

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulah, L., Mindawati, N., Kosasih, A. S., & Darwo. (2013). *Evaluasi Pertumbuhan Awal Jabon (Neolamarckia cadamba Roxb at Private Forest)*. Jurnal Penelitian Hutan Tanaman, 10(3), 119–128.
- Anwar, S., & Priscylo, G. (2019). *Intensitas Serangan Penyakit Tanaman Jabon (Anthocephalus cadamba) Pada Hutan Tanaman di Jalan Raya Pasir Putih Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar*. Jurnal Pijar MIP14, 14(1), 1–12.
- Hapsari, A. T., Darmanti, S., Hastuti, E. D., Biologi, P. S., Biologi, D., Diponegoro, U., Biologi, D., & Diponegoro, U. (2018). *Pertumbuhan Batang , Akar dan Daun Gulma Katumpangang (Pilea microphylla (L .) Liebm .)*. 3.
- Irawan, U. S., & Purwanto, E. (2014). *Jabon Putih (Anthocephalus cadamba) dan Jabon Merah (Anthocephalus macrophyllus) untuk Rehabilitasi Lahan Masyarakat : Usaha Perbaikan Teknik Perbanyakannya secara Lokal*. Yayasan Operasi Wallacea Terpadu (OWT), Taman Cimanggu, Jl. Akasia III Blok P VI No 5 Bogor Indonesia, 2(3), 1–16.
- Khotimah, S., & Kumalawati, R. (2023). *Identifikasi Keadaan Dan Tipe Iklim Berdasarkan Data Hujan Di Kabupaten Magelang*. Jurnal Multidisiplin Raflesia, 2(2), 60–66.
- Maftukhah, M., Turrohmah, U. U., Sholikhah, N. I., & Fawaida, U. U. (2023). *Pengaruh Cahaya Terhadap Proses Fotosintesis pada Tanaman Naungan Dan Tanaman Terpapar Cahaya Langsung*. Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA, 7(1), 51–55.
<https://doi.org/10.21831/jpmmp.v7i1.51510>
- Martias, A. T., Naemah, D., & Susilawati, S. (2021). *Identifikasi Kerusakan Tegakan Jabon Putih (Anthocephalus cadamba) di Miniatur Hutan Hujan Tropis Balai Pembenihan Tanaman Hutan Kalimantan Selatan*. Jurnal Sylva Scientiae, 4(4), 741. <https://doi.org/10.20527/jss.v4i4.3952>
- Mulu, M., Ngalu, R., & Lazar, F. L. (2020). *Pola Tanam Tumpang Sari di Desa Satar Punda Barat, Kabupaten Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur*. Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat, 6(1), 72–78. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.6.1.72-78>
- Munir, A. (2020). *Pengaruh Umur Tanaman Terhadap Dimensi Pohon Sengon (Paraserianthes falcataria. L) Pada Ketinggian Tempat Tumbuh yang Berbeda*. Wanamukti: Jurnal Penelitian Kehutanan, 21(1), 67.
<https://doi.org/10.35138/wanamukti.v21i1.155>

- Nurafifah, A. M., Nugroho, Y., Kehutanan, P. S., Kehutanan, F., & Lambung, U. (2024). Analisis Pertumbuhan Tanaman Jabon (*Anthocephalus cadamba* Miq) Pada Lahan Reklamasi di PT.Borneo Indobara Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan Analysis of Jabon (*Anthocephalus cadamba* Miq) Growth on Reclaimed Land at PT . Borneo Indobara , . 07(2), 295–303.
- Nurfikasari, M. F. (2023). Analisis Daya Dukung Dan Daya Tampung Pada Perkembangan Permukiman Kota Magelang. 1–121.
- Pamungkas, T. (2013). Karakteristik pertumbuhan jabon dari provenan sumbawa pada tingkat semai dan setelah penanaman. November, 85–96.
- Prijono, A., & Wahyudiono, S. (2021). Pertumbuhan Tanaman Jabon Pada Satu Rotasi (6 Tahun) Dengan Awalan Tumpangsari Pada Hutan Rakyat di Desa Widodomartani, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Jurnal Wana Tropika, 11(2), 26–36.
- Santosa, P. B. (2012). Kendala dan Upaya Meningkatkan Keberhasilan Penanaman di Lahan Gambut. Galam, 5(1), 1–12.
- Suhartati, T. (2021). Rancangan percobaan. Fakultas Kehutanan Institut pertanian stiper Yogyakarta. hal 24.
- Susila, I. W. (2018). Teknik pengambilan sampel purposive. Jurnal Alfabeta, 1, 49–53.
- Wiratno. (2017). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Petani memilih Pola Tanam Pada Tanaman Pada Tanaman Perkebunan Desa Paya Palas, Kecamatan Ranto Peureulak, Kabupaten Aceh Timur. 14(01), 3510–3515.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data populasi tumpangsari (TS) di Desa Donorejo dan non tumpangsari (NTS) Desa Madyocondro Kecamatan Secang Kabupaten Magelang

1. Populasi jabon pada pola tanam tumpangsari (TS) :

No	Tinggi (M)	Diameter(Cm)	No	Tinggi (M)	Diameter (Cm)	No	Tinggi (M)	Diameter (Cm)
1	6,5	10,0	76	9,5	9,8	151	9,5	11,8
2	6,5	7,0	77	9,0	8,6	152	9,0	12,9
3	4,0	4,2	78	9,0	9,2	153	9,0	11,2
4	7,0	10,5	79	8,5	9,5	154	9,0	12,5
5	7,0	2,4	80	8,5	10,1	155	8,0	9,0
6	6,5	8,0	81	9,0	11,6	156	6,0	5,9
7	2,00	1,6	82	9,0	10,9	157	9,0	11,0
8	3,5	3,9	83	8,5	9,2	158	9,5	10,2
9	2,0	2,6	84	7,0	10,9	159	9,0	9,2
10	7,0	9,0	85	8,0	10,9	160	9,0	8,8
11	7,5	10,0	86	7,5	9,5	161	9,5	10,6
12	7,5	10,2	87	6,5	5,5	162	9,5	11,3
13	6,0	7,8	88	6,5	9,1	163	10,0	11,4
14	8,0	10,6	89	5,0	9,2	164	7,5	7,1
15	7,5	9,0	90	7,0	6,7	165	4,5	4,4
16	8,5	9,9	91	7,0	9,7	166	10,0	14,6
17	7,0	9,1	92	8,0	8,1	167	9,5	8,5
18	7,0	8,8	93	8,0	10,6	168	10,0	9,3
19	7,5	11,4	94	7,5	9,0	169	9,5	9,4
20	6,5	8,0	95	7,5	9,4	170	5,5	3,8
21	6,5	7,6	96	7,0	9,9	171	9,0	9,5
22	6,5	10,0	97	7,0	10,9	172	9,0	7,6
23	6,5	8,4	98	7,5	7,1	173	10	11,4
24	7,0	8,3	99	8,0	10,9	174	8,5	8,9
25	7,5	11,7	100	8,0	11,0	175	7,5	10,7
26	7,0	7,1	101	8,5	10,1	176	8,0	8,0
27	7,5	11,4	102	8,0	12,4	177	8,5	9,1
28	7,5	10,3	103	8,0	9,9	178	8,5	10,5
29	4,5	6,0	104	6,5	7,1	179	8,5	11,8
30	7,5	10,3	105	6,5	6,5	180	8,0	7,5
31	7,5	10,2	106	7,5	9,0	181	9,0	11,8
32	7,0	8,8	107	7,5	9,6	182	9,0	9,6
33	8,0	11,6	108	8,0	8,5	183	9,5	10,4
34	7,5	11,4	109	7,5	7,3	184	9,5	11,3
35	8,0	11,4	110	9,5	11,7	185	9,5	12,5
36	7,5	11,8	111	9,5	12,9	186	10,0	10,8
37	7,0	8,0	112	8,5	10,5	187	10,0	11,0
38	8,0	11,8	113	6,5	7,5	188	8,5	9,0
39	8,0	10,0	114	8,5	10,1	189	9,5	11,5
40	7,0	9,6	115	5,5	6,5	190	9,0	11,8
41	6,5	8,7	116	7,5	9,4	191	10,5	12,0
42	2,5	2,4	117	8,0	10,6	192	8,5	11,5
43	6,5	9,4	118	7,5	8,4	193	8,0	1,4
44	6,5	8,9	119	7,5	11,0	194	9,0	11,8
45	7,0	9,0	120	8,0	11,8	195	9,0	9,5
46	7,0	9,8	121	7,5	10,0	196	8,5	7,7
47	7,0	9,8	122	7,5	9,6	197	8,5	10,0
48	7,0	11,2	123	7,5	9,4	198	9,5	9,4
49	7,0	10,0	124	6,0	7,8	199	7,0	6,2
50	6,5	8,5	125	7,5	8,5	200	10,0	9,7
51	6,5	8,9	126	8,5	9,2	201	8,5	10,9
52	6,0	7,2	127	9,0	9,9	202	8,5	7,8
53	5,5	5,0	128	8,5	10,5	203	7,5	7,2
54	4,5	3,4	129	8,5	7,9	204	8,0	5,5
55	5,0	5,5	130	9,5	9,2	205	9,0	10,8
56	4,5	4,4	131	9,5	9,4	206	11,0	12,3
57	5,5	5,7	132	8,5	10,5	207	11,0	12,3
58	5,5	6,0	133	8,5	9,1	208	10,5	10,0
59	6,5	2,0	134	9,0	11,4	209	11,0	11,4
60	4,5	4,9	135	9,0	9,4	210	10,5	10,2
61	7,0	9,7	136	9,5	10,5	211	10,0	10,0
62	7,5	2,9	137	8,0	9,2	212	9,0	6,3
63	7,5	8,7	138	9,0	8,9	213	10,0	10,8
64	7,0	7,3	139	8,5	9,7	214	8,5	7,8
65	7,5	10,2	140	8,5	8,8	215	10,5	11,1
66	8,0	9,4	141	7,5	7,0	216	5,5	4,9
67	7,5	8,8	142	6,5	8,8	217	7,0	7,4
68	7,5	10,4	143	8,5	9,5	218	8,5	7,9
69	6,5	7,1	144	9,0	12,0	219	9,0	12,0
70	6,5	4,4	145	9,5	12,5	220	11,5	12,1
71	8,0	11,8	146	10,0	13,1	221	10,5	9,2
72	8,0	10,4	147	9,5	9,5	222	6,5	7,4
73	9,0	11,6	148	8,5	9,4	223	10,0	9,7
74	7,0	6,9	149	8,5	11,6	224	11,0	7,3
75	9,5	11,9	150	7,0	6,0	Rata-rata	7,88	9,14

2. Populasi jabon pada pola tanam non tumpangsari (NTS):

No	Tinggi (M)	Diameter (Cm)
1	2,5	4,1
2	3,0	4,3
3	3,5	6,2
4	3,7	5,6
5	4,0	7,0
6	1,8	2,0
7	2,5	5,0
8	3,0	6,6
9	3,0	6,6
10	2,0	3,8
11	2,5	6,5
12	5,5	7,9
13	3,7	5,9
14	4,0	5,5
15	3,5	4,3
16	3,5	4,4
17	3,7	5,9
18	3,0	5,8
19	3,0	7,4
20	2,5	4,0
21	1,7	2,6
22	3,5	5,6
23	3,5	5,3
24	3,0	5,2
25	3,5	5,2
26	2,5	4,1
27	3,0	5,1
28	0,5	1,4
29	3,5	6,1
30	2,3	3,5
31	1,8	2,4
32	2,5	4,5
33	3,0	8,5
34	3,0	5,4
35	2,0	2,7
36	2,0	3,3
37	2,5	4,0
38	2,0	2,6
39	2,0	2,9
40	2,5	3,6
41	1,5	2,1
42	2,4	4,4
43	1,5	1,8
44	2,5	4,6
45	2,0	3,8
46	1,8	2,1
47	2,5	4,1
48	2,5	4,4
49	1,8	2,3
50	3,5	5,8
51	2,5	3,6
52	0,4	0,8
53	4,0	5,5
54	3,0	4,8
55	4,0	5,7
56	3,2	4,5
57	2,3	4,2
58	5,0	5,8
59	2,5	4,1
60	2,5	5,0
61	2,0	4,0
62	2,0	3,8
63	2,5	4,1
64	3,0	5,8
65	3,0	5,6
66	2,5	4,7
67	2,0	3,2
68	2,0	2,8
69	2,5	5,5
70	2,5	4,6
71	2,5	3,9
72	2,5	4,1
73	0,3	0,9
74	3,0	4,4
75	3,0	5,8
76	2,0	3,0
77	3,5	4,1
78	0,2	0,9
79	2,0	3,4
80	1,5	1,5

No	Tinggi (M)	Diameter (Cm)
81	2,0	4,0
82	2,0	3,7
83	2,5	3,6
84	3,0	4,6
85	3,0	4,3
86	2,5	3,2
87	2,0	3,4
88	3,0	4,4
89	3,0	4,2
90	3,0	4,7
91	3,0	4,2
92	3,0	4,6
93	2,5	3
94	3,5	5,1
95	2,0	3,4
96	2,0	3,2
97	3,0	4,8
98	3,0	3,9
99	3,5	4,6
100	3,0	4,1
101	2,0	3,3
102	2,0	4,2
103	1,5	2,8
104	2,0	2,9
105	3,0	4,3
106	2,5	3,4
107	3,0	3,3
108	2,5	3,2
109	2,0	2,2
110	1,5	2,4
111	2,0	2,7
112	3,5	4,7
113	2,0	3,2
114	2,5	3,4
115	3,0	4,9
116	2,5	3,6
117	3,5	5,6
118	1,0	1,0
119	3,5	5,6
120	3,0	3,5
121	3,0	3,7
122	3,5	4,6
123	1,8	1,5
124	2,0	3,6
125	1,8	2,0
126	3,0	4,0
127	2,5	3,8
128	2,0	1,9
129	2,5	2,4
130	3,5	4,6
131	1,5	2,1
132	3,5	4,7
133	3,5	5,1
134	2,5	3
135	3,5	5,2
136	4,0	5,5
137	4,0	6,0
138	1,8	2,9
139	2,5	2,5
140	2,5	3,6
141	3,0	4,6
142	2,0	3,7
143	3,5	5,4
144	3,5	4,9
145	3,2	4,7
146	3,2	5,1
147	3,0	4,8
148	2,0	3,6
149	2,5	4,8
150	2,0	2,9
151	2,5	3,5
152	3,0	4,7
153	2,5	4,0
154	4,0	6,4
155	3,5	5,1
156	3,0	4,3
157	3,5	4,6
158	3,0	4,8
159	4,0	5,5
160	4,0	5,6

No	Tinggi (M)	Diameter (Cm)
161	2,5	3,4
162	0,5	0,7
163	2,5	3,9
164	2,5	3,8
165	2,0	3,0
166	2,5	3,6
167	2,0	2,5
168	2,0	2,8
169	3,0	5,4
170	2,5	3,0
171	2,5	4,5
172	2,5	4,1
173	2,5	3,0
174	2,0	3,2
175	2,5	3,2
176	1,0	0,9
177	4,0	6,6
178	3,5	4,6
179	3,0	4,8
180	3,0	4,2
181	2,0	2,3
182	4,0	5,1
183	3,5	4,1
184	2,0	2,5
185	3,0	3,9
186	3,5	4,5
187	3,5	4,3
188	4,0	5,9
189	3,5	5,0
190	2,5	3,3
191	2,8	4,4
192	2,5	3,3
193	2,8	3,2
194	2,0	2,2
195	4,0	3,8
196	4,0	6,8
197	3,0	4,1
198	2,5	2,6
199	3,0	4,6
200	2,5	4,5
201	2,0	3,9
202	2,0	4,0
203	4,0	4,4
204	2,5	3,3
205	3,0	4,3
206	3,0	3,9
207	3,0	4,6
208	3,0	4,3
209	3,0	4,7
210	2,0	2
211	1,8	3,3
212	2,5	3,9
213	3,0	4,6
214	3,0	4,6
215	3,5	4,5
216	3,0	3,2
217	3,0	4,6
218	3,0	5,3
219	3,0	5,2
220	3,5	4,7
221	3,0	4,5
222	3,0	4,0
223	2,5	2,9
224	2,0	3,0
225	1,5	2,2
226	3,5	6,0
227	2,0	2,5
228	3,0	4,2
229	2,5	2,8
230	3,0	3,8
231	3,0	3,9
232	3,5	4,5
233	3,0	4,0
234	2,5	3,7
235	2,0	3,2
236	2,0	2,5
237	2,0	2,5
238	3,0	3,8
239	3,5	4,9
240	3,5	4,8

No	Tinggi (M)	Diameter (Cm)
241	2,5	3,2
242	2,5	3,5
243	2,5	3,2
244	3,0	3,5
245	4,0	5,7
246	3,5	4,2
247	4,0	6,4
248	3,5	4,2
249	2,0	1,8
250	2,5	3,3
251	2,5	2,9
252	2,0	1,9
253	3,0	2,9
254	3,5	3,6
255	3,5	4,3
256	3,5	4,1
257	2,0	3,0
258	2,5	2,6
259	3,0	4,5
260	2,0	2,9
261	2,5	3,3
262	4,0	5,5
263	4,0	5,5
264	3,0	3,9
265	2,5	3,2
266	2,8	2,8
267	4,0	5,1
268	3,5	4,3
269	3,5	3,7
270	3,5	3,6
271	3,5	5
272	3,5	5,1
273	3,5	4,4
274	4,0	6,8
275	1,5	1,9
276	3,5	4,4
277	2,5	2,8
278	2,0	2,8
279	4,5	2,5
280	4,5	5,3
281	4,5	6,2
282	4,0	6,1
283	2,0	2,5
284	3,0	3,6
285	2,5	2,7
286	2,0	2,5
287	3,0	3,3
288	2,5	3,5
289	1,0	0,9
290	6,0	8,9
291	3,0	3,5
292	3,5	3,5
293	2,0	2,5
294	2,0	2,3
295	3,0	4,5
296	2,5	3,2
297	2,0	2,0
298	2,5	3,0
299	2,0	2,8
300	2,5	3,8
301	2,5	3,5
302	2,0	2,0
303	0,5	0,8
304	1,0	2,6
305	0,5	0,9
306	0,5	0,8
307	2,5	3,5
308	3,5	5,5
309	3,5	4,0
310	2,5	4,0
311	2,0	4,3
312	0,5	0,9
313	3,0	3,8
314	2,5	3,8
315	1,5	2,3
Rata-rata	2,72	3,94

Lampiran 2. Data sampel sampling sistematis tumpangsari (TS) di Desa Donorejo dan non tumpangsari (NTS) Desa Madyocondro Kecamatan Secang Kabupaten Magelang

1. Tumpangsari (TS) :

Menentukan jarak interval

$$n = \frac{N}{I}$$

I = Interval
N = Jumlah anggota populasi
n = Jumlah anggota sampel

$$= \frac{224 \text{ Pohon}}{4 \text{ Interval}} = 56 \text{ Sampel}$$

POPULASI							
1	60	61	120	121	180	181	
2	59	62	119	122	179	182	
3	58	63	118	123	178	183	
4	57	64	117	124	177	184	
5	56	65	116	125	176	185	
6	55	66	115	126	175	186	
7	54	67	114	127	174	187	
8	53	68	113	128	173	188	
9	52	69	112	129	172	189	
10	51	70	111	130	171	190	
11	50	71	110	131	170	191	
12	49	72	109	132	169	192	
13	48	73	108	133	168	193	
14	47	74	107	134	167	194	
15	46	75	106	135	166	195	
16	45	76	105	136	165	196	
17	44	77	104	137	164	197	224
18	43	78	103	138	163	198	223
19	42	79	102	139	162	199	222
20	41	80	101	140	161	200	221
21	40	81	100	141	160	201	220
22	39	82	99	142	159	202	219
23	38	83	98	143	158	203	218
24	37	84	97	144	157	204	217
25	36	85	96	145	156	205	216
26	35	86	95	146	155	206	215
27	34	87	94	147	154	207	214
28	33	88	93	148	153	208	213
29	32	89	92	149	152	209	212
30	31	90	91	150	151	210	211

SAMPEL							
4	60	64	120	124	180	184	
8	56	68	116	128	176	188	224
12	52	72	112	132	172	192	222
16	48	76	108	136	168	196	220
20	44	80	104	140	164	200	218
24	40	84	100	144	160	204	216
28	36	88	96	148	156	208	214
	32		92		152		212
Jumlah sampel 56 Pohon							

2. Non Tumpangsari (NTS):

Menentukan jarak interval

$$n = \frac{N}{I}$$

I = Interval
 N = Jumlah anggota populasi
 n = Jumlah anggota sampel

$$= \frac{315 \text{ Pohon}}{4 \text{ Interval}} = 78 \text{ Sampel}$$

POPULASI										
1	60	61	120	121	180	181	240	241	300	301
2	59	62	119	122	183	182	239	242	299	302
3	58	63	118	123	178	183	238	243	298	303
4	57	64	117	124	177	184	237	244	297	304
5	56	65	116	125	176	185	236	245	296	305
6	55	66	115	126	175	186	235	246	295	306
7	54	67	114	127	174	187	234	247	294	307
8	53	68	113	128	173	188	233	248	293	308
9	52	69	112	129	172	189	232	249	292	309
10	51	70	111	130	171	190	231	250	291	310
11	50	71	110	131	170	191	230	251	290	311
12	49	72	109	132	169	192	229	252	289	312
13	48	73	108	133	168	193	228	253	288	313
14	47	74	107	134	167	194	227	254	287	314
15	46	75	106	135	166	195	226	255	286	315
16	45	76	105	136	165	196	225	256	285	
17	44	77	104	137	164	197	224	257	284	
18	43	78	103	138	163	198	223	258	283	
19	42	79	102	139	162	199	222	259	282	
20	41	80	101	140	161	200	221	260	281	
21	40	81	100	141	160	201	220	261	280	
22	39	82	99	142	159	202	219	262	279	
23	38	83	98	143	158	203	218	263	278	
24	37	84	97	144	157	204	217	264	277	
25	36	85	96	145	156	205	216	265	276	
26	35	86	95	146	155	206	215	266	275	
27	34	87	94	147	154	207	214	267	274	
28	33	88	93	148	153	208	213	268	273	
29	32	89	92	149	152	209	212	269	272	
30	31	90	91	150	151	210	211	270	271	

SAMPEL										
4	60	64	120	124	180	184	240	244	300	304
8	56	68	116	128	176	188	236	248	296	308
12	52	72	112	132	172	192	232	252	292	312
16	48	76	108	136	168	196	228	256	288	
20	44	80	104	140	164	200	224	260	284	
24	40	84	100	144	160	204	220	264	280	
28	36	88	96	148	156	208	216	268	276	
	32		92		152		212		272	
Jumlah sampel 78 Pohon										

Lampiran 3. Data hasil perhitungan uji t pola tanam tumpangsari (TS) di Desa Donorejo dan non tumpangsari (NTS) Desa Madyocondro Kecamatan Secang Kabupaten Magelang

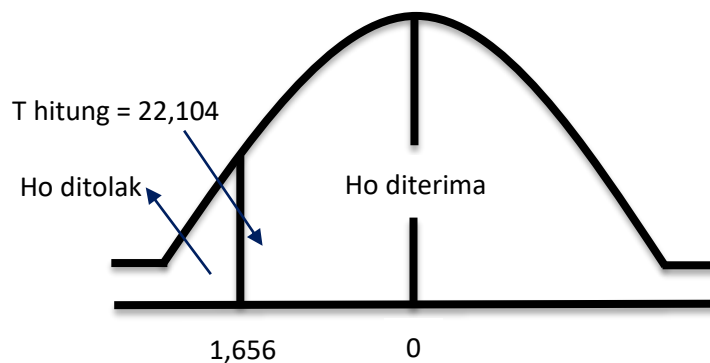
TINGGI					
Variabel	N	Rata-rata	Std.Error	T.hitung	T.tabel
Tumpangsari	56	7,77	1,56	22,104	1.656
Non Tumpangsari	78	2,72			

Taraf signifikan (α)0,05

Kriteria pengujian : $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$

Pengujian :



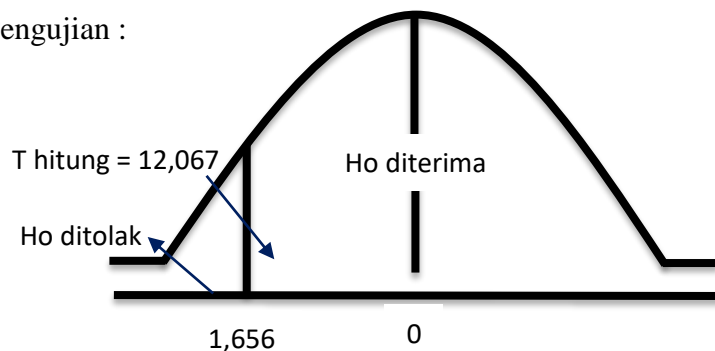
DIAMETER					
Variabel	N	Rata-rata	Std.Error	T.hitung	T.tabel
Tumpangsari	56	9,00	2,79	12,067	1.656
Non Tumpangsari	78	3,95			

Taraf signifikan (α)0,05

Kriteria pengujian : $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

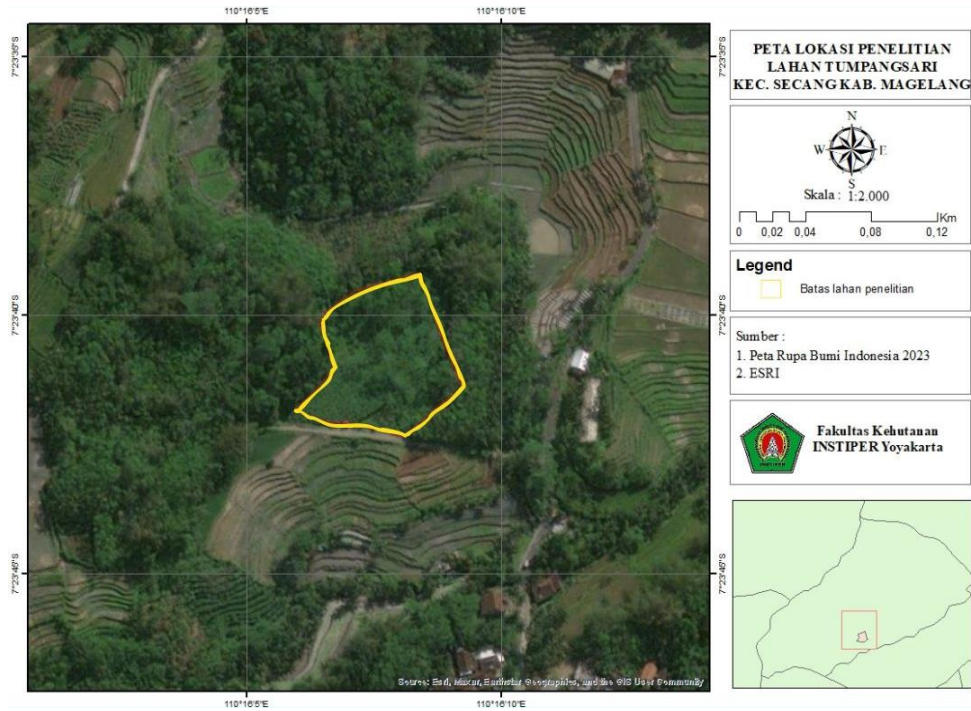
$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$

Pengujian :



Lampiran 4. Peta lokasi penelitian tumpangsari (TS) di Desa Donorejo dan non tumpangsari (NTS) Desa Madyocondro Kecamatan Secang Kabupaten Magelang

1. Tumpangsari (TS) :



2. Non Tumpangsari (NTS) :

