

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardi hariyanto. (2011). Analisis Stakeholder Dalam Pengelolaan Hutan Tanaman Industri (Hti) Di Wilayah Balai Kesatuan Pengelolaan Hutan (Bkph) Rinjani Barat Pelangan Tastura (*Studi Kasus Desa Sukadana Kabupaten Lombok Utara*). 1–14.
- Azham, Z., Emawati, H., Putra, M., Sipayung, M., & Ir Juanda No, J. H. (2023). Pengabdian Masyarakat Kegiatan Pemanenan Pada Hutan Tanaman Industri (Hti) Tanaman *Eucalyphthus* Di Pt Surya Hutani Jaya Di Sebulu Kabupaten Kutai Kartanegara. *JAUS: Jurnal Abdimas Untag Samarinda*, 1(2), 20–32.
- Delsiyanti, DanangWidjajanto, U. A. R. (2016). Sifat Fisik Tanah Pada Beberapa Penggunaan Lahan. *E-J. Agrotekbis*, 4(3), 227–234.
- Dinata, A., Sudiarso, & Sebayang, H. T. (2017). Pengaruh waktu dan metode pengendalian gulma terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays L.*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(2), 191–197.
- Gobel, M., Pembengo, W., & Zakaria, F. (2017). Pengaruh Waktu Penyiangan dan Jumlah Benih Per Lubang Tanaman Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) Serta Populasi Gulma. *Jatt*, 6(1), 8–17.
- Hariandi, D., Indradewa, D., & Yudono, P. (2019). *Effects of Weed on Growth of Several Soybean Cultivar. Gontor AGROTECH Science Journal*, 5(1), 19.
- Imaniasita, V., Liana, T., & Pamungkas, D. S. (2020). Identifikasi Keragaman dan Dominansi Gulma pada Lahan Pertanaman Kedelai. *Agrotechnology Research Journal*, 4(1), 11–16.
- Khoirunisa, H., & Kurniawati, F. (2019). Penggunaan *Drone* dalam Mengaplikasikan Pestisida di Daerah Sungai Besar , Malaysia. *Jurnal Pusat Informasi Masyarakat*, 1(1), 87–91.
- Kuntorini, E. M., Astuti, M. D., & Nugroho, L. H. (2016). Periode kritis tanaman bawang merah varietas bima (. *Berk. Penel. Hayati*, 16(1), 1–7.
- Milenia, S. O., Sai, S. S., & Mabur, A. Y. (2022). Pengaruh Kelerengan Topografi Terhadap Proses Orthorektifikasi Citra Satelit Resolusi Tinggi (Csrt) Untuk Sumber Pembuatan Peta Dasar Skala 1:5.000. *Prosiding SEMSINA*, 3(1), 146–153.
- Nainggolan, D., & Sebayang, H. T. (2023). Pengaruh Pengendalian Gulma terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) Varietas Takar 2. *Produksi Tanaman*, 011(05), 341–348.

- Pagiu, S., & Monde, A. (2018). Analisis Sifat Fisik Tanah Pada Tegakan Tanaman Cengkeh (*Eugenia Aromatica L.*) Di Desa Laulalang Kecamatan Tolitoli Utara Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah *Anilysis of Physical Properties of Soil in Clove Plant Stands* (*Eugenia Aromatica L*) in *La. J. Agrotekbis*, 6(6), 740–747.
- Prabaningrum, L. (2017). Pengaruh Arah Pergerakan Nozzle dalam Penyemprotan Pestisida Terhadap Liputan dan Distribusi Butiran Semprot dan Efikasi Pestisida pada Tanaman Kentang ( *Effect of Nozzle Movement in Pesticide Spraying on Coverage and Distribution of Droplets and Efficacy*. *Jurnal Hortikultura*, 27(1), 113–126.
- Stefano, A. (2020). Pemanfaatan Drone dalam Pemetaan Kontur Tanah *Utilization of Drones in Land Contour Mapping*. *Buletin LOUPE*, 16(02), 32–41.
- Taufan. (2023). Kegiatan Pengelolaan Persemaian Hutan Tanaman Industri (Hti) Tanaman *Eucalyptus* Di Pt Surya Hutani Jaya Di Sebulu Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Multidisiplin Saintek*, 45(1), 1–17.
- Tuba, S. E., & Monde, A. (2021). Karakteristik Fisik Tanah Pada Berbagai Kecuraman Lereng di Kebun Jagung ( *Zea Mays* ) di Desa Borone Kecamatan Ampana Tete Kabupaten Tojo Una-Una. *Jurnal Agrotekbis*, 9(4), 934–942.

# LAMPIRAN

**Lampiran 1. Hasil *Quality Assessment Weeding Pre Emergent Round 1* dan Tinggi Tanaman *Eucalyptus sp* pada Berbagai Tipe Kelerengan Lahan**

No	Tipe kelerengan	Kompartemen	Pass	Miss	Total	Pass (%)	Tinggi (cm)
1	Datar	D055	1371	4	1375	99,71	65
2	Datar	D023	3814	14	3828	99,63	58
3	Datar	D066	193	1	194	99,48	53
4	Landai	D035	3433	12	3445	99,65	53
5	Landai	D057	3470	10	3480	99,71	60
6	Landai	D058	4101	62	4163	98,51	57
7	Curam	D038	3092	12	3104	99,61	57
8	Curam	E016	2788	2	2790	99,93	65
9	Curam	E015	2928	2	2930	99,93	64
10	Sangat curam	E038	3051	48	3099	98,45	52
11	Sangat curam	E013	4194	19	4213	99,55	61
12	Sangat curam	E066	2201	14	2215	99,37	51

**Lampiran 2. Hasil Data *Pass Quality Assessment Weeding Pre Emergent Round 1* dan Tinggi Tanaman *Eucalyptus sp* pada Berbagai Tipe Kelerengan Lahan**

Tipe kelerengan	Pass (%)				
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	Jumlah	Rata-rata
Datar	99,71	99,63	99,48	298,83	99,61
Landai	99,65	99,71	98,51	297,88	99,29
Curam	99,61	99,93	99,93	299,47	99,82
Sangat curam	98,45	99,55	99,37	297,37	99,12
Jumlah	397,43	398,82	397,29	1193,54	397,85
Rata-rata	99,36	99,71	99,32	298,39	99,46

Tipe kelerengan	Tinggi tanaman(cm)				
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	Jumlah	Rata-rata
Datar	65	58	53	176	58,67
Landai	53	60	57	170	56,67
Curam	57	65	64	186	62,00
Sangat curam	52	61	51	532	54,67
Jumlah	227	244	225	696	232
Rata-rata	56,75	61	56,25	174	58

**Lampiran 3. Alat dan Bahan Pengendalian Gulma**



*Drone sprayer*



*Real Time Kinematic (RTK) untuk mengumpulkan satelit drone*



**Herbisida merek Toleran 75 WG**



**Kestrel untuk kecepatan angin, suhu dan kelembapan udara**

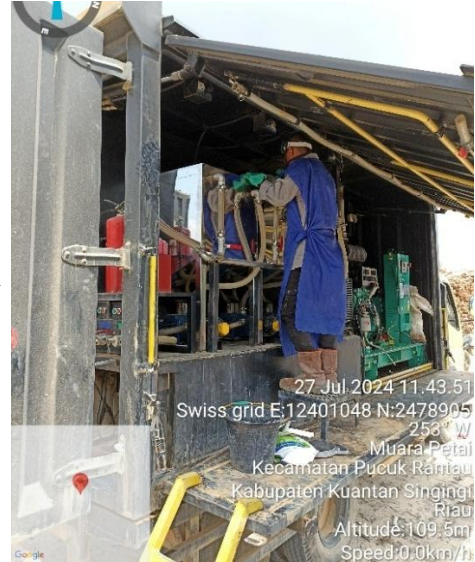


**Patron untuk menilai gulma yang diamati**

**Lampiran 4. Pembuatan Larutan dan Aplikasi Herbisida pada Gulma dibawah Tegakan *Eucalyptus* sp**



**Penimbangan Herbisida**



**Pengadukan Larutan Herbisida dalam Tanki Air**



**Penyemprotan Gulma dengan Drone Sprayer**



**Pengisian Larutan Herbisida ke dalam Drone Sprayer**

**Lampiran 5. Tanaman *Eucalyptus sp* Berumur 3 Minggu**





**Lampiran 6. Jenis-Jenis Gulma Pada Tegakan *Eucalyptus sp* Sebelum Aplikasi Herbisida dengan *Drone Sprayer***



**Gulma rerumputan (*Paspalum sp*)**



**Gulma kentangan (*Borreria latifolia*)**



**Gulma jahe-jahean (*Zingiberaceae*)**

**Lampiran 7. Jenis-Jenis Gulma Pada Tegakan *Eucalyptus sp* Setelah Aplikasi  
Herbisida dengan *Drone Sprayer***



**Paku pedang (*Nephrolepis biserrata*)**



**Putri malu (*Mimosa sp*)**



**Gulma rerumputan (*Paspalum sp*)**

### Lampiran 8. Lahan dengan Berbagai Tipe Kelerengan



**Tipe Kelerengan Datar**



**Tipe Kelerengan Landai**



**Tipe Kelerengan Curam**



**Tipe Kelerengan Sangat Curam**