

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar I, Hakim DB, Asmarantaka RW. 2016. Struktur, perilaku dan kinerja pemasaran biji kakao di Kabupaten Parigi Moutong Provinsi Sulawesi Tengah. *Forum Agribis*. 6(1):1-20.
- Antu, E. S., Djamalu, Y., & Belakang, L. (2020). *UJI KINERJA PENGERING BIJI KAKAO TYPE HYBRID KAPASITAS 5KG*. 2020(SemanTECH), 109–115.
- Arsyad, M. (2007). The Impact of Fertilizer Subsidy and Export Tax Policies on Indonesia Cocoa Exports and Production. *Ryokuko Journal of Economic Studies*, 47(3), 1–27.
- Arsyad, M., & Yusuf, S. (2008). Assessing the impact of oil prices and interest rate policies: The case of Indonesian cocoa. *Ryokoku Journal of Economic Studies*, 48(1), 65–92.
- Asare, R. & David, S. (2015). Good agricultural practices for sustainable cocoa production: a guide for farmer training. Manual no. 1: Planting, replanting and tree diversification in cocoa systems. Forest & Landscape Denmark University of Copenhagen
- BPS. (2021). Sulawesi Selatan Province in Figures 2021 (B. P. Su. Selatan (ed.)). Badan Pusat Statistik. <https://sulsel.bps.go.id/indicator/53/1704/1>
- Bulkis, S., Fahmid, I. M., Hidayah, H., Arsyad, M., Amiruddin, A., Khaerati, R., Situmorang, F. C., & Amrullah, A. (2019). Competitiveness analysis of cocoa commodities in South Sulawesi. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 343(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/343/1/012106>
- Bulandari, S. (2016). Pengaruh Produksi Kakao Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Kolaka Utara. *Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, April*, 5–24.
- Damanik, S., & Herman. (2015). Prospek dan Strategi Pengembangan Perkebunan Kakao Berkelanjutan di Sumatera Barat. *Perspektif*, 9(2), 94–105. <https://doi.org/10.21082/p.v9n2.2010>.
- Davit MJ, Yusuf RP, Yudar DAS. 2013. Pengaruh cara pengolahan kakao fermentasi dan non fermentasi terhadap kualitas, harga jual produk pada Unit Usaha Produktif (UUP) Tunjung Sari, Kabupaten T abanan. *E-J Agribis Agrowisata*. 2(4):191-203.
- Deus, V. L., de Cerqueira E Silva, M. B., Maciel, L. F., Miranda, L. C. R., Hirooka, E. Y., Soares, S. E., Ferreira, E. S., & Bispo, E. S. (2018). Influence of drying methods on cocoa (*Theobroma cacao* L.): antioxidant activity and presence of ochratoxin A. *Food Sci. Technol*, 38(Suppl. 1), 278-285.
- Dermawan. 2015. Respon Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) terhadap Beberapa Komposisi Media Tanam dan Frekuensi Penyiraman. *J Agroekoteknologi*. 2. (8).
- Dewi Usman, S. (2021). *Strategi Pemberdayaan dan Pengolahan Kakao untuk Meningkatkan*

Pendapatan Masyarakat di Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo. 84–90.

- Depparaba, F., & Karim, H. A. (2019). Prospek Kakao Nasional dalam Perspektif Kebijakan. *AGROVITAL : Jurnal Ilmu Pertanian*, 3(1), 14. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v3i1.215>
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2016. Statistik Perkebunan Indonesia Komoditas Kakao 2015-2017. Jakarta: Direktorat Jendral Perkebunan.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2019. www.instagram.com/ditjenperkebunan/
- [Ditjenbun] Direktorat Jenderal Perkebunan. 2012a. Pedoman umum gerakan nasional peningkatan produksi dan mutu kakao tahun 2013. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Chudori, V. (2012). *Relevansi Isi Kurikulum Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton di SMK Negeri 5 Bandung dengan Kebutuhan Industri.* Universitas Pendidikan Indonesia.
- Elvani, S. P., Rachma Utary, A., & Yudaruddin, R. (2016). Peramalan Jumlah Produksi Tanaman Kelapa Sawit Dengan Menggunakan Metode ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average). *Jurnal Manajemen*, 8(1), 95–112. <http://journal.feb.unmul.ac.id>
- Ejike, R. D., & Chidiebere-Mark, N. M. (2019). Analysis Of Cocoa Processing And Marketing In Abia State, Nigeria. *Journal of Agriculture and Food Sciences*, 17(2), 5–24.
- Feliks, A. G. (2012). *Produksi, Pemasaran dan Pendapatan Petani Kakao: Studi di Desa Peleru Kecamatan Mori Utara Kabupaten Morowali Propinsi Sulawesi Tengah.* Universitas Kristen Satya Wacana.
- Hanum SS. 2018. Faktor-faktor yang memengaruhi alih fungsi lahan kakao menjadi kelapa sawit di Kabupaten Asahan Sumatera Utara [Skripsi]. [Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Hartati. (2017). Penggunaan metode arima dalam meramal pergerakan inflasi. *Jurnal Matematika, Saint, dan Teknologi*, 18 nomor 1.
- Hartartri DFS. 2015. Penanganan pascapanen dan pemasaran kakao di Kabupaten Blitar, Jawa Timur. *Warta Puslitkoka*. 27(2):37-41.
- Hariyani, et al. (2016). Pengaruh Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 5(2), 10–31.
- Handryanto. 2015. Kabupaten Luwu Utara adalah salah satu di Provinsi Sulawesi Selatan yang beribu kota di Masamba. IMS-Unhas. Makassar.
- Hastuty S. 2017. Identifikasi faktor pendorong alih fungsi lahan pertanian. Prosiding Seminar Nasional. 3(1):253-257.

- Herdhiansyah, D. H. (2018). Strategi Pengembangan Agroindustri Komoditas Kakao Di Kabupaten Kolaka – Sulawesi Tenggara. *Jurnal Agroindustri Halal*, 4(1), 030–041. <https://doi.org/10.30997/jah.v4i1.1124>
- Idris M. 2018 Agu 1. Di Kolaka Timur, Kementan bangun kawasan kakao berbasis korporasi di kolaka-timur-kementan-bangun- kawasan-kakao-berbasis-korporasi
- Ihromi, S. (2020). *SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI DI DESA PERSIAPAN PANSOR KECAMATAN*. 1(1), 1–4.
- Juwita Janeke., Eman Jenny., Baroleh Agnes E. Loho (2017). Peran Pendamping Terhadap Pemberdayaan Kelompok Tani Kakao Di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara
- Kadir, S., Samudin, S., Rahim, A., Suwiryono, D. G., Agroteknologi, P. S., Pertanian, F., Tadulako, U., Manajemen, P. S., Ekonomi, F., Tadulako, U., Program, M., Agroteknologi, S., Pertanian, F., Tadulako, U., & Poso, K. (2019). *No Title*. 3(2), 68–73.
- Kementerian Pertanian. (2020). *Outlook Kakao 2020*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal - Kementerian Pertanian.
- Kindangen, H., Hartoyo, S., & Baga, L. M. (2017). Perkembangan Produktivitas, Luas Lahan, Harga Domestik, Permintaan dan Ekspor Biji Kakao Indonesia Periode 1990-2013. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 14(2), 118–126. <https://doi.org/10.17358/jma.14.2.118>
- Kindangen, J. G., & Rawung, J. B. M. (2016). *Prospek Pengembangan Ekonomi Kawasan Usahatani Kelapa Dengan Tanaman Kakao Klon Unggul Di Sulawesi Utara*. 162–174.
- Kindangen, J.G., E. Malia, J. Wowiling, P. Layuk, dan L.A. Matindas. 2014 Laporan Hasil Pendampingan Gernas Kakao di Sulawesi Utara. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Utara. Badan Litbang Pertanian.
- Lasisi, D. (2014). A comparative study of effects of drying methods on quality of cocoa beans. *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*, 3(1), 991-996.
- Mandela, C. Y dan F. Silvina. 2018. Pemberian Trichokompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) pada Medium Tanam terhadap Pertumbuhan Kakao (*Theobroma cacao* L.). *JOM Faperta*, 5(1): 1-11.
- Managanta, A. A., Sumardjo, Sadono, D., & Tjitropranoto, P. (2019). Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Kompetensi Petani Kakao di Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Peyuluhan*, 15(1), 120–133.
- Manalu, M. (2018). Pengolahan biji kakao produksi perkebunan rakyat untuk meningkatkan pendapatan petani. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 9(2), 99-111.
- Melania, M., Hd, E., Yanita, M., Agribisnis, J., Pertanian, F., Jambi, U., Km, J. J. B., Darat, M., Pertanian, F., & Jambi, U. (n.d.). *POTENSI EKSPOR OLAHAN KAKAO INDONESIA DI*

PASAR INTERNASIONAL MELALUI ASPEK DAYA DUKUNG , Export Potention Of Cocoa Indonesia In International Market Through Supporting Aspects , Marketing Aspects And Policy Aspects. 1–9.

- Mongdong, D. D., Engka, D., Rompas, W., Ekonomi, F., Pembangunan, J. E., & Ratulangi, U. S. (2014). Pengaruh Kurs Dan Gdp Amerika Serikat Terhadap Volume Ekspor Biji Kakao Pulau Sulawesi Ke Amerika Serikat. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi, 14*(3), 1–15.
- Muhajir A. 2018 Okt 2. Kakao fermentasi Jembrana menembus pasar bunia. Bagian 2 [Internet]. Mongabay:Sosial, Urban. [diunduh 2019 Jun 22]. Tersedia dari: <https://www.mongabay.co.id/2018/10/02/kakao-fermentasi-jembrana-menembus-pasar-dunia-bagian-2/>
- Mulyono, D. (2017). Harmonisasi Kebijakan Hulu-Hilir Dalam Pengembangan Budidaya Dan Industri Pengolahan Kakao Nasional. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik, 7*(2), 185. <https://doi.org/10.22212/jekp.v7i2.417>
- Mulyo, P. R., & Hariyati, Y. (2020). Dinamika Perkembangan Perkebunan Kakao Rakyat di Indonesia. *Agriekonomika, 9*(1), 48–60. <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v9i1.7296>
- Munarso SJ. 2016. Penanganan pascapanen untuk peningkatan mutu dan daya saing komoditas kakao. *J Litbang Pertan. 35*(3):111-120.
- Murtiningrum, M., & Bantacut, T. (2016). Review : Potensi Dan Arah Pengembangan Agroindustri Berbasis Kakao Di Provinsi Papua Barat. *Agrointek, 10*(1), 1. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v10i1.2020>
- Matondang, C. O. (2014). *Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Dengan Penerapan Pengendalian Hama.*
- Nurfadillah. (2021). Penerapan Program Cocoa Life pada Petani Kakao: Studi Kasus pada Petani Kakao di Desa Sipatuo Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang. *Universitas Muhammadiyah Makassar, 7–10.*
- Nurhidayah. 2014. Analisis struktur, perilaku, dan kinerja pemasaran jambu mete gelondongan di Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara [Tesis]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor, Program Pascasarjana.
- Nurul, I. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kakao Di Indonesia Tahun 2014-2016 Oleh : Nurul Izzah Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidimpuan. *At-Tijarah: Journal of Islamic Management and Business, 2*(2), 230–243.
- Position, C. (2007). *Posisi dan masa depan pembangunan perkebunan indonesia. 23–43.*
- Prajogo U. Hadi, Supriyati, Amar K. Zakaria, Tjetjep Nurasa, F. B. M. D. dan E. A. (2012). *Posisi dan masa depan pembangunan perkebunan indonesia. 23–43.*
- Rahmawati, Wahyuningsih, S., & Syaripuddin. (2019). Peramalan laju produksi minyak bumi

- provinsi kalimantan timur menggunakan metode dca dan arima. *Journal of Statistical Application and Computational Statistics*, 11 No 1, 73–86.
- Rubiyo dan Siswanto, 2015. Peningkatan Produksi dan Pengembangan Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Indonesia. *Buletin Riset Tanaman Rempah dan Aneka Tanaman Industri*. 3. (1): 13-20
- Robert. 2017. *Budidaya Pengolahan dan Pemasaran Coklat*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Saptana, Purwantini TB, Sunarsih, Muslim C, Supriadi H, Zakaria AK. 2018. Panel Petani Nasional (Patanas): dinamika indikator pembangunan pertanian dan perdesaan di wilayah agroekosistem lahan kering berbasis komoditas perkebunan. Laporan Penelitian. Bogor (ID): Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Salampessy, Y. L. A., Suherna, S., & ... (2020). Pemupukan Organik Untuk Budidaya Kakao Yang Berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian ...*, 1.
<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/Dinamika/article/view/12061%0Ahttps://jurnal.untirta.ac.id/index.php/Dinamika/article/download/12061/7612>
- Sari, U. 2020. Pemberdayaan Petani Dalam Budidaya Kakao Kabupaten Luwu Utara. Fakultas Pertanian. Universitas Cokroaminoto Palopo
- Sarumana, D., & Palolo, K. (2009). *Ppdm desa sarumana sebagai pusat pengembangan kakao rakyat di sulawesi tengah*. 3(1), 27–37.
- Suardi, & Nugroho, B. A. (2018). *Prosiding seminar instiper tahun 2018 19*. 97–102.
- Susanto, F. X. 2017. *Tanaman Kakao*. Kanisius, Yogyakarta. 183 hlm.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukiyono, K., Nabiu, M., Sumantri, B., Novanda, R. R., Arianti, N. N., Sriyoto, S., ... Mustamam, H. (2018). Selecting an Accurate Cacao Price Forecasting Model. *Journal of Physics: Conference Series*, 1114(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1114/1/012116>
- Syakir, M., E. Karmawati, Z. Mahmud, S. J. Munarso. 2016. *Budidaya dan Pascapanen Kakao*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Bogor.
- Syamsuddin, K. I. dan. (2011). *TINGKAT ADOPSI PETANI TERHADAP PAKET TEKNOLOGI INTRODUSKSI KAKAO PADA KAWASAN PERKEBUNAN NASIONAL DI SULAWESI BARAT*.
<http://www.tjyybjb.ac.cn/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=9987>
- Syamsuddin, & Muhammad, H. (2014). Analisis Potensi dan Peluang Pengembangan Kakao di Sulawesi Barat. *Jurnal Agros*, 16(1), 92–101.
- Thifany, A. J., Santosa, E., & Khumaida, N. (2020). Faktor-faktor yang Memengaruhi Produksi

dan Efektivitas Panen pada Kakao Mulia. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 48(2), 187–195. <https://doi.org/10.24831/jai.v48i2.30565>

- Pratama WP. 2018 Des 12. Ekspor olahan kakao tumbuh 11% per September 2018 [Internet]. *Bisnis.com: Ekonomi*. [diunduh 2019 Feb 8]. Tersedia dari: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20181212/257/868938/ekspor-olahan-kakao-tumbuh-11-per-september-2018>
- Prastowo B, Mulato S, Sumanto, Efendi DS. 2012. Peningkatan mutu kakao melalui pengatusan (*depulping*) lener biji secara mekanis. Makalah pada Seminar Peningkatan Kemampuan Peneliti dan Perekayasa. Kemenristek. Makassar.
- Valentin, R. D., Diwangkara, B., & Riskiono, S. D. (2020). *ALAT UJI KADAR AIR PADA BUAH KAKAO KERING BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO*. 1(1), 28–33.
- Wonda M, Tomayahu E. 2016. Pendapatan usahatani tanaman kakao (*Teobroma cacao*) di Kelurahan Hinekombe, Distrik Waibu, Kabupaten Jayapura. *Agrologia*. 5(1):30-35.
- Yusriadi M. 2015. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan tanaman kakao menjadi kelapa sawit di Kecamatan Kuala Kabupaten Nagan Raya [Skripsi]. [Banda Aceh (ID)]: Universitas Syiah Kuala.
- Yunindanova, M. B., Muhammad, D. R. A., & Prabawa, S. (2021). Peningkatan Kualitas dan Kuantitas Biji Kakao Melalui Intensifikasi Perawatan Kakao, Introduksi Alat Budidaya, dan Pengerian Sistem Hybrid. *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian pada Masyarakat*, 3(1), 8. <https://doi.org/10.32663/abdihaz.v3i1.1512>
- Zed, M. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1.

Tabel 6. Nilai ADF (Augmented Dickey Fuller) Test Statistic Data Tahunan
Luas Areal dan Produksi kakao Pulau Sulawesi

ADF test statistic	Luas Areal			Produksi		
	t-Statistic	Prob.	Stasioner	t-Statistic	Prob.	Stasioner
Sulawesi Utara	-4.072886	0.0189	1 st	-4.037766	0.0290	2 nd
Sulawesi Tengah	-3.837048	0.0222	level	-4.446437	0.0148	1 st
Sulawesi Selatan	-5.330729	0.0042	level	-3.967355	0.0216	level
Sulawesi Tenggara	-5.223543	0.00036	level	-3.705887	0.0349	1 st
Sulawesi Barat	-2.726929	0.01106	1 st	-5.665857	0.0062	2 nd
Gorontalo	-5983077	0.0021	level	-3.887909	0.0339	2 nd

Sumber Data: Diolah pada tahun 2022

Lampiran 2.

Tabel 7. Hasil *Trial and Error*
 Model *Autoregresif Integrated Moving Average* (ARIMA)

Wilayah	Model ARIMA	
	Luas Areal	Produksi
Sulawesi Utara	ARIMA (3,1,6)	ARIMA (6,2,6)
Sulawesi Tengah	ARIMA (9,0,10)	ARIMA (3,1,3) ARIMA (3,1,5) ARIMA (6,1,4) ARIMA (7,1,6)
Sulawesi Selatan	ARIMA (8,0,10) ARIMA (9,0,10)	ARIMA (3,0,6) ARIMA (8,0,1) ARIMA (8,0,3) ARIMA (8,0,5)
Sulawesi Tenggara	ARIMA (8,0,1) ARIMA (9,0,7)	ARIMA (1,1,1) ARIMA (7,1,4) ARIMA (7,1,6) ARIMA (8,1,1) ARIMA (8,1,3) ARIMA (8,1,5)
Sulawesi Barat	ARIMA (6,1,6) ARIMA (7,1,7) ARIMA (8,1,5) ARIMA (8,2,6) ARIMA (8,1,7) ARIMA (9,1,2) ARIMA (9,1,4) ARIMA (9,1,7) ARIMA (9,1,10) ARIMA (10,1,4) ARIMA (10,1,6)	ARIMA (3,2,3) ARIMA (7,2,1) ARIMA (7,2,3) ARIMA (7,2,4) ARIMA (7,2,5) ARIMA (8,2,3)
Gorontalo	ARIMA (9,0,10)	ARIMA (7,2,4) ARIMA (7,2,6) ARIMA (8,2,3)

Lampiran 3.

Tabel 8. Hasil Pemeriksaan Diasnostik dan Penentuan Model Terbaik pada Data Luas Areal dan Produksi Kakao Pulau Sulawesi

Wilayah	Model	Kriteria			
		Adjusted. R Squared	Sum of Squared	AIC	SBC
Sulawesi Utara	Luas Areal ARIMA (3,1,6)	0.321911	2.951298	3.231473	3.319128
	Produksi ARIMA (6,2,6)	0.944353	0.190067	3.048866	3.088586
Sulawesi Tengah	Luas Areal ARIMA (9,0,10)	1	1.76E-13	4.085505	4.173161
	Produksi ARIMA (7,1,6)	1	1.95E-12	5.728817	5.768537
Sulawesi Selatan	Luas Areal ARIMA (9,0,10)	1	4.99E-13	5.12601	5.213666
	Produksi ARIMA (8,0,10)	1	6.81E-13	5.929448	5.96916
Sulawesi Tenggara	Luas Areal ARIMA (8,0,1)	1	2.18E-13	3.949975	4.03763
	Produksi ARIMA (8,1,5)	1	4.79E-13	5.581258	5.62097
Sulawesi Barat	Luas Areal ARIMA (9,1,2)	1	9.21E-14	3.881184	3.96883
	Produksi ARIMA (8,2,3)	1	1.31E-13	3.510524	3.550245
Gorontalo	Luas Areal ARIMA (9,0,10)	1	7.02E-14	3.164850	3.252505
	Produksi ARIMA (7,2,6)	1	2.89E-15	-0.702001	-0.662281

Sumber Data: Diolah pada tahun 2022

Lampiran 4.

Pedoman Wawancara

1. Perkembangan luas areal dan produksi
 - Pulau Sulawesi
 - Dan yang menjadi produsen utama wilayah
2. Permasalahan yang paling dominan dalam perkebunan kakao sehingga luas areal dan produksi
3. Apa saja usaha pengembangan kakao di pulau Sulawesi yang merupakan sentra produksi utama di Indonesia bagian timur
4. Solusi untuk pengembangan perkebunan kakao di setiap wilayah pulau Sulawesi terkait luas areal dan produksi
5. Apa yang menjadi penghambat penanaman kakao di pulau Sulawesi
6. Daya saing tanaman kakao di pulau Sulawesi
7. Usaha menindaklanjuti semakin menurunnya kakao
8. Dalam metode analisis yang saya gunakan untuk ini dapat memprediksi bagaimana proyeksi kakao untuk 10 tahun kedepan. Apa tindak lanjut pertama dari pemerintah atau apakah disini yang menurut hasil data kakao semakin menurun luas arel dan produksinya
9. Penyebab untuk 10 tahun kedepan luas areal dan pproduksi cenderung menurun
10. Tantangan dan peluang dari komoditas kakao
11. Target utama pemerintah

Lampiran 5.

Dokumentasi Wawancara dengan Informan



Dokumentasi Kegiatan Wawancara dengan informan bagian Kepala Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perkebunan di Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Sulawesi Selatan.



Dokumentasi Kegiatan Wawancara dengan informan bagian Fungsional Umum Tanaman Perkebunan di Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Sulawesi Selatan.