

DAFTAR PUSTAKA

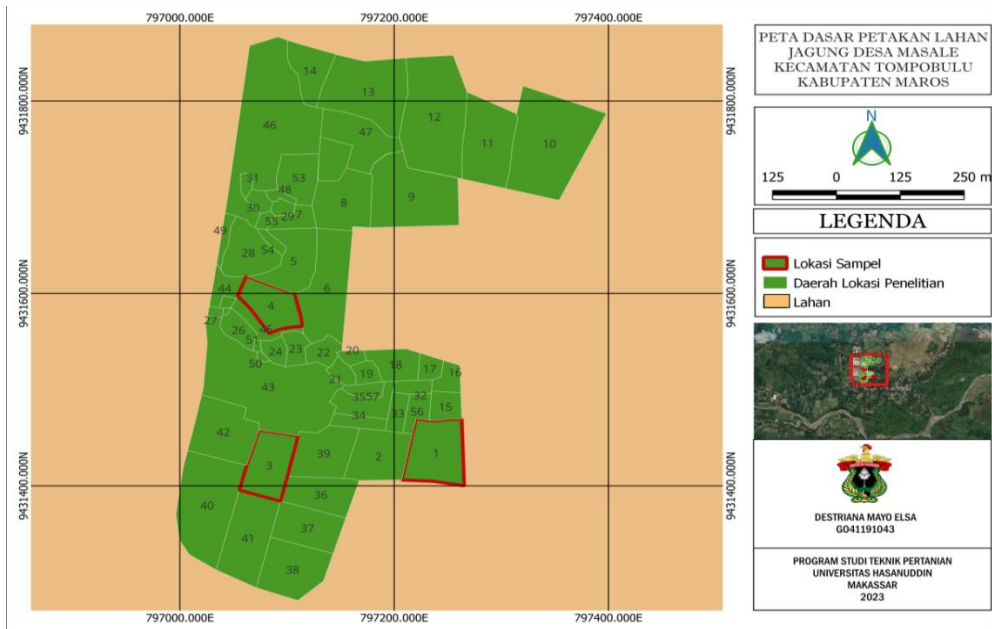
- Alsabah, R., Sunyoto, S., Hidayat, K. F., & Kamal, M. (2014). Akumulasi Bahan Kering Beberapa Varietas Jagung Hibrida (*Zea Mays L.*) yang Ditumpangсарikan dengan Ubikayu (*Manihot Esculenta Crantz*). *Jurnal Agrotek Tropika*, 2(3).
- Awaliyan, R., & Sulistyoadi, Y. B. (2018). Klasifikasi Penutupan Lahan Pada Citra Satelit Sentinel-2a Dengan Metode Tree Algorithm. *ULIN J. Hutan Trop*, 2(2), 98-104.
- Irsan, L. M. I., Sigit Heru Murti, S. H. M., & Prima Widayani, P. W. (2019). Estimasi Produksi Jagung (*Zea Mays L.*) dengan Menggunakan Citra Sentinel 2A Di Sebagian Wilayah Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal ilmiah Sains dan Teknologi*, 8(2), 93-104.
- Kaontole, I. T., Rumayar, A. L., & Kumaat, M. M. (2023). Analisis Karakteristik dan Tingkat Pelayanan Arus Pejalan Kaki (Studi Kasus: Jl. Suprpto–Jl. Lembong). *TEKNO*, 21(84), 627-638.
- Kartika, T. (2018). Pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi jagung (*Zea Mays L*) non hibrida di lahan balai Agro Teknologi Terpadu (ATP). *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 15(2), 129-139.
- Marshall, M., Belgiu, M., Boschetti, M., Pepe, M., Stein, A., & Nelson, A. (2022). Field-level crop yield estimation with PRISMA and Sentinel-2. *ISPRS journal of photogrammetry and remote sensing*, 187, 191-210.
- Paat, F. J. (2011). Simulasi Biomassa Akar, Batang, Daun dan Biji Jagung Hibrida Pada Beberapa Perlakuan Pemberian Nitrogen. *EUGENIA*, 17(1), 35-45.
- Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.12/Menhut II/2012 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.32/Menhut-II/2009 Tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Teknik Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Daerah Aliran Sungai (Rtk Rhl-Das). 31 Maret 2012. Tahun 2012 Nomor 296. Jakarta.
- Pradipta, R., Wicaksono, K. P., & Guritno, B. (2014). Pengaruh umur panen dan pemberian berbagai dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan kualitas jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*). (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Purba, E. P. (2020). Pengaruh jarak tanam dan kedalaman lubang tanam terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*). *Juripol (Jurnal Institusi Politeknik Ganesha Medan)*, 3(2), 116-128.
- Rakhmawati, M. (2012). Hubungan Biomassa Penutup Lahan Dengan Indeks

Vegetasi di Kabupaten Mamuju Utara, Sulawesi Barat. *Majalah Ilmiah Globe*, 14(2).

- Risdiyanto, I., & Setiawan, R. (2007). Metode neraca energi untuk perhitungan indeks luas daun menggunakan data citra satelit multi spektral (energy balance method for determining leaf area index land using multi spectral satellite imaginary). *Agromet*, 21(2), 27-38.
- Sudiana, D., & Diasmara, E. (2008). Analisis indeks vegetasi menggunakan data satelit NOAA/AVHRR dan TERRA/AQUA-MODIS. In *Seminar on intelligent technology and its applications* (Vol. 2008, pp. 423-428).
- Susanti, D., & Safrina, D. (2018). Identifikasi luas daun spesifik dan indeks luas daun pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb.) di Karangpandan, Karanganyar, Jawa Tengah. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 11(1), 11-17.
- Sutaryo, D. (2009). Penghitungan Biomassa. *Wetlands International Indonesia Programme*. Bogor, 39.
- Ximenes, M. P., Mayun, I. A., & Pradnyawathi, N. L. M. (2018). Pengaruh Kombinasi Jarak Tanam dan Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Loes, Sub District Maubara, District Liquisa Repupublica Democratica De Timor Leste. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*,. ISSN, 2301-6515.
- Xue, J., & Su, B. (2017). Significant remote sensing vegetation indices: A review of developments and applications. *Journal of sensors*, 2017.

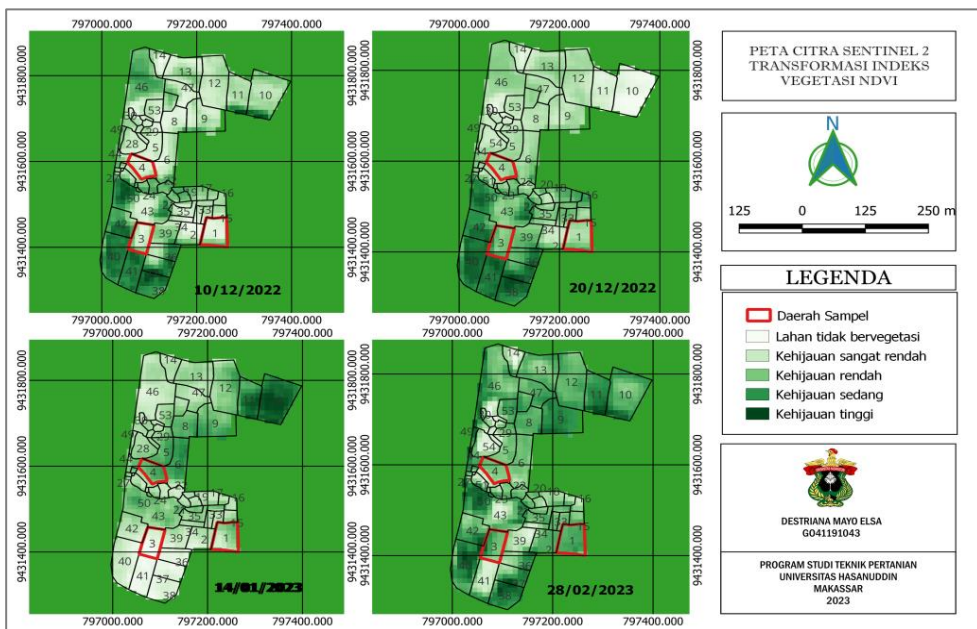
LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian



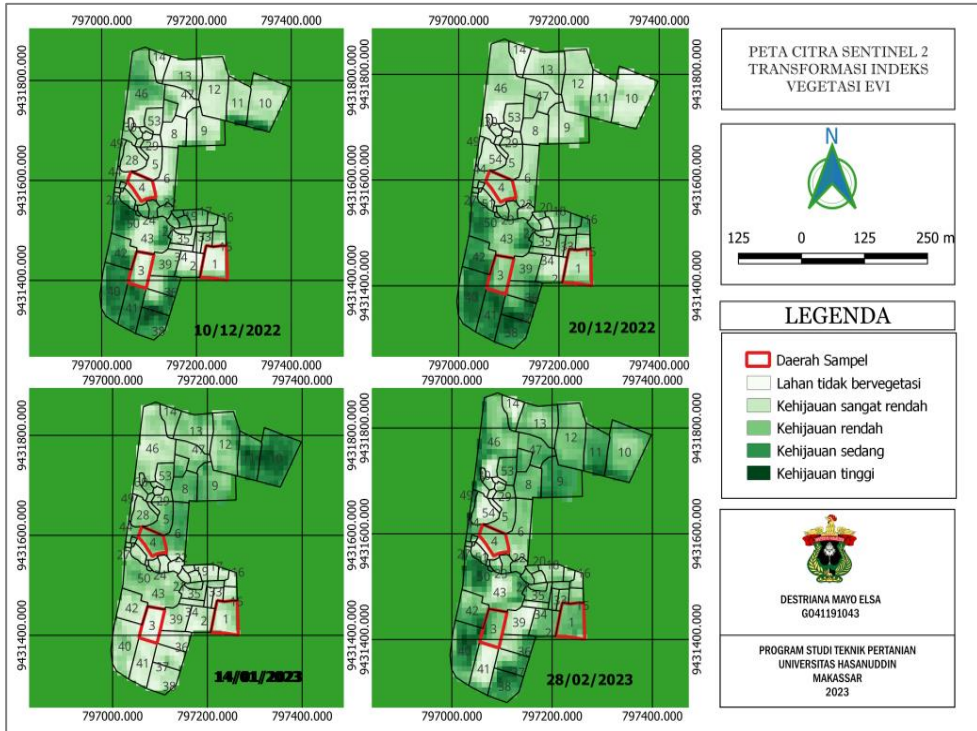
Gambar 35. Peta Lokasi Penelitian.

Lampiran 2. Peta Transformasi NDVI



Gambar 36. Peta Transformasi NDVI.

Lampiran 3. Peta Transformasi EVI



Gambar 37. Peta Transformasi EVI.

Lampiran 4. Data Tinggi Tanaman

Tabel 4. Tinggi Tanaman Jarak Tanam Tidak Beraturan

Tanggal	HST	Jarak Tanam Tidak Beraturan
		Tinggi Tanaman (cm)
10/12/2022	7	11,18
20/12/2022	17	31,84
09/01/2023	37	46,64
19/01/2023	47	82,12
29/01/2023	57	130,96
08/02/2023	67	162
18/02/2023	77	174,36
28/02/2023	87	177

Tabel 5. Tinggi Tanaman Jarak Tanam 70 x 20 cm

Tanggal	HST	Jarak Tanam 70 cm x 20 cm
		Tinggi Tanaman (cm)
10/12/2022	12	24,521
20/12/2022	22	50,63
09/01/2023	42	70,96
19/01/2023	52	110,42
29/01/2023	62	136,71
08/02/2023	72	150,58
18/02/2023	82	155,46
28/02/2023	92	161,38

Tabel 6. Tinggi Tanaman Jarak Tanam 70 x 40 cm

Tanggal	HST	Jarak Tanam 70 cm x 40 cm
		Tinggi Tanaman (cm)
10/12/2022	20	46,27
20/12/2022	30	77,3
09/01/2023	50	143,77
19/01/2023	60	185,14
29/01/2023	70	198,18
08/02/2023	80	202,58
18/02/2023	90	205,43
28/02/2023	100	204,73

Lampiran 5. Data Biomassa Basah

Tabel 7. Biomassa Basah Jarak Tanam Tidak Beraturan

Tanggal	HST	Berat Basah (Ton/Ha) Tidak Beraturan				
		Akar	Batang	Daun	Buah	Total
10/12/2022	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20/12/2022	17	0,10	0,22	0,51	0,00	0,83
09/01/2023	37	0,42	1,95	1,92	0,00	4,28
19/01/2023	47	1,42	5,40	3,52	0,00	10,34
29/01/2023	57	2,27	7,16	4,22	5,88	19,54
08/02/2023	67	3,04	9,69	4,80	6,46	23,98
18/02/2023	77	4,54	10,10	6,33	6,24	27,21
28/02/2023	87	4,38	10,14	6,33	6,01	26,86

Tabel 8. Biomassa Basah Jarak Tanam 70 x 20 cm

Tanggal	HST	Berat Basah (Ton/Ha) 70 cm x 20 cm				
		Akar	Batang	Daun	Buah	Total
10/12/2022	12	0,09	0,16	0,00	0,00	0,25
20/12/2022	22	0,25	0,46	0,70	0,00	1,41
09/01/2023	42	2,09	2,73	1,99	0,00	6,81
19/01/2023	52	2,27	4,87	3,15	0,46	10,75
29/01/2023	62	3,64	6,12	3,66	2,36	15,78
08/02/2023	72	4,82	6,79	3,66	6,91	22,18
18/02/2023	82	5,03	6,77	3,85	7,35	22,99
28/02/2023	92	4,91	6,86	3,89	7,14	22,80

Tabel 9. Biomassa Basah Jarak Tanam 70 x 40 cm

Tanggal	HST	Berat Basah (Ton/Ha) 70 cm x 40 cm				
		Akar	Batang	Daun	Buah	Total
10/12/2022	20	0,19	0,83	0,62	0,00	1,64
20/12/2022	30	0,69	1,62	2,23	0,00	4,54
09/01/2023	50	3,59	7,13	3,76	1,36	15,83
19/01/2023	60	5,30	10,18	4,28	4,64	24,39
29/01/2023	70	4,14	11,74	4,71	8,89	29,48
08/02/2023	80	4,14	11,91	5,14	9,53	30,72
18/02/2023	90	4,73	11,77	5,04	9,46	31,00
28/02/2023	100	4,52	11,46	4,83	8,99	29,79

Lampiran 6. Data Biomassa Kering

Tabel 10. Biomassa Kering Jarak Tanam Tidak Beraturan

Tanggal	HST	Berat Kering (Ton/Ha) Tidak Beraturan				
		Akar	Batang	Daun	Buah	Total
10/12/2022	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20/12/2022	17	0,00	0,00	0,13	0,00	0,13
09/01/2023	37	0,00	0,54	0,70	0,00	1,25
19/01/2023	47	0,74	1,47	1,15	0,00	3,36
29/01/2023	57	1,09	1,92	1,47	2,11	6,59
08/02/2023	67	1,31	2,24	1,79	2,27	7,61
18/02/2023	77	1,47	2,53	2,05	1,92	7,96
28/02/2023	87	1,25	2,43	1,92	1,95	7,55

Tabel 11. Biomassa Kering Jarak Tanam 70 x 20 cm

Tanggal	HST	Berat Kering (Ton/Ha) 70 cm x 20 cm				
		Akar	Batang	Daun	Buah	Total
10/12/2022	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20/12/2022	22	0,00	0,23	0,28	0,00	0,51
09/01/2023	42	0,51	1,14	0,70	0,00	2,34
19/01/2023	52	0,63	1,83	1,21	0,30	3,96
29/01/2023	62	1,30	2,29	1,62	0,81	6,03
08/02/2023	72	1,69	2,71	1,67	2,62	8,69
18/02/2023	82	1,92	2,73	1,58	2,87	9,11
28/02/2023	92	1,81	2,71	1,58	2,71	8,81

Tabel 12. Biomassa Kering Jarak Tanam 70 x 40 cm

Tanggal	HST	Berat Kering (Ton/Ha) 70 cm x 40 cm				
		Akar	Batang	Daun	Buah	Total
10/12/2022	20	0,00	0,43	0,19	0,00	0,62
20/12/2022	30	0,24	0,83	0,76	0,00	1,83
09/01/2023	50	1,00	2,71	1,19	0,74	5,63
19/01/2023	60	1,43	3,16	1,43	2,78	8,80
29/01/2023	70	1,14	3,71	1,76	3,16	9,77
08/02/2023	80	1,24	3,59	2,00	3,30	10,13
18/02/2023	90	1,45	3,54	1,81	3,14	9,94
28/02/2023	100	1,36	3,54	1,62	3,04	9,56

Lampiran 7. Data Indeks Luas Daun (LAI)

Tabel 13. LAI Jarak Tanam Tidak Beraturan

Tanggal	HST	Jarak Tanam Tidak Beraturan
		LAI
10/12/2022	7	0,02
20/12/2022	17	0,11
09/01/2023	37	0,37
19/01/2023	47	0,67
29/01/2023	57	1,07
08/02/2023	67	1,19
18/02/2023	77	1,36
28/02/2023	87	1,38

Tabel 14. LAI Jarak Tanam 70 x 20 cm

Tanggal	HST	Jarak Tanam 70 cm x 20 cm
		LAI
10/12/2022	12	0,09
20/12/2022	22	0,32
09/01/2023	42	0,62
19/01/2023	52	0,73
29/01/2023	62	0,77
08/02/2023	72	0,79
18/02/2023	82	0,85
28/02/2023	92	0,88

Tabel 15. LAI Jarak Tanam 70 x 40 cm

Tanggal	HST	Jarak Tanam 70 cm x 40 cm
		LAI
10/12/2022	20	0,26
20/12/2022	30	0,85
09/01/2023	50	1,09
19/01/2023	60	1,21
29/01/2023	70	1,37
08/02/2023	80	1,41
18/02/2023	90	1,45
28/02/2023	100	1,43

Lampiran 8. Data Indeks Vegetasi Sentinel-2

Tabel 16. Data Indeks NDVI Sentinel-2

Jarak Tanam	Petakan	10/12/2022	20/12/2022	14/01/2023	28/02/2023
Acak	1	0,17727	0,20301	0,16431	0,32362
70 cm x 20 cm	3	0,17928	0,20531	0,13467	0,33119
70 cm x 40 cm	4	0,17942	0,21665	0,22136	0,34133

Tabel 17. Data Indeks EVI Sentinel-2

Jarak Tanam	Petakan	10/12/2022	20/12/2022	14/01/2023	28/02/2023
Acak	1	0,30696	0,39745	0,34576	0,51401
70 cm x 20 cm	3	0,31391	0,40560	0,32214	0,52124
70 cm x 40 cm	4	0,35562	0,40817	0,51624	0,52309

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian



Gambar 38. Pemasangan Patok dan Pembuatan Plot Penelitian.



Gambar 39. Pengambilan Data Lapangan.



Gambar 40. Pemanenan Jagung.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Data Pribadi

1. Nama : Destriana Mayo Elsa
2. Tempat, tgl. lahir : Angkona, 02 Januari 2001
3. Alamat : Perintis Kemerdekaan 7
4. Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

B. Riwayat Pendidikan

1. Tamat SD tahun 2013 di SD Negeri 202 Angkona
2. Tamat SMP tahun 2016 di SMP Negeri 3 Angkona
3. Tamat SMA tahun 2019 di SMA Negeri 6 Luwu Timur

C. Pekerjaan dan Riwayat Pekerjaan/Organisasi

1. Penulis pernah menjabat sebagai sekretaris bidang dalam organisasi kampus di Himpunan Mahasiswa Teknologi Pertanian Universitas Hasanuddin (HIMATEPA-UH).
2. Penulis terdaftar sebagai anggota dalam Persekutuan Mahasiswa Kristen Fakultas Pertanian dan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin (PMK FPERTAHUT UNHAS).
3. Penulis pernah melaksanakan magang di Kantor Direksi PTPN XIV