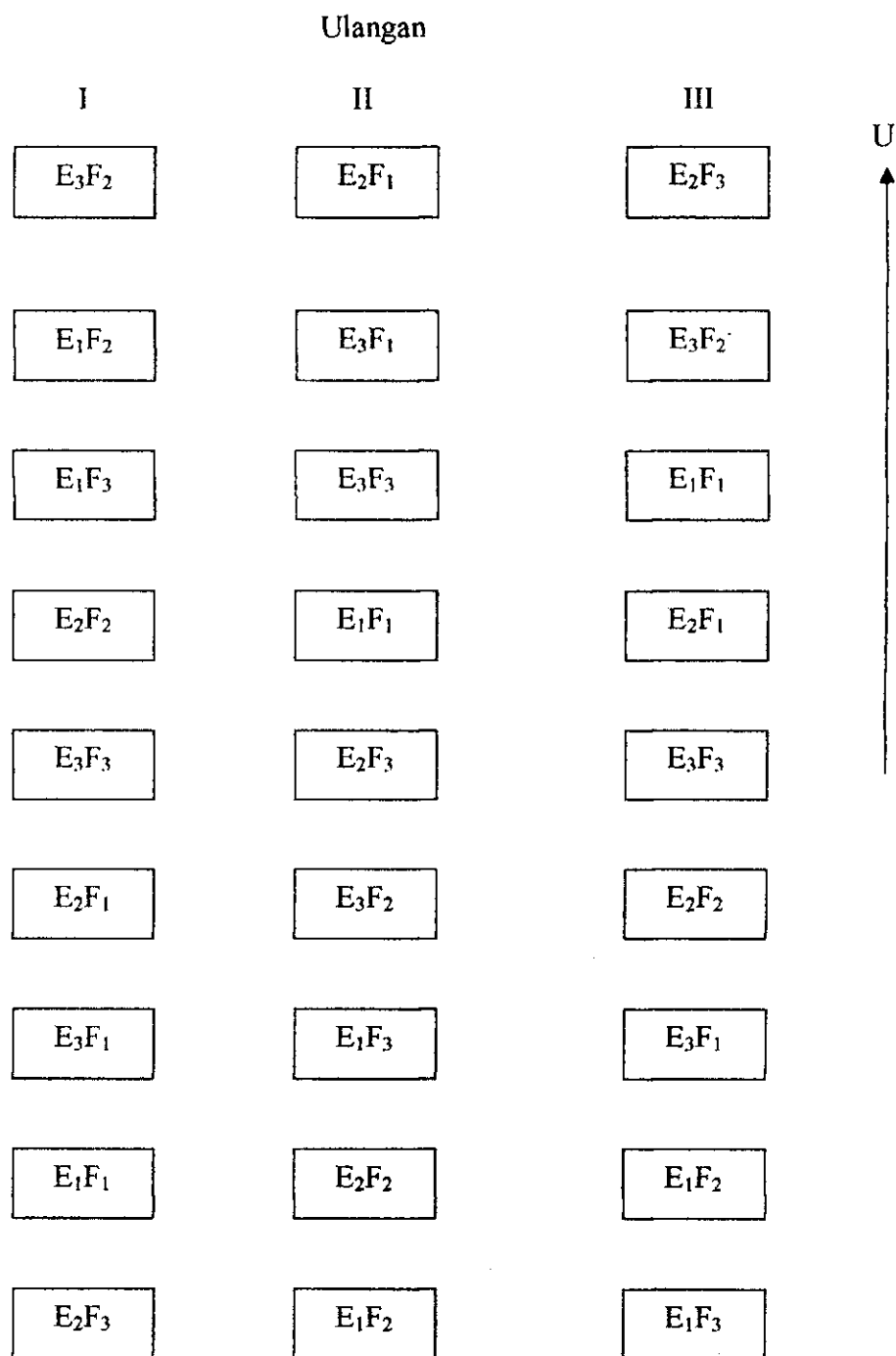


Lampiran 1. Bagan percobaan di lapangan menurut Rancangan Acak Lengkap (RAL) non-faktorial



Keterangan:

E_1F_1 - E_3F_3

I, II, III

Jarak antar plot

Ukuran Plot

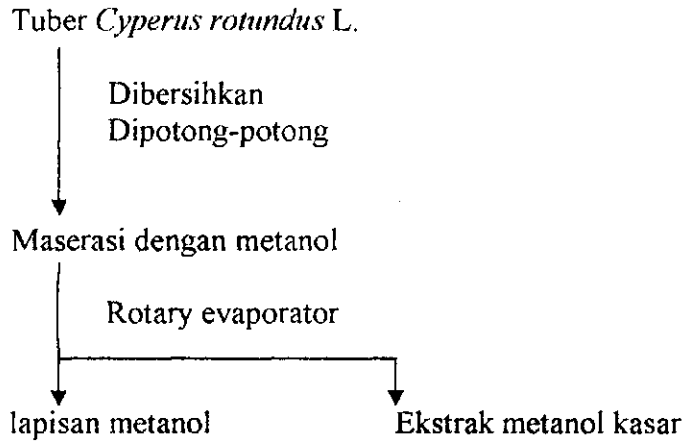
= Perlakuan

= Ulangan

= 0,5 meter

= 1 m x 1 m

Lampiran 2. Skema Pembuatan Ekstrak *Cyperus rotundus* L. (Metode Setyowati, 1998)



Lampiran 3. Daftar Analisis Keragaman

Berat Biomassa (Tranformasi Log Y)

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	0,282	8	0,035	5,771 *	2,51
Galat	0,110	18	0,006		
Total	0,392	26			

* = Signifikan

KK = 3.15%

Lampiran 4. Vegetasi Gulma
a. Pra Perlakuan

Perlakuan E1F1

No	Jenis Gulma	Plot		
		1	2	3
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	1		
2	<i>Boreria alata</i>	81	63	52
3	<i>Cynodon dactylon</i>	10	6	6
4	<i>Cyperus halpan</i>		2	
5	<i>Cyperus iria</i>		2	
6	<i>Digitaria ciliaris</i>		4	3
7	<i>Eleusine indica</i>	8	6	
8	<i>Paspalum conjugatum</i>			3
9	<i>Portulaca oleracea</i>			4
10	<i>Synedrella nodiflora</i>		1	1

Perlakuan E1F2

No	Jenis Gulma	Plot		
		1	2	3
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	5	5	
2	<i>Boreria alata</i>	65	48	21
3	<i>Cynodon dactylon</i>	67	21	2
4	<i>Cyperus halpan</i>		2	
5	<i>Cyperus iria</i>	4	2	2
6	<i>Digitaria ciliaris</i>		1	4
7	<i>Eleusine indica</i>	10	8	51
8	<i>Imperata cylindrica</i>	3		1
9	<i>Mimosa pudica</i>			5
10	<i>Portulaca oleracea</i>			2
11	<i>Synedrella nodiflora</i>		3	

Perlakuan E1F3

No	Jenis Gulma	Plot		
		1	2	3
1	<i>Ageratum conyzoides</i>		2	8
2	<i>Boreria alata</i>	154	18	165
3	<i>Cynodon dactylon</i>	6	18	46
4	<i>Cyperus iria</i>	8	4	13
5	<i>Digitaria ciliaris</i>	9	3	
6	<i>Eleusine indica</i>	5	23	19
7	<i>Synedrella nodiflora</i>	1	6	

Perlakuan E2F1

No	Jenis Gulma	Plot		
		1	2	3
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	3		
2	<i>Boreria alata</i>	99	55	91
3	<i>Cynodon dactylon</i>	14		31
4	<i>Cyperus halpan</i>			3
5	<i>Cyperus iria</i>			2
6	<i>Eleusine indica</i>	28		9
7	<i>Imperata cylindrica</i>			7
8	<i>Mimosa pudica</i>	2		1
9	<i>Paspalum conjugatum</i>	2		
10	<i>Synedrella nodiflora</i>	8		1

Perlakuan E2F2

No	Jenis Gulma	Plot		
		1	2	3
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	7		1
2	<i>Boreria alata</i>	65	87	73
3	<i>Cynodon dactylon</i>			13
4	<i>Cyperus iria</i>	1		
5	<i>Digitaria ciliaris</i>	1	2	
6	<i>Eleusine indica</i>	28	18	11
7	<i>Mimosa pudica</i>	1	6	1
8	<i>Paspalum conjugatum</i>	14	13	3

Perlakuan E2F3

No	Jenis Gulma	Plot		
		1	2	3
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	1		
2	<i>Boreria alata</i>	105	120	84
3	<i>Cynodon dactylon</i>	22	4	7
4	<i>Cyperus halpan</i>	3		2
5	<i>Cyperus iria</i>	2	1	
6	<i>Digitaria ciliaris</i>		6	1
7	<i>Eleusine indica</i>	23	40	14
8	<i>Mimosa pudica</i>		1	1
9	<i>Phyllanthus niruri</i>		11	
10	<i>Synedrella nodiflora</i>	1		2

Perlakuan E3F1

No	Jenis Gulma	Plot		
		1	2	3
1	<i>Ageratum conyzoides</i>		5	6
2	<i>Boreria alata</i>	105	35	83
3	<i>Cynodon dactylon</i>	11	6	54
4	<i>Cyperus halpan</i>			1
5	<i>Cyperus iria</i>			4
6	<i>Digitaria ciliaris</i>	2		
7	<i>Echinochloa cruss galli</i>		1	
8	<i>Eleusine indica</i>	2	7	17
9	<i>Mimosa pudica</i>	2	1	1
10	<i>Paspalum conjugatum</i>	2	7	
11	<i>Portulaca oleracea</i>		4	
12	<i>Synedrella nodiflora</i>			9

Perlakuan E3F2

No	Jenis Gulma	Plot		
		1	2	3
1	<i>Ageratum conyzoides</i>		4	
2	<i>Boreria alata</i>	130	41	31
3	<i>Cyperus halpan</i>		2	3
4	<i>Cyperus iria</i>	1	4	
5	<i>Digitaria ciliaris</i>		3	3
6	<i>Eleusine indica</i>	6	8	10
7	<i>Mimosa pudica</i>	1		
8	<i>Paspalum conjugatum</i>	8	2	2
9	<i>Synedrella nodiflora</i>		2	

Perlakuan E3F3

No	Jenis Gulma	Plot		
		1	2	3
1	<i>Ageratum conyzoides</i>		5	
2	<i>Boreria alata</i>	77	34	46
3	<i>Cynodon dactylon</i>		6	25
4	<i>Cyperus halpan</i>	2	2	
5	<i>Cyperus iria</i>		8	1
6	<i>Digitaria ciliaris</i>		2	3
7	<i>Eleusine indica</i>	1	8	26
8	<i>Mimosa pudica</i>			1
9	<i>Paspalum conjugatum</i>		1	5
10	<i>Synedrella nodiflora</i>		2	16

Lampiran 4. Vegetasi Gulma
b. Pasca Perlakuan

Perlakuan E1F1

No	Jenis Gulma	Plot		
		I	II	III
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	1	2	1
2	<i>Boreria alata</i>	81	63	52
3	<i>Cynodon dactylon</i>	12	8	16
4	<i>Cyperus halpan</i>		2	
5	<i>Cyperus iria</i>		2	
6	<i>Digitaria ciliaris</i>		5	3
7	<i>Eleusine indica</i>	8	6	
8	<i>Paspalum conjugatum</i>			3
9	<i>Portulaca oleracea</i>	2		4
10	<i>Synedrella nodiflora</i>		1	1

Perlakuan E1F2

No	Jenis Gulma	Plot		
		I	II	III
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	5	5	
2	<i>Boreria alata</i>	65	48	21
3	<i>Cynodon dactylon</i>	69	21	2
4	<i>Cyperus halpan</i>		2	
5	<i>Cyperus iria</i>	4	2	2
6	<i>Digitaria ciliaris</i>		2	4
7	<i>Eleusine indica</i>	10	8	51
8	<i>Imperata cylindrica</i>	3		1
9	<i>Mimosa pudica</i>			6
10	<i>Portulaca oleracea</i>			2
11	<i>Synedrella nodiflora</i>		3	
12	<i>Amaranthus spinosus</i>	4	2	8

Perlakuan E1F3

No	Jenis Gulma	Plot		
		I	II	III
1	<i>Ageratum conyzoides</i>		2	8
2	<i>Boreria alata</i>	154	18	165
3	<i>Cynodon dactylon</i>	6	18	46
4	<i>Cyperus iria</i>	8	4	13
5	<i>Digitaria ciliaris</i>	9	4	
6	<i>Eleusine indica</i>	5	23	19
7	<i>Synedrella nodiflora</i>	1	6	
8	<i>Amaranthus spinosus</i>	4	5	

Perlakuan E2F1

No	Jenis Gulma	Plot		
		I	II	III
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	3		2
2	<i>Boreria alata</i>	99	55	91
3	<i>Cynodon dactylon</i>	14		31
4	<i>Cyperus halpan</i>			3
5	<i>Cyperus iria</i>			2
6	<i>Eleusine indica</i>	28		9
7	<i>Imperata cylindrica</i>			7
8	<i>Mimosa pudica</i>	3		3
9	<i>Paspalum conjugatum</i>	2		
10	<i>Synedrella nodiflora</i>	8		1
11	<i>Amaranthus spinosus</i>	16	6	

Perlakuan E2F2

No	Jenis Gulma	Plot		
		I	II	III
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	7		1
2	<i>Boreria alata</i>	65	87	73
3	<i>Cynodon dactylon</i>			13
4	<i>Cyperus iria</i>	1		
5	<i>Digitaria ciliaris</i>	2	3	
6	<i>Eleusine indica</i>	28	18	11
7	<i>Mimosa pudica</i>	2	6	1
8	<i>Paspalum conjugatum</i>	14	13	3
9	<i>Portulaca oleracea</i>			1
10	<i>Amaranthus spinosus</i>	2	1	3

Perlakuan E2F3

No	Jenis Gulma	Plot		
		I	II	III
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	1		
2	<i>Boreria alata</i>	105	120	84
3	<i>Cynodon dactylon</i>	22	4	7
4	<i>Cyperus halpan</i>	3		2
5	<i>Cyperus iria</i>	2	1	
6	<i>Digitaria ciliaris</i>		6	2
7	<i>Eleusine indica</i>	23	40	14
8	<i>Mimosa pudica</i>		3	2
9	<i>Phyllanthus niruri</i>		11	
10	<i>Synedrella nodiflora</i>	1		2
11	<i>Amaranthus spinosus</i>	6		2

Perlakuan E3F1

No	Jenis Gulma	Plot		
		I	II	III
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	2	5	6
2	<i>Boreria alata</i>	105	35	83
3	<i>Cynodon dactylon</i>	11	6	54
4	<i>Cyperus halpan</i>			1
5	<i>Cyperus iria</i>			4
6	<i>Digitaria ciliaris</i>	2		
7	<i>Echinochloa crus galli</i>		1	
8	<i>Eleusine indica</i>	2	7	17
9	<i>Mimosa pudica</i>	2	1	1
10	<i>Paspalum conjugatum</i>	2	7	
11	<i>Portulaca oleracea</i>		4	
12	<i>Synedrella nodiflora</i>			9
13	<i>Amaranthus spinosus</i>		6	8

Perlakuan E3F2

No	Jenis Gulma	Plot		
		I	II	III
1	<i>Ageratum conyzoides</i>		4	
2	<i>Boreria alata</i>	130	41	31
3	<i>Cyperus halpan</i>		2	3
4	<i>Cyperus iria</i>	1	4	
5	<i>Digitaria ciliaris</i>		3	5
6	<i>Eleusine indica</i>	6	8	10
7	<i>Mimosa pudica</i>	1	2	
8	<i>Paspalum conjugatum</i>	8	2	2
9	<i>Synedrella nodiflora</i>		2	
10	<i>Amaranthus spinosus</i>	2	6	4

Perlakuan E3F3

No	Jenis Gulma	Plot		
		I	II	III
1	<i>Ageratum conyzoides</i>		5	
2	<i>Boreria alata</i>	77	34	47
3	<i>Cynodon dactylon</i>		6	25
4	<i>Cyperus halpan</i>	2	2	
5	<i>Cyperus iria</i>		8	1
6	<i>Digitaria ciliaris</i>		3	3
7	<i>Eleusine indica</i>	1	8	26
8	<i>Mimosa pudica</i>			2
9	<i>Paspalum conjugatum</i>		1	5
10	<i>Synedrella nodiflora</i>		2	16
11	<i>Amaranthus spinosus</i>		6	

Lampiran 5. SDR Pra dan Pasca Pemberian Perlakuan (%)

a. SDR Gulma Pra Perlakuan

No	Jenis Gulma	PLOT			Rerata
		I	II	III	
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	5.60	5.46	3.13	4.73
2	<i>Amaranthus spinosus</i>	0.00	0.00	0.00	0.00
3	<i>Boreria alata</i>	45.02	38.35	36.40	39.92
4	<i>Cynodon dactylon</i>	11.22	8.76	14.82	11.60
5	<i>Cyperus halpan</i>	2.17	3.83	3.68	3.23
6	<i>Cyperus iria</i>	5.56	6.29	5.09	5.65
7	<i>Digitaria ciliaris</i>	3.43	7.13	4.73	5.10
8	<i>E. cruss galli</i>	0.00	0.89	0.00	0.30
9	<i>Eleusine indica</i>	13.38	13.93	13.61	13.64
10	<i>Imperata cylindrica</i>	1.10	0.00	2.00	1.03
11	<i>Mimosa pudica</i>	4.17	2.99	5.37	4.18
12	<i>Paspalum conjugatum</i>	4.99	4.75	3.86	4.53
13	<i>Phyllanthus niruri</i>	0.00	1.51	0.00	0.50
14	<i>Portulaca oleracea</i>	0.00	1.08	1.91	1.00
15	<i>Synedrella nodiflora</i>	3.35	5.03	5.40	4.59
Jumlah		100.00	100.00	100.00	100.00

b. SDR Gulma Pasca Perlakuan

No	Jenis Gulma	PLOT			Rerata
		I	II	III	
1	<i>Ageratum conyzoides</i>	5.84	5.69	4.40	5.31
2	<i>Amaranthus spinosus</i>	6.43	6.94	4.70	6.02
3	<i>Boreria alata</i>	42.53	35.75	34.39	37.56
4	<i>Cynodon dactylon</i>	10.39	8.02	14.15	10.86
5	<i>Cyperus halpan</i>	2.78	3.37	3.29	3.14
6	<i>Cyperus iria</i>	3.98	5.57	4.57	4.71
7	<i>Digitaria ciliaris</i>	3.06	6.59	4.36	4.67
8	<i>E. cruss galli</i>	0.00	0.78	0.00	0.26
9	<i>Eleusine indica</i>	12.02	12.68	12.56	12.42
10	<i>Imperata cylindrica</i>	0.97	0.00	1.79	0.92
11	<i>Mimosa pudica</i>	3.71	3.60	4.99	4.10
12	<i>Paspalum conjugatum</i>	4.42	4.24	3.46	4.04
13	<i>Phyllanthus niruri</i>	0.00	1.37	0.00	0.46
14	<i>Portulaca oleracea</i>	0.93	0.96	2.48	1.45
15	<i>Synedrella nodiflora</i>	2.94	4.44	4.87	4.08
Jumlah		100.00	100.00	100.00	100.00

Lampiran 6. Contoh Perhitungan (Tjitrosoedirjo, 1984)

Plot 1

No	Jenis Gulma	Plot No.									Jumlah	Frekuensi
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	<i>H. corymbosa</i>	105	42	72	106	89	58	40	47	101	657	9x
2	<i>A. conyzoides</i>	12	11	36	10	15	48	37	43	11	223	9x
3	<i>E. indica</i>	8	15	6	12	-	1	1	11	-	54	7x
4	<i>C. rotundus</i>	8	10	7	-	11	4	2	2	-	44	7x
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	<i>C. compresus</i>	..	.	1	.	..	.	.	.	1	2	2x
		Jumlah									1364	139x

Perhitungannya:

1. *H. Corymbosa*

Kerapatan nisbi : $657 / 1364 \times 100\% = 48,16\%$

Frekuensi nisbi : $9 / 139 \times 100\% = 6,47\%$

SDR = $(48,16 + 6,47) : 2 = 27,31$

2. *Ageratum conyzoides*

Dan seterusnya...

Nilai SDR disusun berturut-turut dari yang terbesar.

Contoh: Nilai SDR yang telah diurutkan

No	Jenis Gulma	Plot			
		I	II	III	IV
1	<i>H. corymbosa</i>	27,31	25,93	16,70	16,44
2	<i>A. conyzoides</i>	11,40	12,88	13,03	14,08
3	<i>E. indica</i>	4,49	4,03	9,41	7,41
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
15	<i>C. compresus</i>	0,79	0,81	0,50	0,87
		99,75	99,95	99,96	100,86
		100	100	100	100

Dari daftar SDR strata tersebut kita dapat menarik kesimpulan, bahwa yang paling dominan adalah *H. corymbosa*, disusul dengan *Ageratum conyzoides*. Karena keempat strata tersebut kita pergunakan untuk percobaan pengendalian, harus kita lihat apakah keadaan vegetasinya mempunyai nilai koefisien komunitas yang tidak besar perbedaannya.

Perhitungan: $C = (2w/a+b) \times 100\%$

$$C = \frac{(25,93 + 11,40 + 4,03 + \dots + 0,79) \times 2 \times 100\%}{100 + 100}$$

dan seterusnya...

Selanjutnya perbandingan koefisien komunitas dapat dilihat seperti contoh di bawah ini:

Plot	C	Plot	C
I : II	94,97	I : III	88,77
I : III	90,33	II : IV	90,89
I : IV	91,45	III : IV	96,36

Kesimpulan:

Kempat strata tersebut mempunyai nilai C di atas 75%, artinya tak banyak perbedaan keadaan vegetasinya, jadi cukup memenuhi syarat untuk dipakai sebagai tempat memperbandingkan pengaruh metode pengendalian gulma.