisisioner

KUISISIONER

Nomor Responden :

Tgl.Wawancara :

Lokasi :

Pewawancara :

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Petani :

2. Umur petani responden

A	17-30tahun
B	31-40 tahun
C	41-50 tahun
D	51-60 tahun
E	>60 tahun

3. Jenis Kelamin : Laki-laki Wanita

4. Pendidikan Formal

A	Tidakpernahsekolah		
B	SD	Tamat []	Tidaktamat []
C	SMP/Sederajat	Tamat []	Tidaktamat []
D	SMU/Sederajat	Tamat []	Tidaktamat []
E	Per.Tinggi/Sederajat	Tamat []	Tidaktamat []

5. Agama :

6. Pekerjaan Utama

A	B	C	D	E
PNS	Pedagang	Petani	Wiraswasta	Lainnya

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

A. PROFIL KONDISI PERTANAMAN KAKAO:

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

B. ASPEK PEMBIBITAN.

No	Uraian pertanyaan	Pilihan jawaban
1	Jenis bibit	SE Sambungpucuk/samping Lainnya
2	Asal bibit yang diperoleh	Lahansendiri Di beli Pemerintah
3	Jenis klon yang digunakan	S1 S2 SE Lainnya
	Gaji/pendapatan tenaga kerja	Rp. Rp.



C. ASPEK POLA TANAM.

no	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Sistem tanam	Monokultur Tumpang sari Campuran
2	Jenis tanaman tumpang sari	
3	Jenis tanamn campuran	
4	Jarak tanaman yang digunakan	3 x 3 m 4 x 4 m 3 x 2 m 4 x 2 m

D. ASPEK PEMUPUKAN

no	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Jenis pupuk yang digunakan	Urea TSP/SP 36 KCL ZA Majemuk Organik Lainnya
2	Dosis pupuk/pohon g/tan g/tan g/tan g/tan g/tan
3	Cara pemupukan	Sebarsekitarbatang Larikan Tugal



		d. Lainnya (sebutkan)
4	Frekuensi pemupukan	1 kali sebulan 2 kali sebulan 1 kali setahun 2 kali setahun Lainnya (sebutkan)
5	Waktu pemupukan	
6	Biaya tenaga kerja	

E. ASPEK PEMANGKASAN

no	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Jenis pemangkasan yang dilakukan	Pemangkasan bentuk Pemangkasan pemeliharaan Pemangkasan produksi
2	Waktu pemangkasan	Rutin Sekali setahun Tidak pernah lainnya
3	Biaya tenaga kerja	



F. ASPEK PENGELOLAAN PENAUUNG

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Jenis penauung tetap yang digunakan	
2	Jenis penauung sementara	

G. ASPEK SANITASI

no	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Kegiatan sanitasi	Membenamkan kulit buah sehabis panen dan memetik buah yang terserang hama dan penyakit. Sampah daun dan kulit buah dikumpulkan disekitar lahan Sampah daun dan kulit buah di timbun Tidak melakukan sanitasi
2	Frekuensi	1 kali sebulan 2 kali sebulan Tidak pernah lainnya
3	Waktu	rutin sekali setahun tidak pernah lainnya



H. ASPEK PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Jenis hama/penyakit yang menyerang	<i>Helopeltis sp.</i> Kutuputih VSD PBK Lainnya (sebutkan)
2	Pengendalian hama/penyakit yang dilakukan	a. Kimiawi dengan pestisida
		Biologi dengan musuh alami Manual Pestisida organic Lainnya (sebutkan)
3	Cara pemberian	Penyomprotan Pengolesan Pembenaman Fumigasi Lainnya (sebutkan)

I. ASPEK PANEN DAN PASCA PANEN

No	Uraian pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Frekuensi panen	Sekali setahun Dua kali setahun Panenrutin lainnya
2	Cara panen	menggunakan alat menggunakan tangan lainnya (sebutkan)



3	Kriteria panen	buah masak kuning/kemerahan buah matang/hijau lainnya (sebutkan)
4	Perlakuan pasca panen	fermentasi tanpafermentasi lainnya (sebutkan)

J. BIAYA PRODUKSI

No	Uraian kegiatan	Satuan	Biaya (Rp)
1	Sarana produksi : Bibit Pupuk Urea TSP/SP 36 KCL NPK PupukOrganik Jenislainnya Insektisida Jenis : Jenis : Jenis : Herbisida Jenis : Jenis : Jenis : Alat produksilainnya <input type="checkbox"/> Jenis : s : s :		



2	TenagaKerja : Pembibitan Pemupukan Pemangkasan Pengendalian HP Panen Pascapanen		
3	Transportasi		
4	Pascapanen		

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	

Catatan :

.....



