

SENARAI APPENDIK

APPENDIK 1

1.1 Tekture Tanah

50g tanah (yang dikeringkan dalam oven pada suhu 105°C) dimasukan ke dalam bikar, ditambah separuh penuh dengan air suling dan 5 ml 1N naterium hidroksida (untuk memecahkan tanah yang bergumpal). Bikar diletakkan di atas pengoncang (stirrer) dan dibiarkan bergoncang sehingga semua partikal tanah bercerai (lebih kurang satu jam). Larutan itu kemudiannya dipindahkan ke dalam selinder bersengat 1 liter dan ditambah dengan air suling hingga isipadunya menjadi 1 liter. Selinder itu digoncang sehingga semua larutan tanah bercampur, kemudian dengan cepat masukan hidrometer kedalam larutan tersebut dan bacaan hidrometer tepat diambil pada masa 40 saat dan 2 jam.

Pengiraan

Peratusan pasir

$$= \frac{\text{Berat asal tanah} - \text{bacaan hidrometer 40 saat}}{\text{berat asal tanah}} \times 100$$

Peratusan lodak

$$= \frac{\text{Bacaan hidrometer 40 saat} - \text{bacaan hidrometer 2 jam}}{\text{berat asal tanah}} \times 100$$

Peratusan lempung

$$= \frac{\text{Bacaan hidrometer 2 jam} \times 100}{\text{Berat asal tanah}}$$

1.2 pH Tanah

10 g sampel tanah dimasukkan ke dalam bikar dan ditambah dengan 25 ml air suling, kemudian kacau hingga semua tanah larut dalam air. Larutan tanah ini dibiarkan selama 1 hari. Bacaan pH diambil dengan menggunakan meter pH (Singh dan Ratnasingam, 1971).

1.3 Status Nutrien

1.3.1 Karbon organik

0.5 g tanah (yang dikeringudarakan) dimasukkan ke dalam kelalang konikal 500 ml, dan 10 ml tepat 1 N Kaliun dikromat (49.04 g/liter) ditambahkan, kemudian ditambah dengan 20 ml asid sulfurik pekat, digoncang dan dibiarkan selama 30 minit (asid ditambah secara perlahan-lahan sambil kelalang dipusing).

Selepas 30 minit, 200 ml air suling dimasukkan untuk mencairkan larutan. 10 ml asid fosforik (kepekatan 95%) ditambah dan kemudian diikuti dengan penambahan 1 ml larutan penunjuk difenilamin (disediakan dengan melarutkan 0.5g difenilamin ke dalam 100 ml asid sulfurik pekat dan ditambah 20 ml air suling).

Kemudian larutan dititratkan dengan N ferus sulfat (disediakan dengan melarutkan 278g ferus sulfat, ditambah 15 ml asid sulfurik pekat dan dicairkan ke 1 liter). Warna larutan akan bertukar menjadi ungu atau biru dan ferus sulfat terus ditambahkan berhati-hati sehingga warna hijau ternampak. Satu larutan blank juga dibuat mengikut kaedah yang sama tanpa sampel tanah.

Pengiraan

Berat sampel tanah = (w) g

Normaliti Kalium dikromat digunakan = $V_1 = 10 \text{ ml}$

Isipadu titratatan blank = $V_2 \text{ ml}$

Normaliti ferus sulfat = $N_2 = \frac{N_1 V_1}{N_3}$

Isipadu titratatan (ferus sulfat) =

Jika ferus sulfat ialah 1N, maka isipadu benar yang digunakan ialah V_4 : di mana $V_4 = \frac{N_2 - V_3}{N_3}$

di mana N_3 = normaliti ferus sulfat = 1N.

Maka % karbon organik dalam sampel tanah adalah:

$$\frac{V_1 - V_4 \times 0.003 \times 100}{W}$$

1.3.2 Jumlah Nitrogen

0.5 g sampel tanah bersaiz 2 mm dimasukkan ke dalam kelalang Kjeldahl bersama 0.2 g katalis (serbuk katalis mengandungi 20: 20: 1 kadar $K_2 SO_4$: $CuSO_4$: debu asli selinium) dan beberapa titik air suling ditambah untuk membasahkan tanah, campuran ini dibiarkan selama setengah jam.

Kemudian 5 ml asid sulfurik pekat ditambah dan campuran dipanaskan hingga mendidih secukupnya dan penghadaman diteruskan hingga larutan bertukar warna kepada putih susu. Larutan disejukan dan ditambahkan air suling sehingga menjadi 50 ml.

10 ml dari larutan tersebut dimasukkan ke dalam radas penyulingan. Sebanyak 3-8 ml 50% NaOH dimasukkan ke dalam larutan penghadaman dan hasil sulingan dikutip dalam 10 ml

penunjuk asid borik (20 g asid borik dilarutkan dalam lebih kurang 900 ml air suling kemudian ditambah 20 ml larutan penunjuk, yang disediakan dengan larutan 0.099 g bromokresol hijau dan 0.066 g metil merah dalam 100 ml "methylated spirit". 0.1 M NaOH ditambah berhati-hati sehingga larutan menjadi merah keunguan (pH 5.6), dan larutan dicairkan sehingga 1 liter).

Kutipan sulingan diberhentikan apabila asid borik berubah kepada warna hijau. Hasil sulingan dititratkan dengan asid hidroklorik N/140.

Pengiraan

$$\text{Total N (\%)} = \frac{T \text{ (ml)}}{10} \times \frac{\text{Isipadu larutan ekstrak (ml)}}{\text{eliquot (ml)}} \times \frac{1}{\text{berat sampel}}$$

Di mana T = isipadu HCl N/140 yang digunakan dalam titratan.

1.3.3 Penentuan Kepakatan kation

0.2 g sampel tanah kering bersaiz 2 mm di masukkan ke dalam kelalang Kjeldahl. Kemudian ditambahkan 5 ml HNO_3 pekat, 1 ml H_2SO_4 pekat dan 1 ml HClO_4 pekat dan diletakkan ke dalam radas 'thermoheater' untuk penghadaman.

Pemanasan diteruskan hingga wap perang yang dihasilkan semasa penghadaman tiada lagi. Sampel tanah yang terhadam ini disejukkan dan dicairkan ke 100 ml dengan menggunakan air suling yang telah dinyahionkan, kemudian dituras kedalam kelalang Erlenmeyer untuk mengasingkan silika.

Hasil turasan dimasukkan ke dalam tiub-tiub plastik dan disimpan dalam peti sejuk. Kandungan unsur-unsur kation

seperti Na, Ca, Mg, K, Mn, Zn, Cd dan Pb ditentukan dengan menggunakan spektrofotometer Serapan Atomik.

Pengiraan

$$\text{Kation (\%)} = \frac{\text{C (ppm)}}{10^4} \times \frac{\text{Isipadu larutan (ml)}}{\text{berat sampel (g)}}$$

di mana C = bacaan pada spektrofotometer serapan atomik (ppm).

1.3.4 Total Fosforus

a) Bahan-bahan

1. Larutan stok piawai (100 ml/1p) disediakan dengan melarutkan 0.4393g KH_2PO_4 kering dalam air dan dicairkan hingga 1000 ml. Dari stok larutan piawai ini kemudiannya diambil 0.2 ml dan dicairkan kepada 100 ml (= 2mg/1p).

2. Amonium Molybdate - asid sulfurik

25 g ammonium molybdate $(\text{NH}_4)_6 \text{Mo}_7\text{O}_2\text{H}_2\text{O}$ dilarutkan dalam 200 ml air dalam bikar, dipanaskan sedikit untuk melarutkannya, 280 ml H_2SO_4 ditambah berhati-hati kepada 400 ml air kemudian larutan molybdate tadi dicampur ke dalam campuran asid ini, digoncang dan dicairkan hingga 1 liter. Larutan disimpan dalam gelap.

3. Larutan Stanus Klorid.

Disediakan dengan melarutkan 0.5 g $\text{SnCl}_2\text{H}_2\text{O}$ dalam 250 ml 2% v/v HCl. Larutan ini disediakan bila ujian hendak dijalankan.

b) Kaedah.

Daripada larutan yang dihadamkan dengan campuran asid seperti yang disediakan dalam ujian kation di atas, sebanyak 5 ml sampel diambil dan dimasukkan ke dalam kelalang volumetrik bersaiz 50 ml. Kemudian ditambah dengan ammonium molybdate 2 ml dan stanus klorid 2 ml, dan dengan air suling hingga ke paras 50 ml. Larutan digoncang dan dibiarkan selama 30 minit.

Selepas itu ketumpatan optik diukur dengan menggunakan 'blank' sebagai rujukan. Graf piawai boleh disediakan dengan kaedah yang sama tanpa sampel; hanya larutan 'working standard' dengan isipadu yang berbeza-beza (0 ml hingga 15 ml) digunakan. Bacaan ketumpatan optik diambil selepas 30 minit. Dari kepekatan fosforus dan ketumpatan optik yang diketahui maka graf piawai boleh dibina.

**Appendik 2 : Berat jatuhannya setiap komponen di tapak yang berbeda
(gram / meter persegi / 2 minggu)**

Tariikh	Minggu	Tapak I					Tapak II				
		Bahan Berkayu	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Bahan Berkayu	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicam	Jumlah
05.89	0	12.34	72.04	10.57	3.82	98.77	6.93	48.33	9.08	3.06	67.40
05.89	4	7.28	30.10	5.05	1.33	43.76	6.20	23.70	7.02	2.91	39.83
06.89	6	7.17	18.13	4.54	1.54	31.38	3.59	19.56	5.39	1.30	29.84
06.89	8	8.06	4.82	4.95	1.29	19.12	5.02	23.38	6.23	1.70	36.33
07.89	10	11.32	26.19	4.99	1.16	43.66	3.08	15.86	5.65	1.35	25.94
07.89	12	7.17	16.68	8.53	1.95	34.33	6.65	12.48	5.31	1.46	25.90
07.89	14	6.09	22.02	4.29	1.25	33.65	7.75	17.57	6.78	1.53	33.63
08.89	16	12.79	30.62	8.31	2.75	54.47	9.85	12.63	12.81	1.24	36.53
08.89	18	5.86	26.05	14.86	1.43	48.20	5.17	17.40	6.40	0.65	29.62
09.89	20	22.76	30.73	11.89	1.37	66.75	22.20	19.20	8.97	1.95	52.32
10.89	22	7.11	31.82	10.23	1.61	50.77	9.70	11.43	0.41	1.17	22.71
10.89	24	5.31	24.75	2.49	1.23	33.78	2.86	9.34	2.29	0.46	14.95
10.89	26	12.14	22.34	2.96	4.04	41.48	8.21	11.69	3.34	2.28	25.52
11.89	28	12.10	18.55	3.08	0.69	34.42	3.56	10.92	5.53	0.21	20.22
11.89	30	0.73	19.50	1.01	1.18	22.42	9.55	14.60	1.02	1.40	26.57
12.89	32	47.76	77.58	1.23	3.91	130.48	39.89	26.46	4.76	2.58	73.69
12.89	34	27.68	82.40	1.53	1.47	113.08	9.00	33.25	1.50	1.43	45.18
01.90	36	6.34	40.75	1.27	0.75	49.11	22.54	7.84	1.22	2.69	34.29
01.90	38	9.70	27.87	1.83	2.05	41.45	13.64	15.78	2.45	2.15	34.02
02.90	40	16.00	59.57	1.55	1.55	78.67	11.75	26.47	4.80	3.31	46.33
02.90	42	0.37	19.05	1.10	1.81	22.33	9.55	4.06	1.20	1.04	15.85
03.90	44	8.99	44.42	2.14	4.12	59.67	3.96	36.15	1.59	2.20	43.90
03.90	46	4.63	36.04	2.19	2.22	45.08	9.02	39.07	2.43	2.15	52.67
04.90	48	3.88	26.50	4.28	0.95	35.61	10.85	31.87	1.95	1.67	46.34
04.90	50	0.86	19.61	3.68	1.96	26.11	3.80	27.11	4.12	1.67	36.70
05.90	52	3.31	20.18	6.09	1.01	30.59	3.40	31.34	10.48	1.28	46.50
05.90	54	3.97	7.74	4.57	1.29	17.57	3.00	13.19	10.26	1.27	27.72
06.90	56	5.88	29.32	1.94	2.24	39.38	7.01	25.58	9.79	1.31	43.69
06.90	58	5.47	25.50	1.86	1.52	34.35	3.24	23.32	11.96	1.23	39.75
07.90	60	5.68	19.41	5.07	1.44	31.60	5.46	17.23	6.52	1.59	30.80
07.90	62	11.94	35.27	10.24	1.52	58.97	66.29	21.43	4.55	1.53	93.80
08.90	64	7.16	24.27	2.07	0.93	34.43	3.66	22.84	7.15	0.99	34.64
08.90	66	7.97	39.58	12.31	1.31	61.17	4.57	36.98	10.08	1.41	53.04
09.90	68	10.05	26.33	5.61	1.97	43.96	5.36	25.33	6.34	2.13	39.16
09.90	70	21.32	31.50	1.38	2.92	57.12	24.92	19.42	12.11	2.12	58.57
10.90	72	8.29	33.25	0.02	1.37	42.93	5.45	20.50	4.47	1.49	31.91
10.90	74	5.64	16.62	1.12	1.46	24.84	17.71	27.58	1.64	3.21	50.14
11.90	76	3.49	20.05	0.44	0.61	24.59	5.86	12.46	2.84	1.89	23.05
11.90	78	6.13	18.46	1.35	0.98	26.92	5.21	19.32	2.46	1.10	28.09
mlah		370.74	1175.61	172.62	68.00	1786.97	405.46	832.67	212.90	56.11	1517.14
rata		9.51	30.14	4.43	1.74	45.82	10.40	21.35	5.46	1.70	38.90
D		8.39	16.75	3.71	0.90	24.16	11.69	9.37	3.42	0.71	15.73
n/ha/tahun		2.47	7.84	1.15	0.45	11.91	2.70	5.55	1.42	0.44	10.11
ratu		20.74	65.83	9.66	3.78	100.00	26.71	54.90	14.05	4.35	100.00

Appendik 3: Jatuhannya fosforus setiap komponen di tapak yang berbeza
 (miligram / meter persegi / 2 minggu)

Minggu	Tapak I						Tapak II					
	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicam	Jumlah		
2	9.49	49.35	7.53	1.51	67.88	3.28	31.08	6.81	1.93	43.09		
4	5.60	20.62	3.60	0.53	30.34	2.93	15.24	5.27	1.83	25.27		
6	5.51	12.42	3.23	0.61	21.78	1.70	12.58	4.04	0.82	19.14		
8	6.20	3.30	3.52	0.51	13.54	2.37	15.03	4.67	1.07	23.15		
10	8.71	17.94	3.55	0.46	30.66	1.46	10.20	4.24	0.85	16.74		
12	5.51	11.43	6.07	0.77	23.79	3.15	8.02	3.98	0.92	16.07		
14	4.68	15.08	3.05	0.50	23.32	3.67	11.30	5.09	0.96	21.01		
16	9.84	20.97	5.92	1.09	37.82	4.66	8.12	9.61	0.78	23.17		
18	4.51	17.84	10.58	0.57	33.50	2.45	11.19	4.80	0.41	18.84		
20	17.50	21.05	8.47	0.54	47.56	10.50	12.35	6.73	1.23	30.80		
22	5.47	21.80	7.28	0.64	35.19	4.59	7.35	0.31	0.74	12.98		
24	4.08	16.95	1.77	0.49	23.30	1.35	6.01	1.72	0.29	9.37		
26	9.34	15.30	2.11	1.60	28.35	3.88	7.52	2.51	1.44	15.34		
28	9.30	12.71	2.19	0.27	24.48	1.68	7.02	4.15	0.13	12.99		
30	0.56	13.36	0.72	0.47	15.11	4.52	9.39	0.77	0.88	15.55		
32	36.73	53.14	0.88	1.55	92.29	18.87	17.01	3.57	1.63	41.08		
34	21.29	56.44	1.09	0.58	79.40	4.26	21.38	1.13	0.90	27.66		
36	4.88	27.91	0.90	0.30	33.99	10.66	5.04	0.92	1.69	18.31		
38	7.46	19.09	1.30	0.81	28.67	6.45	10.15	1.84	1.35	19.79		
40	12.30	40.81	1.10	0.61	54.83	5.56	17.02	3.60	2.09	28.26		
42	0.28	13.05	0.78	0.72	14.83	4.52	2.61	0.90	0.66	8.68		
44	6.91	30.43	1.52	1.63	40.50	1.87	23.24	1.19	1.39	27.70		
46	3.56	24.69	1.56	0.88	30.69	4.27	25.12	1.82	1.35	32.57		
48	2.98	18.15	3.05	0.38	24.56	5.13	20.49	1.46	1.05	28.14		
50	0.66	13.43	2.62	0.78	17.49	1.80	17.43	3.09	1.05	23.37		
52	2.55	13.82	4.34	0.40	21.10	1.61	20.15	7.86	0.81	30.43		
54	3.05	5.30	3.25	0.51	12.12	1.42	8.48	7.70	0.80	18.40		
56	4.52	20.08	1.38	0.89	26.87	3.32	16.45	7.34	0.83	27.93		
58	4.21	17.47	1.32	0.60	23.60	1.53	14.99	8.97	0.77	26.27		
60	4.37	13.30	3.61	0.57	21.84	2.58	11.08	4.89	1.00	19.55		
62	9.18	24.16	7.29	0.60	41.23	31.36	13.78	3.41	0.96	49.51		
64	5.51	16.62	1.47	0.37	23.97	1.73	14.69	5.36	0.62	22.40		
66	6.13	27.11	8.76	0.52	42.52	2.16	23.78	7.56	0.89	34.39		
68	7.73	18.04	3.99	0.78	30.54	2.54	16.29	4.76	1.34	24.92		
70	16.40	21.58	0.98	1.16	40.11	11.79	12.49	9.08	1.34	34.69		
72	6.38	22.78	0.73	0.54	30.42	2.58	13.18	3.35	0.94	20.05		
74	4.34	11.38	0.80	0.58	17.10	8.38	17.73	1.23	2.02	29.36		
76	2.68	13.73	0.31	0.24	16.97	2.77	8.01	2.13	1.19	14.10		
78	4.71	12.65	0.96	0.39	18.71	2.46	12.42	1.85	0.69	17.43		
Jumlah	285.10	805.29	123.62	26.93	1240.94	191.78	535.41	159.68	41.65	928.51		
rata-rata	7.31	20.65	3.17	0.69	31.82	4.92	13.73	4.09	1.07	23.81		
TD	6.45	11.48	2.62	0.36	17.04	5.53	6.03	2.57	0.45	8.88		
g per tahun	1.90	5.37	0.82	0.18	8.27	1.28	3.57	1.06	0.23	6.19		

**Appendik 4: Jatuhannya kalium setiap komponen di tapak yang berbeza
(miligram / meter persegi / 2 minggu)**

Tapak I							Tapak II						
Minggu	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicampur	Jumlah		Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicampur	Jumlah		
2	71.26	342.41	50.24	12.00	475.91		22.55	234.88	49.30	14.87	321.61		
4	42.04	143.07	24.00	4.18	213.29		20.17	115.18	38.12	14.14	187.62		
6	41.41	86.17	21.58	4.84	154.00		11.68	95.06	29.27	6.32	142.33		
8	46.55	22.91	23.53	4.05	97.04		16.34	113.63	33.83	8.26	172.05		
10	65.37	124.48	23.72	3.64	217.22		10.02	77.08	30.68	6.56	124.34		
12	41.41	79.28	40.54	6.13	167.36		21.64	60.65	28.83	7.10	118.22		
14	35.17	104.66	20.39	3.93	164.15		25.22	85.39	36.82	7.44	154.86		
16	73.86	145.54	39.50	8.64	267.54		32.05	61.38	69.56	6.03	169.02		
18	33.84	123.82	70.63	4.49	232.78		16.82	84.56	34.75	3.16	139.30		
20	131.44	146.06	56.51	4.30	338.32		72.24	93.31	48.71	9.48	223.73		
22	41.06	151.24	48.62	5.06	245.98		31.56	55.55	2.23	5.69	95.03		
24	30.67	117.64	11.83	3.86	164.00		9.31	45.39	12.43	2.24	69.37		
26	70.11	106.18	14.07	12.69	203.05		26.72	56.81	18.14	11.08	112.75		
28	69.88	88.17	14.64	2.17	174.85		11.58	53.07	30.03	1.02	95.70		
30	4.22	92.68	4.80	3.71	105.41		31.08	70.96	5.54	6.80	114.37		
32	275.81	368.74	5.85	12.29	662.68		129.80	128.60	25.85	12.54	296.78		
34	159.85	391.65	7.27	4.62	563.39		29.29	161.60	8.15	6.95	205.98		
36	36.61	193.68	6.04	2.36	238.69		73.35	38.10	6.62	13.07	131.15		
38	56.02	132.47	8.70	6.44	203.62		44.38	76.69	13.30	10.45	144.83		
40	92.40	283.14	7.37	4.87	387.77		38.23	128.64	26.06	16.09	209.03		
42	2.14	90.54	5.23	5.69	103.60		31.08	19.73	6.52	5.05	62.38		
44	51.92	211.13	10.17	12.95	286.16		12.89	175.69	8.63	10.69	207.90		
46	26.74	171.30	10.41	6.98	215.42		29.35	189.88	13.19	10.45	242.88		
48	22.41	125.95	20.34	2.98	171.69		35.31	154.89	10.59	8.12	208.90		
50	4.97	93.21	17.49	6.16	121.82		12.37	131.75	22.37	8.12	174.61		
52	19.12	95.92	28.95	3.17	147.15		11.06	152.31	56.91	6.22	226.50		
54	22.93	36.79	21.72	4.05	85.49		9.76	64.10	55.71	6.17	135.75		
56	33.96	139.36	9.22	7.04	189.57		22.81	124.32	53.16	6.37	206.66		
58	31.59	121.20	8.84	4.78	166.41		10.54	113.34	64.94	5.98	194.80		
60	32.80	92.26	24.10	4.52	153.68		17.77	83.74	35.40	7.73	144.64		
62	68.95	167.64	48.67	4.78	290.04		215.71	104.15	24.71	7.44	352.00		
64	41.35	115.36	9.84	2.92	169.47		11.91	111.00	38.82	4.81	166.55		
66	46.03	188.12	58.51	4.12	296.78		14.87	179.72	54.73	6.85	256.18		
68	58.04	125.15	26.66	6.19	216.04		17.44	123.10	34.43	10.35	185.32		
70	123.12	149.72	6.56	9.17	288.58		81.09	94.38	65.76	10.30	251.53		
72	47.87	158.04	4.85	4.30	215.06		17.73	99.63	24.27	7.24	148.88		
74	32.57	78.99	5.32	4.59	121.48		57.63	134.04	8.91	15.60	216.17		
76	20.15	95.30	2.09	1.92	119.46		19.07	60.56	15.42	9.19	104.23		
78	35.40	87.74	6.42	3.08	132.64		16.95	93.90	13.36	5.35	129.55		
Janata	2141.02	5587.67	825.22	213.66	8767.57		1319.37	4046.78	1156.05	321.29	6843.48		
ata/tahun	54.90	143.27	21.16	5.48	224.81		33.83	103.76	29.64	8.24	175.47		
	48.45	79.63	17.52	2.83	121.47		38.04	45.56	18.58	3.43	64.69		
	14.27	37.25	5.50	1.42	58.45		8.80	26.98	7.71	2.14	45.62		

Appendik 5: Jatuhannya kalsium setiap komponen di tapak yang berbeza
(miligram / meter persegi / 2 minggu)

Jenis tanaman	Tapak I					Tapak II				
	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicampur	Jumlah	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicampur	Jumlah
Anggur	35.40	263.23	37.71	12.25	348.60	19.15	166.06	29.82	11.48	226.52
	20.89	109.99	18.02	4.27	153.16	17.14	81.43	23.05	10.92	132.54
	20.57	66.25	16.20	4.94	107.96	9.92	67.21	17.70	4.88	99.71
	23.12	17.61	17.66	4.14	62.54	13.88	80.33	20.46	6.38	121.05
	32.48	95.70	17.80	3.72	149.70	8.51	54.49	18.55	5.07	86.63
	20.57	60.95	30.44	6.25	118.21	18.38	42.88	17.44	5.48	84.18
	17.47	80.46	15.31	4.01	117.25	21.42	60.37	22.27	5.74	109.80
	36.69	111.89	29.65	8.82	187.05	27.23	43.40	42.07	4.65	117.34
	16.81	95.19	53.02	4.59	169.61	14.29	59.79	21.02	2.44	97.53
	65.30	112.29	42.42	4.39	224.40	61.36	65.97	29.46	7.32	164.11
	20.40	116.27	36.50	5.16	178.33	26.81	39.27	1.35	4.39	71.82
	15.23	90.44	8.88	3.94	118.50	7.91	32.09	7.52	1.73	49.24
	34.83	81.63	10.56	12.96	139.98	22.69	40.17	10.97	8.55	82.38
	34.71	67.78	10.99	2.21	115.70	9.84	37.52	18.16	0.79	66.31
	2.09	71.25	3.60	3.78	80.74	26.40	50.17	3.35	5.25	85.16
	137.02	283.48	4.39	12.54	437.43	110.26	90.92	15.63	9.68	226.48
	79.41	301.09	5.46	4.71	390.68	24.88	114.25	4.93	5.37	149.41
	18.19	148.90	4.53	2.41	174.03	62.30	26.94	4.01	10.09	103.34
	27.83	101.84	6.53	6.57	142.77	37.70	54.22	8.05	8.07	108.03
	45.90	217.67	5.53	4.97	274.07	32.48	90.95	15.76	12.42	151.61
	1.06	69.61	3.92	5.80	80.40	26.40	13.95	3.94	3.90	48.19
	25.79	162.31	7.64	13.21	208.95	10.95	124.21	5.22	8.25	148.63
	13.28	131.69	7.81	7.12	159.91	24.93	134.24	7.98	8.07	175.22
	11.13	96.83	15.27	3.05	126.28	29.99	109.51	6.40	6.27	152.16
	2.47	71.65	13.13	6.29	93.54	10.50	93.15	13.53	6.27	123.45
	9.50	73.74	21.73	3.24	108.20	9.40	107.68	34.42	4.80	156.30
	11.39	28.28	16.31	4.14	60.11	8.29	45.32	33.69	4.77	92.07
	16.87	107.14	6.92	7.18	138.11	19.38	87.89	32.15	4.92	144.33
	15.69	93.18	6.64	4.87	120.38	8.96	80.13	39.28	4.61	132.97
	16.30	70.92	18.09	4.62	109.93	15.09	59.20	21.41	5.97	101.67
	34.26	128.88	36.54	4.87	204.54	183.23	73.63	14.94	5.74	277.54
	20.54	88.68	7.39	2.98	119.59	10.12	78.48	23.48	3.71	115.79
	22.87	144.63	43.92	4.20	215.61	12.63	127.06	33.10	5.29	178.09
	28.83	96.21	20.02	6.32	151.38	14.82	87.03	20.82	7.99	130.66
	61.17	115.10	4.92	9.36	190.56	68.88	66.73	39.77	7.95	183.33
	23.78	121.50	3.64	4.39	153.31	15.06	70.44	14.68	5.59	105.77
	16.18	60.73	4.00	4.68	85.59	48.95	94.76	5.39	12.04	161.15
	10.01	73.26	1.57	1.96	86.80	16.20	42.81	9.33	7.09	75.43
	17.59	67.45	4.82	3.14	93.00	14.40	66.38	8.08	4.13	92.99
	1063.65	4295.68	619.48	218.08	6196.88	1120.69	2861.05	699.16	248.04	4228.95
	27.27	110.15	15.88	5.59	158.89	28.74	73.36	17.93	6.36	126.38
	24.07	61.22	13.15	2.89	82.50	32.32	32.21	11.24	2.65	48.56
shun	7.09	28.64	4.13	1.45	41.31	7.47	19.07	4.66	1.65	32.86

Appendik 6: Jatuhannya magnesium setiap komponen di tapak yang berbeza
(miligram / meter persegi / 2 minggu)

Minggu	Tapak I						Tapak II					
	Ranting	Daun	Repro- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Rantin	Daun	Repro- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah		
2	19.30	92.64	16.57	5.00	133.52	6.83	69.55	12.83	4.05	93.26		
4	11.39	38.71	7.92	1.74	59.76	6.11	34.10	9.92	3.86	53.99		
6	11.21	23.32	7.12	2.02	43.67	3.54	28.15	7.62	1.72	41.03		
8	12.61	6.20	7.76	1.69	28.26	4.95	33.64	8.80	2.25	49.65		
10	17.70	33.68	7.82	1.52	60.73	3.04	22.82	7.98	1.79	35.63		
12	11.21	21.45	13.38	2.55	48.59	6.56	17.96	7.50	1.93	33.95		
14	9.52	28.32	6.73	1.64	46.21	7.64	25.28	9.58	2.03	44.53		
16	20.00	39.38	13.03	3.60	76.01	9.71	18.17	18.10	1.64	47.63		
18	9.17	33.50	23.30	1.87	67.84	5.10	25.04	9.04	0.86	40.04		
20	35.60	39.52	18.64	1.79	95.55	21.89	27.63	12.67	2.58	64.78		
22	11.12	40.92	16.04	2.11	70.19	9.56	16.45	0.58	1.55	28.14		
24	8.30	31.83	3.90	1.61	45.65	2.82	13.44	3.24	0.61	20.11		
26	18.99	28.73	4.64	5.29	57.65	8.10	16.82	4.72	3.02	32.66		
28	18.92	23.86	4.83	0.90	48.51	3.51	15.71	7.81	0.28	27.32		
30	1.14	25.08	1.58	1.55	29.35	9.42	21.01	1.44	1.86	33.72		
32	74.70	99.77	1.93	5.12	181.52	39.33	38.08	6.73	3.42	87.55		
34	43.29	105.97	2.40	1.93	153.58	8.87	47.85	2.12	1.89	60.74		
36	9.92	52.40	1.99	0.98	65.29	22.22	11.28	1.72	3.56	38.79		
38	15.17	35.84	2.87	2.69	56.57	13.45	22.71	3.46	2.85	42.47		
40	25.02	76.61	2.43	2.03	106.09	11.59	38.09	6.78	4.39	60.84		
42	0.58	24.50	1.72	2.37	29.17	9.42	5.84	1.70	1.38	18.33		
44	14.06	57.12	3.36	5.40	79.94	3.90	52.02	2.25	2.92	61.09		
46	7.24	46.35	3.43	2.91	59.93	8.89	56.22	3.43	2.85	71.40		
48	6.07	34.08	6.71	1.24	48.10	10.70	45.86	2.76	2.21	61.53		
50	1.35	25.22	5.77	2.57	34.90	3.75	39.01	5.82	2.21	50.79		
52	5.18	25.95	9.55	1.32	42.00	3.35	45.10	14.81	1.70	64.95		
54	6.21	9.95	7.17	1.69	25.02	2.96	18.98	14.50	1.68	38.12		
56	9.20	37.71	3.04	2.93	52.88	6.91	36.81	13.83	1.74	59.29		
58	8.56	32.79	2.92	1.99	46.26	3.19	33.56	16.90	1.63	55.28		
60	8.88	24.96	7.95	1.89	43.68	5.38	24.79	9.21	2.11	41.50		
62	18.67	45.36	16.06	1.99	82.08	65.36	30.84	6.43	2.03	104.66		
64	11.20	31.21	3.25	1.22	46.87	3.61	32.87	10.10	1.31	47.89		
66	12.47	50.90	19.30	1.72	84.38	4.51	53.21	14.24	1.87	73.83		
68	15.72	33.86	8.80	2.58	60.96	5.28	36.45	8.96	2.82	53.52		
70	33.34	40.51	2.16	3.83	79.84	24.57	27.95	17.11	2.81	72.44		
72	12.97	42.76	1.60	1.79	59.12	5.37	29.50	6.32	1.97	43.16		
74	8.82	21.37	1.76	1.91	33.86	17.46	39.69	2.32	4.25	63.72		
76	5.46	25.78	0.69	0.80	32.73	5.78	17.93	4.01	2.50	30.23		
78	9.59	23.74	2.12	1.28	36.73	5.14	27.80	3.48	1.46	37.87		
umian	579.84	1511.83	272.24	89.08	2452.99	399.78	1198.21	300.83	87.60	1986.42		
urata	14.87	38.76	6.98	2.28	62.90	10.25	30.72	7.71	2.25	50.93		
TD	13.12	21.55	5.78	1.18	33.25	11.53	13.49	4.84	0.94	19.04		
g/ha/tahun	3.87	10.08	1.81	0.59	16.35	2.67	7.99	2.01	0.58	13.24		

Appendik 7: Jatuhannya setiap komponen di tapak yang berbeza
 (miligram / meter persegi / 2 minggu)

Tapak I						Tapak II					
Minggu	Ranting	Daun	Repro- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Ranting	Daun	Repro- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah	
2	23.06	157.34	23.96	5.47	209.83	14.71	95.31	21.39	5.58	136.99	
4	13.61	65.74	11.45	1.90	92.70	13.16	46.74	16.54	5.31	81.75	
6	13.40	39.60	10.29	2.21	65.49	7.62	38.57	12.70	2.37	61.26	
8	15.06	10.53	11.22	1.85	38.66	10.66	46.11	14.68	3.10	74.54	
10	21.16	57.20	11.31	1.66	91.33	6.54	31.28	13.31	2.46	53.59	
12	13.40	36.43	19.34	2.79	71.96	14.12	24.61	12.51	2.66	53.90	
14	11.38	48.09	9.73	1.79	70.99	16.45	34.65	15.97	2.79	69.87	
16	23.90	66.87	18.84	3.94	113.56	20.91	24.91	30.18	2.26	78.26	
18	10.95	56.89	33.69	2.05	103.58	10.98	34.31	15.08	1.19	61.55	
20	42.54	67.11	26.95	1.96	138.57	47.13	37.86	21.13	3.56	109.68	
22	13.29	69.49	23.19	2.31	108.28	20.59	22.54	0.97	2.13	46.23	
24	9.92	54.05	5.64	1.76	71.38	6.07	18.42	5.40	0.84	30.72	
26	22.69	48.79	6.71	5.79	83.98	17.43	23.05	7.87	4.16	52.51	
28	22.61	40.51	6.98	0.99	71.10	7.56	21.53	13.03	0.38	42.50	
30	1.36	42.59	2.29	1.69	47.93	20.27	28.79	2.40	2.55	54.02	
32	89.26	169.43	2.79	5.60	267.09	84.69	52.18	11.21	4.71	152.79	
34	51.73	179.96	3.47	2.11	237.27	19.11	65.57	3.53	2.61	90.52	
36	11.85	89.00	2.88	1.07	104.80	47.85	15.46	2.87	4.91	71.09	
38	18.13	60.87	4.15	2.94	86.08	28.96	31.12	5.77	3.92	69.77	
40	29.90	130.10	3.51	2.22	165.74	24.95	52.20	11.31	6.04	94.49	
42	0.69	41.61	2.49	2.59	47.38	20.27	8.01	2.83	1.90	33.01	
44	16.80	97.01	4.85	5.90	124.57	8.41	71.29	3.75	4.01	87.45	
46	8.65	78.71	4.96	3.18	95.51	19.15	77.05	5.73	3.92	105.54	
48	7.25	57.88	9.70	1.36	76.19	23.03	62.85	4.59	3.05	93.52	
50	1.61	42.83	8.34	2.81	55.58	8.07	53.46	9.71	3.05	74.28	
52	6.19	44.07	13.81	1.45	65.51	7.22	61.80	24.69	2.33	96.55	
54	7.42	16.90	10.36	1.85	36.53	6.37	26.01	24.17	2.32	58.57	
56	10.99	64.03	4.40	3.21	82.63	14.88	50.44	23.07	2.39	90.78	
58	10.22	55.69	4.22	2.18	72.31	6.88	45.99	28.18	2.24	83.29	
60	10.62	42.39	11.49	2.06	66.56	11.59	33.98	15.36	2.90	63.53	
62	22.32	77.03	23.21	2.18	124.74	140.73	42.26	10.72	2.79	196.50	
64	13.38	53.01	4.69	1.33	72.41	7.77	45.04	16.85	1.81	71.46	
66	14.90	86.44	27.91	1.88	131.12	9.70	72.92	23.75	2.57	108.75	
68	18.78	57.50	12.72	2.82	91.83	11.38	49.95	14.94	3.89	80.15	
70	39.85	68.80	3.13	4.18	115.95	52.91	38.30	28.53	3.87	123.40	
72	15.49	72.62	2.31	1.96	92.39	11.57	40.43	10.53	2.72	65.25	
74	10.54	36.30	2.54	2.09	51.47	37.60	54.39	3.86	5.86	101.70	
76	6.52	43.79	1.00	0.87	52.18	12.44	24.57	6.69	3.45	47.15	
78	11.46	40.32	3.06	1.40	56.24	11.06	38.10	5.80	2.01	56.56	
an	692.91	2567.53	393.60	97.38	3751.42	860.79	1642.03	501.59	120.58	3124.79	
ta	17.77	65.83	10.09	2.50	96.19	22.07	42.10	12.86	3.09	80.13	
	15.68	36.59	8.36	1.29	50.25	24.82	18.49	8.06	1.29	32.21	
s tahun	4.62	17.12	2.62	0.65	25.01	5.74	10.95	3.34	0.80	20.53	

**Appendik B: Jatahan zingkum setiap komponen di tapak yang berbeza
(miligram / meter persegi / 2 minggu)**

minggu	Tapak I					Tapak II				
	Ranting	Daun	Repro- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Ranting	Daun	Repro- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah
2	2.64	21.11	3.74	1.65	29.14	2.65	13.34	1.79	0.98	18.75
4	1.56	8.82	1.79	0.57	12.74	2.37	6.54	1.38	0.93	11.22
6	1.53	5.31	1.61	0.67	9.12	1.37	5.40	1.06	0.42	8.25
8	1.72	1.41	1.75	0.56	5.45	1.92	6.45	1.23	0.54	10.14
10	2.42	7.67	1.77	0.50	12.36	1.18	4.38	1.11	0.43	7.10
12	1.53	4.89	3.02	0.84	10.28	2.54	3.44	1.05	0.47	7.50
14	1.30	6.45	1.52	0.54	9.81	2.96	4.85	1.34	0.49	9.64
16	2.74	8.97	2.94	1.19	15.84	3.76	3.49	2.52	0.40	10.17
18	1.25	7.63	5.26	0.62	14.76	1.97	4.80	1.26	0.21	8.25
20	4.87	9.00	4.21	0.59	18.68	8.48	5.30	1.77	0.62	16.17
22	1.52	9.32	3.62	0.70	15.16	3.71	3.15	0.08	0.37	7.32
24	1.14	7.25	0.88	0.53	9.80	1.09	2.58	0.45	0.15	4.27
26	2.60	6.55	1.05	1.75	11.94	3.14	3.23	0.66	0.73	7.75
28	2.59	5.44	1.09	0.30	9.41	1.36	3.01	1.09	0.07	5.53
30	0.16	5.71	0.36	0.51	6.74	3.65	4.03	0.20	0.45	8.33
32	10.22	22.73	0.44	1.69	35.08	15.24	7.30	0.94	0.83	24.30
34	5.92	24.14	0.54	0.64	31.24	3.44	9.18	0.30	0.46	13.37
36	1.36	11.94	0.45	0.32	14.07	8.61	2.16	0.24	0.86	11.88
38	2.08	8.17	0.65	0.89	11.78	5.21	4.36	0.48	0.69	10.74
40	3.42	17.45	0.55	0.67	22.10	4.49	7.31	0.95	1.06	13.80
42	0.08	5.58	0.39	0.78	6.83	3.65	1.12	0.24	0.33	5.34
44	1.92	13.02	0.76	1.78	17.48	1.51	9.98	0.31	0.70	12.51
46	0.99	10.56	0.78	0.96	13.28	3.45	10.78	0.48	0.69	15.40
48	0.83	7.76	1.52	0.41	10.52	4.14	8.80	0.38	0.53	13.86
50	0.18	5.75	1.30	0.85	8.08	1.45	7.48	0.81	0.53	10.28
52	0.71	5.91	2.16	0.44	9.21	1.30	8.65	2.06	0.41	12.42
54	0.85	2.27	1.62	0.56	5.29	1.15	3.64	2.02	0.41	7.21
56	1.26	8.59	0.69	0.97	11.50	2.68	7.06	1.93	0.42	12.09
58	1.17	7.47	0.66	0.66	9.96	1.24	6.44	2.36	0.39	10.42
60	1.22	5.69	1.79	0.62	9.32	2.09	4.76	1.28	0.51	8.63
62	2.56	10.33	3.62	0.66	17.17	25.32	5.91	0.90	0.49	32.62
64	1.53	7.11	0.73	0.40	9.78	1.40	6.30	1.41	0.32	9.43
66	1.71	11.60	4.36	0.57	18.23	1.75	10.21	1.99	0.45	14.39
68	2.15	7.71	1.99	0.85	12.70	2.05	6.99	1.25	0.68	10.97
70	4.56	9.23	0.49	1.26	15.54	9.52	5.36	2.39	0.68	17.94
72	1.77	9.74	0.36	0.59	12.47	2.08	5.66	0.88	0.48	9.10
74	1.21	4.87	0.40	0.63	7.10	6.77	7.61	0.32	1.03	15.73
76	0.75	5.87	0.16	0.26	7.04	2.24	3.44	0.56	0.60	6.84
78	1.31	5.41	0.48	0.42	7.62	1.99	5.33	0.48	0.35	8.16
lah	79.34	344.45	61.46	29.38	514.63	154.89	229.82	41.94	21.16	447.80
ata	2.03	8.83	1.58	0.75	13.20	3.97	5.89	1.08	0.54	11.48
	1.80	4.91	1.30	0.39	6.63	4.47	2.59	0.67	0.23	5.28
ta/tahun	0.53	2.30	0.41	0.20	3.43	1.03	1.53	0.28	0.14	2.99

Appendik 9: Jatauhan ferum setiap komponen di tapak yang berbeza
(miligram / meter persegi / 2 minggu)

Minggu	Tapak I					Tapak II				
	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicam	Jumlah
2	3.53	26.58	4.08	0.95	35.14	1.82	18.75	2.52	1.32	24.42
4	2.08	11.11	1.95	0.33	15.47	1.62	9.20	1.95	1.26	14.03
6	2.05	6.69	1.75	0.38	10.87	0.94	7.59	1.50	0.56	10.59
8	2.31	1.78	1.91	0.32	6.31	1.32	9.07	1.73	0.74	12.85
10	3.24	9.66	1.93	0.29	15.12	0.81	6.15	1.57	0.58	9.12
12	2.05	6.15	3.29	0.48	11.98	1.74	4.84	1.48	0.63	8.69
14	1.74	8.13	1.66	0.31	11.83	2.03	6.82	1.88	0.66	11.39
16	3.66	11.30	3.21	0.68	18.85	2.58	4.90	3.56	0.54	11.58
18	1.68	9.61	5.74	0.35	17.38	1.35	6.75	1.78	0.28	10.17
20	6.51	11.34	4.59	0.34	22.78	5.82	7.45	2.49	0.84	16.60
22	2.03	11.74	3.95	0.40	18.12	2.54	4.43	0.11	0.51	7.60
24	1.52	9.13	0.96	0.31	11.92	0.75	3.62	0.64	0.20	5.21
26	3.47	8.24	1.14	1.00	13.86	2.15	4.54	0.93	0.99	8.60
28	3.46	6.84	1.19	0.17	11.67	0.93	4.24	1.54	0.09	6.80
30	0.21	7.20	0.39	0.29	8.09	2.50	5.66	0.28	0.61	9.06
32	13.66	28.63	0.47	0.97	43.73	10.45	10.27	1.32	1.12	23.16
34	7.92	30.41	0.59	0.36	39.28	2.36	12.90	0.42	0.62	16.30
36	1.81	15.04	0.49	0.19	17.53	5.91	3.04	0.34	1.16	10.45
38	2.77	10.28	0.71	0.51	14.27	3.57	6.12	0.68	0.93	11.31
40	4.58	21.98	0.60	0.38	27.54	3.08	10.27	1.33	1.43	16.12
42	0.11	7.03	0.42	0.45	8.01	2.50	1.58	0.33	0.45	4.86
44	2.57	16.39	0.83	1.02	20.81	1.04	14.03	0.44	0.95	16.46
46	1.32	13.30	0.85	0.55	16.02	2.36	15.16	0.68	0.93	19.13
48	1.11	9.78	1.65	0.24	12.78	2.84	12.37	0.54	0.72	16.47
50	0.25	7.24	1.42	0.49	9.39	1.00	10.52	1.15	0.72	13.38
52	0.95	7.45	2.35	0.25	10.99	0.89	12.16	2.91	0.55	16.52
54	1.14	2.86	1.76	0.32	6.08	0.79	5.12	2.85	0.55	9.31
56	1.68	10.82	0.75	0.56	13.81	1.84	9.93	2.72	0.57	15.05
58	1.56	9.41	0.72	0.38	12.07	0.85	9.05	3.32	0.53	13.75
60	1.62	7.16	1.96	0.36	11.10	1.43	6.69	1.81	0.69	10.62
62	3.41	13.01	3.95	0.38	20.76	17.37	8.31	1.26	0.66	27.61
64	2.05	8.96	0.80	0.23	12.03	0.96	8.86	1.99	0.43	12.24
66	2.28	14.61	4.75	0.32	21.96	1.20	14.35	2.80	0.61	18.96
68	2.87	9.72	2.17	0.49	15.24	1.40	9.83	1.76	0.92	13.92
70	6.10	11.62	0.53	0.72	18.98	6.53	7.53	3.37	0.92	18.35
72	2.37	12.27	0.39	0.34	15.37	1.43	7.95	1.24	0.65	11.27
74	1.61	6.13	0.43	0.36	8.54	4.64	10.70	0.46	1.39	17.19
76	1.00	7.40	0.17	0.15	8.72	1.54	4.83	0.79	0.82	7.98
78	1.75	6.81	0.52	0.24	9.33	1.37	7.50	0.68	0.48	10.02
an	106.03	433.80	67.02	16.86	623.71	106.23	323.08	59.19	28.63	517.12
a	2.72	11.12	1.72	0.43	15.99	2.72	8.28	1.52	0.73	13.26
.	2.40	6.18	1.42	0.22	8.29	3.06	3.64	0.95	0.31	5.03
/tahun	0.71	2.89	0.45	0.11	4.16	0.71	2.15	0.39	0.19	3.45

Appendik 10: Jatuhannya plumbum setiap komponen di tapak yang berbeza
(miligram / meter persegi / 2 minggu)

Minggu	Tapak I					Tapak II				
	Ranting	Daun	Reproto- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Ranting	Daun	Reproto- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah
2	2.30	14.70	2.49	0.56	20.05	0.94	8.99	2.03	0.97	12.94
4	1.35	6.14	1.19	0.20	8.88	0.84	4.41	1.57	0.93	7.71
6	1.33	3.70	1.07	0.23	6.33	0.49	3.64	1.21	0.41	5.71
8	1.50	0.98	1.17	0.19	3.84	0.68	4.35	1.40	0.54	6.97
10	2.11	5.34	1.18	0.17	8.80	0.42	2.95	1.27	0.43	5.01
12	1.33	3.40	2.01	0.29	7.04	0.90	2.32	1.19	0.46	4.81
14	1.13	4.49	1.01	0.18	6.82	1.05	3.27	1.52	0.49	6.33
16	2.38	6.25	1.96	0.40	10.99	1.34	2.35	2.87	0.39	6.95
18	1.09	5.31	3.51	0.21	10.12	0.70	3.24	1.43	0.21	5.51
20	4.23	6.27	2.81	0.20	13.51	3.02	3.57	2.01	0.62	9.22
22	1.32	6.49	2.41	0.24	10.46	1.32	2.13	0.09	0.37	3.92
24	0.99	5.05	0.59	0.18	6.81	0.39	1.74	0.51	0.15	2.75
26	2.26	4.56	0.70	0.59	8.11	1.12	2.17	0.75	0.73	4.76
28	2.25	3.78	0.73	0.10	6.86	0.48	2.03	1.24	0.07	3.82
30	0.14.	3.98	0.24	0.17	4.53	1.30	2.72	0.23	0.45	4.69
32	8.88	15.83	0.29	0.57	25.57	5.43	4.92	1.07	0.82	12.22
34	5.15	16.81	0.36	0.22	22.54	1.22	6.18	0.34	0.45	8.20
36	1.18	8.31	0.30	0.11	9.90	3.07	1.46	0.27	0.86	5.65
38	1.80	5.69	0.43	0.30	8.22	1.86	2.94	0.55	0.68	6.02
40	2.98	12.15	0.37	0.23	15.72	1.60	4.92	1.08	1.05	8.65
42	0.07	3.89	0.26	0.27	4.48	1.30	0.76	0.27	0.33	2.65
44	1.67	9.06	0.51	0.61	11.84	0.54	6.72	0.36	0.70	8.32
46	0.86	7.35	0.52	0.33	9.06	1.23	7.27	0.54	0.68	9.72
48	0.72	5.41	1.01	0.14	7.28	1.48	5.93	0.44	0.53	8.37
50	0.16	4.00	0.87	0.29	5.32	0.52	5.04	0.92	0.53	7.01
52	0.62	4.12	1.44	0.15	6.32	0.46	5.83	2.35	0.41	9.05
54	0.74	1.58	1.08	0.19	3.59	0.41	2.45	2.30	0.40	5.56
56	1.09	5.98	0.46	0.33	7.86	0.95	4.76	2.19	0.42	8.32
58	1.02	5.20	0.44	0.22	6.88	0.44	4.34	2.68	0.39	7.85
60	1.06	3.96	1.20	0.21	6.42	0.74	3.20	1.46	0.51	5.93
62	2.22	7.20	2.42	0.22	12.06	9.02	3.99	1.02	0.49	14.51
64	1.33	4.95	0.49	0.14	6.91	0.50	4.25	1.60	0.31	6.66
66	1.48	8.07	2.91	0.19	12.65	0.62	6.88	2.26	0.45	10.21
68	1.87	5.37	1.32	0.29	8.85	0.73	4.71	1.42	0.68	7.54
70	3.97	6.43	0.33	0.43	11.15	3.39	3.61	2.71	0.67	10.39
72	1.54	6.78	0.24	0.20	8.77	0.74	3.81	1.00	0.47	6.03
74	1.05	3.39	0.26	0.21	4.92	2.41	5.13	0.37	1.02	8.93
76	0.65	4.09	0.10	0.09	4.93	0.80	2.32	0.64	0.60	4.35
78	1.14	3.77	0.32	0.14	5.37	0.71	3.59	0.55	0.35	5.20
lah	68.96	239.82	40.97	10.00	359.75	55.14	154.88	47.69	21.02	278.73
ata	1.77	6.15	1.05	0.26	9.22	1.41	3.97	1.22	0.54	7.19
	1.56	3.42	0.87	0.13	4.80	1.59	1.74	0.77	0.22	2.62
sa, tahun	0.46	1.60	0.27	0.07	2.40	0.37	1.03	0.32	0.14	1.86

Appendik 11: Jatahan mangganum setiap komponen di tapak yang berbeza
(miligram / meter persegi / 2 minggu)

Minggu	Tapak I					Tapak II					Jumlah
	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicam		
2	1.39	11.09	1.42	0.43	14.33	0.66	6.38	0.89	0.35	8.2	
4	0.82	4.64	0.68	0.15	6.28	0.59	3.13	0.69	0.34	4.7	
6	0.81	2.79	0.61	0.17	4.38	0.34	2.58	0.53	0.15	3.6	
8	0.91	0.74	0.66	0.14	2.46	0.48	3.09	0.61	0.20	4.3	
10	1.28	4.03	0.67	0.13	6.11	0.29	2.09	0.55	0.16	3.1	
12	0.81	2.57	1.14	0.22	4.74	0.63	1.65	0.52	0.17	2.9	
14	0.69	3.39	0.57	0.14	4.79	0.74	2.32	0.66	0.18	3.9	
16	1.45	4.72	1.11	0.31	7.58	0.94	1.67	1.26	0.14	4.0	
18	0.66	4.01	1.99	0.16	6.83	0.49	2.30	0.63	0.08	3.4	
20	2.57	4.73	1.59	0.15	9.05	2.11	2.53	0.88	0.23	5.7	
22	0.80	4.90	1.37	0.18	7.25	0.92	1.51	0.04	0.14	2.6	
24	0.60	3.81	0.33	0.14	4.88	0.27	1.23	0.22	0.05	1.7	
26	1.37	3.44	0.40	0.45	5.66	0.78	1.54	0.33	0.26	2.9	
28	1.37	2.86	0.41	0.08	4.71	0.34	1.44	0.54	0.02	2.1	
30	0.08	3.00	0.14	0.13	3.35	0.91	1.93	0.10	0.16	3.1	
32	5.40	11.95	0.16	0.44	17.95	3.79	3.49	0.47	0.30	8.8	
34	3.13	12.69	0.21	0.16	16.19	0.86	4.39	0.15	0.17	5.5	
36	0.72	6.28	0.17	0.08	7.25	2.14	1.03	0.12	0.31	3.4	
38	1.10	4.29	0.25	0.23	5.86	1.30	2.08	0.24	0.25	3.8	
40	1.81	9.17	0.21	0.17	11.36	1.12	3.49	0.47	0.38	5.4	
42	0.04	2.93	0.15	0.20	3.33	0.91	0.54	0.12	0.12	1.0	
44	1.02	6.84	0.29	0.46	8.60	0.38	4.77	0.16	0.26	5.9	
46	0.52	5.55	0.29	0.25	6.62	0.86	5.16	0.24	0.25	6.5	
48	0.44	4.08	0.57	0.11	5.20	1.03	4.21	0.19	0.19	5.4	
50	0.10	3.02	0.49	0.22	3.83	0.36	3.58	0.40	0.19	4.5	
52	0.37	3.11	0.82	0.11	4.41	0.32	4.14	1.03	0.15	5.1	
54	0.45	1.19	0.61	0.14	2.40	0.29	1.74	1.01	0.15	3.1	
56	0.66	4.52	0.26	0.25	5.69	0.67	3.38	0.96	0.15	5.1	
58	0.62	3.93	0.25	0.17	4.96	0.31	3.08	1.17	0.14	4.7	
60	0.64	2.99	0.68	0.16	4.47	0.52	2.27	0.64	0.18	3.1	
62	1.35	5.43	1.37	0.17	8.32	6.30	2.83	0.45	0.18	9.1	
64	0.81	3.74	0.28	0.10	4.93	0.35	3.01	0.70	0.11	4.1	
66	0.90	6.10	1.65	0.15	8.79	0.43	4.88	0.99	0.16	6.4	
68	1.14	4.05	0.75	0.22	6.16	0.51	3.34	0.62	0.25	4.1	
70	2.41	4.85	0.18	0.33	7.77	2.37	2.56	1.19	0.25	6.1	
72	0.94	5.12	0.14	0.15	6.35	0.52	2.71	0.44	0.17	3.1	
74	0.64	2.56	0.15	0.16	3.51	1.68	3.64	0.16	0.37	5.1	
76	0.39	3.09	0.06	0.07	3.61	0.56	1.64	0.28	0.22	2.1	
78	0.69	2.84	0.18	0.11	3.83	0.49	2.55	0.24	0.13	3.1	
mlah	41.89	181.04	23.27	7.62	253.82	38.52	109.91	20.86	7.67	176.1	
rata	1.07	4.64	0.60	0.20	6.51	0.99	2.82	0.53	0.20	4.1	
D	0.95	2.58	0.49	0.10	3.40	1.11	1.24	0.34	0.08	1.1	
/ha/tahun	0.28	1.21	0.16	0.05	1.69	0.26	0.73	0.14	0.05	1.1	

Appendik 12: Jatuhannya kuperum setiap komponen di tapak yang berbeza
 (miligram / meter persegi / 2 minggu)

Tapak I

Tapak II

Minggu	Ranting	Daun	Repro- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Ranting	Daun	Repro- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah
2	0.89	4.68	0.77	0.21	6.56	0.27	2.80	0.85	0.25	4.17
4	0.52	1.96	0.37	0.07	2.92	0.24	1.37	0.66	0.24	2.51
6	0.52	1.18	0.33	0.09	2.11	0.14	1.13	0.51	0.11	1.89
8	0.58	0.31	0.36	0.07	1.33	0.20	1.36	0.59	0.14	2.28
10	0.82	1.70	0.36	0.06	2.95	0.12	0.92	0.53	0.11	1.68
12	0.52	1.08	0.62	0.11	2.33	0.26	0.72	0.50	0.12	1.60
14	0.44	1.43	0.31	0.07	2.25	0.30	1.02	0.64	0.12	2.08
16	0.92	1.99	0.61	0.15	3.67	0.38	0.73	1.20	0.10	2.42
18	0.42	1.69	1.08	0.08	3.28	0.20	1.01	0.60	0.05	1.87
20	1.64	2.00	0.87	0.08	4.58	0.87	1.11	0.84	0.16	2.98
22	0.51	2.07	0.75	0.09	3.42	0.38	0.66	0.04	0.09	1.17
24	0.38	1.61	0.18	0.07	2.24	0.11	0.54	0.22	0.04	0.91
26	0.87	1.45	0.22	0.23	2.77	0.32	0.68	0.31	0.18	1.50
28	0.87	1.21	0.22	0.04	2.34	0.14	0.63	0.52	0.02	1.31
30	0.05	1.27	0.07	0.07	1.46	0.37	0.85	0.10	0.11	1.43
32	3.44	5.04	0.09	0.22	8.79	1.56	1.53	0.45	0.21	3.75
34	1.99	5.36	0.11	0.08	7.54	0.35	1.93	0.14	0.12	2.54
36	0.46	2.65	0.09	0.04	3.24	0.88	0.45	0.11	0.22	1.67
38	0.70	1.81	0.13	0.11	2.76	0.53	0.92	0.23	0.17	1.85
40	1.15	3.87	0.11	0.09	5.22	0.46	1.54	0.45	0.27	2.71
42	0.03	1.24	0.08	0.10	1.45	0.37	0.24	0.11	0.08	0.80
44	0.65	2.89	0.16	0.23	3.92	0.15	2.10	0.15	0.18	2.58
46	0.33	2.34	0.16	0.12	2.96	0.35	2.27	0.23	0.17	3.02
48	0.28	1.72	0.31	0.05	2.37	0.42	1.85	0.18	0.14	2.59
50	0.06	1.27	0.27	0.11	1.71	0.15	1.57	0.39	0.14	2.24
52	0.24	1.31	0.44	0.06	2.05	0.13	1.82	0.99	0.10	3.04
54	0.29	0.50	0.33	0.07	1.19	0.12	0.77	0.96	0.10	1.95
56	0.42	1.91	0.14	0.13	2.60	0.27	1.48	0.92	0.11	2.78
58	0.39	1.66	0.14	0.09	2.27	0.13	1.35	1.12	0.10	2.70
60	0.41	1.26	0.37	0.08	2.12	0.21	1.00	0.61	0.13	1.95
62	0.86	2.29	0.75	0.09	3.98	2.59	1.24	0.43	0.12	4.38
64	0.52	1.58	0.15	0.05	2.30	0.14	1.32	0.67	0.08	2.22
66	0.57	2.57	0.90	0.07	4.12	0.18	2.14	0.95	0.11	3.38
68	0.72	1.71	0.41	0.11	2.95	0.21	1.47	0.60	0.17	2.45
70	1.54	2.05	0.10	0.16	3.85	0.97	1.13	1.14	0.17	3.41
72	0.60	2.16	0.07	0.08	2.91	0.21	1.19	0.42	0.12	1.94
74	0.41	1.08	0.08	0.08	1.65	0.69	1.60	0.15	0.26	2.70
76	0.25	1.30	0.03	0.03	1.62	0.23	0.72	0.27	0.15	1.37
78	0.44	1.20	0.10	0.05	1.79	0.20	1.12	0.23	0.09	1.64
lah	26.69	76.41	12.67	3.81	119.59	15.81	48.29	20.01	5.35	89.48
ata	0.68	1.96	0.32	0.10	3.07	0.41	1.24	0.51	0.14	2.29
ata tahun	0.60	1.09	0.27	0.05	1.62	0.46	0.54	0.32	0.06	1.32
la tahun	0.18	0.51	0.08	0.03	0.80	0.11	0.32	0.13	0.04	0.60

**Appendik 13: Jatuhannya kadmium setiap komponen di tapak yang berbeza
(miligram / meter persegi / 2 minggu)**

Tapak I

Tapak II

Minggu	Ranting	Daun	Repro- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Ranting	Daun	Repro- duktif	Bahan tak dicam	Jumlah
2	0.67	3.03	0.50	0.11	4.30	0.22	1.40	0.62	0.13	2.37
4	0.39	1.26	0.24	0.04	1.93	0.20	0.69	0.48	0.13	1.49
6	0.39	0.76	0.21	0.04	1.41	0.11	0.57	0.37	0.06	1.10
8	0.44	0.20	0.23	0.04	0.91	0.16	0.68	0.42	0.07	1.34
10	0.61	1.10	0.23	0.03	1.98	0.10	0.46	0.38	0.06	1.00
12	0.39	0.70	0.40	0.05	1.54	0.21	0.36	0.36	0.06	1.00
14	0.33	0.92	0.20	0.04	1.49	0.25	0.51	0.46	0.07	1.28
16	0.69	1.29	0.39	0.08	2.44	0.32	0.37	0.87	0.05	1.61
18	0.32	1.09	0.70	0.04	2.15	0.17	0.50	0.44	0.03	1.13
20	1.23	1.29	0.56	0.04	3.12	0.71	0.56	0.61	0.08	1.96
22	0.38	1.34	0.48	0.05	2.25	0.31	0.33	0.03	0.05	0.72
24	0.29	1.04	0.12	0.03	1.48	0.09	0.27	0.16	0.02	0.54
26	0.66	0.94	0.14	0.11	1.85	0.26	0.34	0.23	0.10	0.93
28	0.65	0.78	0.14	0.02	1.60	0.11	0.32	0.38	0.01	0.82
30	0.04	0.82	0.05	0.03	0.94	0.31	0.42	0.07	0.06	0.86
32	2.58	3.26	0.06	0.11	6.00	1.28	0.77	0.32	0.11	2.48
34	1.49	3.46	0.07	0.04	5.07	0.29	0.96	0.10	0.06	1.42
36	0.34	1.71	0.06	0.02	2.13	0.72	0.23	0.08	0.12	1.15
38	0.52	1.17	0.09	0.06	1.84	0.44	0.46	0.17	0.09	1.15
40	0.86	2.50	0.07	0.04	3.48	0.38	0.77	0.33	0.14	1.61
42	0.02	0.80	0.05	0.05	0.92	0.31	0.12	0.08	0.04	0.55
44	0.49	1.87	0.10	0.12	2.57	0.13	1.05	0.11	0.09	1.38
46	0.25	1.51	0.10	0.06	1.93	0.29	1.13	0.17	0.09	1.68
48	0.21	1.11	0.20	0.03	1.55	0.35	0.92	0.13	0.07	1.48
50	0.05	0.82	0.17	0.05	1.10	0.12	0.79	0.28	0.07	1.26
52	0.18	0.85	0.29	0.03	1.34	0.11	0.91	0.71	0.06	1.79
54	0.21	0.33	0.21	0.04	0.79	0.10	0.38	0.70	0.05	1.23
56	0.32	1.23	0.09	0.06	1.70	0.22	0.74	0.67	0.06	1.69
58	0.30	1.07	0.09	0.04	1.50	0.10	0.68	0.81	0.05	1.65
60	0.31	0.82	0.24	0.04	1.40	0.17	0.50	0.44	0.07	1.19
62	0.64	1.48	0.48	0.04	2.65	2.12	0.62	0.31	0.07	3.12
64	0.39	1.02	0.10	0.03	1.53	0.12	0.66	0.49	0.04	1.31
66	0.43	1.66	0.58	0.04	2.71	0.15	1.07	0.69	0.06	1.96
68	0.54	1.11	0.26	0.06	1.97	0.17	0.73	0.43	0.09	1.43
70	1.15	1.32	0.06	0.08	2.62	0.80	0.56	0.82	0.09	2.28
72	0.45	1.40	0.05	0.04	1.93	0.17	0.59	0.30	0.06	1.14
74	0.30	0.70	0.05	0.04	1.10	0.57	0.81	0.11	0.14	1.62
76	0.19	0.84	0.02	0.02	1.07	0.19	0.36	0.19	0.08	0.82
78	0.33	0.78	0.06	0.03	1.20	0.17	0.56	0.17	0.05	0.94
ah	20.02	49.38	8.16	1.90	79.46	12.97	24.15	14.48	2.84	54.44
ta	0.51	1.27	0.21	0.05	2.04	0.33	0.62	0.37	0.07	1.40
s/tahun	0.45	0.70	0.17	0.03	1.10	0.37	0.27	0.23	0.03	0.53
	0.13	0.33	0.05	0.01	0.53	0.29	0.15	0.10	0.02	0.36

Appendik 14: Jatuhan nitrogen setiap komponen di tapak yang berbeza
(miligram / meter persegi / 2 minggu)

Minggu	Tapak I					Tapak II				
	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicam	Jumlah	Ranting	Daun	Reproduktif	Bahan tak dicam	Jumlah
2	100.03	522.72	82.70	22.42	727.87	43.08	330.34	61.96	24.59	459.97
4	59.01	218.41	39.51	7.81	324.73	38.55	161.99	47.90	23.39	271.83
6	58.12	131.55	35.52	9.04	234.23	22.32	133.69	36.78	10.45	203.24
8	65.33	34.97	38.73	7.57	146.61	31.21	159.80	42.51	13.66	247.19
10	91.76	190.03	39.04	6.81	327.64	19.15	108.40	38.56	10.85	176.96
12	58.12	121.03	66.74	11.44	257.33	41.34	85.30	36.24	11.73	174.61
14	49.37	159.78	33.56	7.34	250.04	48.18	120.09	46.27	12.30	226.84
16	103.68	222.18	65.02	16.14	407.01	61.24	86.33	87.42	9.97	244.94
18	47.50	189.02	116.26	8.39	361.18	32.14	118.93	43.67	5.22	199.97
20	184.49	222.98	93.03	8.04	508.54	138.02	131.23	61.21	15.67	346.13
22	57.63	230.89	80.04	9.45	378.01	60.30	78.12	2.80	9.40	150.63
24	43.04	179.59	19.48	7.22	249.33	17.78	63.84	15.63	3.70	100.94
26	98.41	162.10	23.16	23.71	307.38	51.04	79.90	22.79	18.32	172.06
28	98.08	134.60	24.10	4.05	260.83	22.13	74.64	37.74	1.69	136.20
30	5.92	141.49	7.90	6.93	162.24	59.37	99.79	6.96	11.25	177.38
32	387.14	562.92	9.62	22.95	982.63	248.00	180.85	32.48	20.74	482.07
34	224.37	597.89	11.97	8.63	842.87	55.95	227.26	10.24	11.49	304.95
36	51.39	295.68	9.94	4.40	361.41	140.13	53.59	8.33	21.62	223.66
38	78.63	202.22	14.32	12.03	307.20	84.80	107.86	16.72	17.28	226.65
40	129.70	432.24	12.13	9.10	583.16	73.05	180.92	32.76	26.60	313.33
42	3.00	138.23	8.61	10.62	160.46	59.37	27.75	8.19	8.36	103.67
44	72.87	322.31	16.74	24.18	436.11	24.62	247.09	10.85	17.68	300.24
46	37.53	261.51	17.13	13.03	329.20	56.08	267.04	16.58	17.28	356.98
48	31.45	192.28	33.49	5.58	262.80	67.45	217.83	13.31	13.42	312.01
50	6.97	142.29	28.79	11.50	189.56	23.62	185.30	28.11	13.42	250.46
52	26.83	146.43	47.65	5.93	226.83	21.14	214.21	71.52	10.29	317.15
54	32.18	56.16	35.76	7.57	131.67	18.65	90.15	70.01	10.21	189.03
56	47.66	212.75	15.18	13.15	288.73	43.58	174.84	66.81	10.53	295.76
58	44.34	185.03	14.55	8.92	252.84	20.14	159.39	81.62	9.89	271.04
60	46.04	140.84	39.67	8.45	235.00	33.94	117.77	44.49	12.78	208.98
62	96.79	255.92	80.12	8.92	441.74	412.12	146.47	31.05	12.30	691.94
64	58.04	176.10	16.20	5.46	255.80	22.75	156.11	48.79	7.96	235.61
66	64.60	287.19	96.31	7.69	455.80	28.41	252.76	68.79	11.33	361.29
68	81.47	191.05	43.89	11.56	327.97	33.32	173.13	43.26	17.12	266.84
70	172.82	228.56	10.80	17.14	429.32	154.93	132.74	82.64	17.04	387.34
72	67.20	241.26	7.98	8.04	324.48	33.88	140.12	30.50	11.98	216.48
74	45.72	120.59	8.76	8.57	183.64	110.10	188.51	11.19	25.80	335.60
76	28.29	145.48	3.44	3.58	180.80	36.43	85.16	19.38	15.19	156.17
78	49.69	133.95	10.56	5.75	199.95	32.39	132.05	16.79	8.84	190.07
lah	3005.22	8530.23	1358.40	399.09	13292.94	2520.74	5691.30	1452.83	531.33	10196.20
ata	77.06	218.72	34.83	10.23	340.84	64.63	145.93	37.25	13.62	261.44
	68.01	121.57	28.84	5.28	181.10	72.69	64.03	23.35	5.68	102.73
ha/tahun	20.03	56.87	9.06	2.66	88.62	16.80	37.54	9.69	3.54	67.97

**Appendik 15: Pereputan sesampah kaedah tali dikedua-dua tapak
(peratus kehilangan berat)**

Minggu	Tarikh	Tapak I	Tapak II
0	05.09.89	0	0
2	19.09.89	18.98	11.87
4	03.10.89	38.99	12.21
6	17.10.89	53.03	16.35
8	30.10.89	58.65	31.52
10	13.11.89	66.07	47.36
12	27.11.89	68.88	49.27
14	11.12.89	70.03	51.80
16	26.12.89	70.79	51.94
18	11.01.90	71.12	61.49
20	22.01.90	76.82	75.87
22	05.02.90	92.33	84.92
24	19.02.90	94.89	89.34
26	05.03.90	97.49	91.02
28	19.03.90	99.87	94.99
30	02.04.90	99.67	96.36
32	16.04.90	99.88	98.80
34	02.05.90	100.00	99.27
36	14.05.90	100.00	100.00

**Appendik 16 : Pereputan sesampah kaedah beg jaring dikedua-dua tapak
(peratus kehilangan berat)**

Minggu	Tarikh	Tapak I	Tapak II
0	05.09.89	0	0
2	19.09.89	21.86	4.78
4	03.10.89	22.53	34.39
6	17.10.89	43.43	44.04
8	30.10.89	46.32	53.13
10	13.11.89	33.79	29.69
12	27.11.89	46.26	39.53
14	11.12.89	54.41	40.85
16	26.12.89	55.75	44.99
18	11.01.90	58.40	46.18
20	22.01.90	60.54	49.03
22	05.02.90	61.74	49.43
24	19.02.90	67.73	51.97
26	05.03.90	73.55	59.48
28	19.03.90	90.01	61.10
30	02.04.90	90.01	66.51
32	16.04.90	94.98	70.51
34	02.05.90	97.89	75.21
36	14.05.90	99.69	86.42
38	04.06.90	99.90	95.86
40	21.06.90	99.90	96.60
42	05.07.90	99.90	98.40
44	16.07.90	100.00	99.89
46	04.08.90	100.00	100.00

Appendix 17. Jumlah bilangan arthropoda di lapak setiap persampelan
(Kawasan seluas 1,25 meter persegi)

Minggu	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	Jumlah	
Order																										
Pseudoscorpionida	23	17	7	3	0	0	52	37	14	33	0	27	13	29	48	92	37	35	2	3	7	4	16	8	507	
Acarina	19	20	15	13	9	92	71	75	138	47	18	31	17	45	62	97	74	69	28	47	30	21	21	5	1064	
Arachnida	13	5	11	2	4	2	21	27	12	10	1	13	11	8	6	12	11	15	1	22	2	4	4	2	221	
Isopoda	5	37	1	2	0	2	31	33	14	12	0	26	15	6	17	26	22	18	0	4	9	3	6	2	291	
Chilopoda	14	10	10	1	0	0	7	20	20	6	0	17	4	5	23	19	9	5	0	1	3	0	3	2	179	
Diplopoda	0	2	2	2	0	0	14	12	11	8	0	2	4	8	10	11	12	10	0	1	5	2	1	3	120	
Collembola	61	30	5	2	0	0	31	14	11	21	1	3	7	0	20	49	4	3	3	0	2	1	6	4	278	
Thysanura	2	0	3	3	0	0	3	2	3	2	4	0	0	0	0	4	5	3	3	15	13	10	7	5	1	88
Orthoptera	2	4	5	4	2	0	9	19	13	6	2	7	8	4	3	7	2	1	7	3	3	0	2	1	114	
Dermoptera	35	15	18	19	4	7	10	2	14	7	0	2	3	2	3	2	2	1	0	2	3	2	3	1	157	
Isoptera	1	2	0	2	0	1	3	1	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	4	1	0	31	
Hemiptera	2	3	0	1	0	1	3	3	13	3	1	2	2	1	1	5	0	1	1	0	2	3	0	0	48	
Homoptera	0	0	0	0	0	1	0	1	3	1	0	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	16	
Coleoptera	41	24	8	11	9	10	22	50	33	26	2	14	9	43	25	20	43	41	4	13	23	18	12	8	514	
Leptopterata	6	7	6	4	0	4	10	6	11	6	9	2	6	3	8	4	4	6	2	0	3	0	11	6	124	
Diptera	16	9	6	10	20	13	11	10	7	9	3	9	4	11	8	7	9	7	11	33	20	10	6	4	253	
Phasenida	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3		
(Formicidae)	31	55	52	75	53	122	109	201	86	72	152	140	94	101	135	209	58	75	107	238	185	206	122	224	2904	
Lain-lain Hymenoptera	5	6	12	4	7	9	7	12	5	6	13	13	0	4	17	14	10	3	9	11	4	4	6	8	185	
Jumlah Hymenoptera	36	61	64	79	60	131	116	213	93	78	165	153	94	105	152	223	68	78	116	249	189	210	126	230	3089	
Jumlah	277	245	151	155	108	264	414	525	411	277	210	309	198	272	392	580	305	285	191	393	317	284	223	277	7097	

Hymenoptera = Hymenoptera

Bilangan Hymenoptera adalah hasil campur antara bilangan Formicidae dan lain-lain Hymenoptera

Appendix IV. Jumlah bilangan arthropoda di tapak II setiap persampelan
(Kawasan seluas 125 meter persegi)

Minggu	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	35	38	40	42	44	46	Jumlah	
Ordo																										
Pseudoscorpionida	16	11	3	12	0	3	16	6	24	3	4	31	8	14	1	9	9	5	2	6	3	0	1	3	190	
Acarina	56	0	32	4	10	6	50	68	47	43	11	28	16	39	5	7	38	11	21	12	15	19	6	5	551	
Alacnida	10	12	6	6	3	4	13	11	13	6	1	7	4	3	0	7	8	9	0	4	12	3	0	9	151	
Isopoda	11	11	0	0	0	0	1	19	5	6	1	0	4	5	0	1	0	10	1	3	6	1	0	7	92	
Chiropoda	11	6	0	1	0	0	6	10	3	1	1	1	6	1	1	4	0	2	0	1	3	5	1	6	70	
Diplopoda	2	0	3	1	0	0	0	14	7	2	1	0	5	0	0	0	8	5	0	5	1	2	2	5	63	
Collembola	33	8	0	0	3	0	8	55	5	6	1	0	4	3	0	14	1	0	1	2	0	0	1	1	146	
Thysanura	0	0	0	1	0	1	2	5	8	2	0	4	1	0	0	11	7	1	0	3	2	0	1	1	50	
Orthoptera	2	6	1	6	0	2	12	8	14	4	3	6	2	4	2	8	0	2	1	2	1	0	0	0	1	67
Dermoptera	15	8	3	6	4	2	0	2	3	5	0	1	3	3	0	3	0	1	0	3	1	1	1	0	65	
Isoptera	0	0	0	0	1	0	9	2	2	1	1	0	0	1	2	5	2	0	0	1	0	0	0	1	28	
Hemiptera	1	2	0	1	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	12	
Homoptera	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	4	0	1	1	0	0	1	0	14	
Coleoptera	32	26	5	11	6	10	21	27	11	8	6	10	9	16	11	19	40	11	10	23	7	12	9	25	365	
Lepidoptera	5	6	0	3	0	1	1	8	5	5	0	3	3	5	1	1	5	2	0	2	1	5	3	2	67	
Diptera	14	8	9	5	7	14	3	10	3	5	2	6	4	4	17	26	14	3	5	12	8	9	2	3	193	
Phasmida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3		
(Formicidae)	30	45	18	16	23	20	163	91	106	152	52	55	89	67	11	69	152	84	68	158	75	63	71	123	1781	
Lain-lain Hymenoptera	4	2	1	0	0	2	7	3	9	9	7	8	12	6	1	11	5	6	2	4	8	2	5	11	125	
Jumlah Hymenoptera	34	47	19	16	23	22	170	94	115	161	59	63	101	73	12	80	157	70	70	162	63	65	76	134	1906	
Jumlah	232	157	81	73	57	65	314	340	285	260	92	180	171	172	52	195	284	132	113	232	145	122	105	204	4053	

Hymenopt = Hymenoptera
Jumlah Hymenoptera adalah hasil campur antara bilangan formicidae dan lain-lain hymenoptera

Appendik 19 : Muatan kation yang boleh ditukarkan dalam tanah di kedua-dua tapak kajian pada setiap kedalaman (C.E.C)

Formasi hutan	Kedalaman (cm)	Kation (ppm)								
		Na	K	Mg	Ca	Mn	Cu	Cd	Fe	Zn
HDTP (T I)	00 - 10	0.730	3.380	4.764	8.341	0.795	0.019	0.003	0.050	0.043
	10 - 20	0.586	3.666	2.805	5.026	0.691	0.023	0.002	0.063	0.038
HB (T II)	00 - 10	0.448	3.107	1.382	6.466	0.101	0.012	0.002	0.030	0.074
	10 - 20	0.434	2.180	0.869	4.371	0.201	0.025	0.002	0.012	0.040

HDTP = Hutan dipterokarp tanah pamah HB = Hutan dipterokarp bukit

Appendik 20: Jumlah kation dalam tanah di kedua-dua tapak kajian pada setiap kedalaman

Formasi hutan	Kedalaman (cm)	Kation (ppm)							(mg/g)			
		Na	K	Mg	Ca	Mn	Cu	Cd	Fe	Zn	Pb	N
HDT P (T I)	00 - 10	1.791	7.620	10.020	12.860	0.466	0.038	0.006	0.964	0.154	0.140	11.215
	10 - 20	1.768	4.690	9.704	12.030	0.349	0.063	0.008	0.852	0.112	0.104	10.325
HB (T II)	00 - 10	1.161	5.784	10.020	12.150	0.114	0.034	0.004	0.549	0.344	0.110	10.654
	10 - 20	1.413	3.913	10.294	11.360	0.185	0.047	0.005	0.047	0.122	0.060	9.859

HDT P = Hutan dipterokarp tanah pamah

HB = Hutan dipterokarp bukit