

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Tata letak percobaan

I	II	III
$n_1m_2$	$n_0m_1$	$n_1m_0$
$n_2m_2$	$n_0m_0$	$n_2m_2$
$n_0m_1$	$n_1m_1$	$n_2m_0$
$n_0m_0$	$n_2m_2$	$n_1m_1$
$n_1m_1$	$n_2m_1$	$n_0m_0$
$n_2m_1$	$n_1m_0$	$n_0m_2$
$n_0m_2$	$n_0m_2$	$n_1n_2$
$n_2m_0$	$n_2m_0$	$n_2m_1$
$n_1m_0$	$n_1m_2$	$n_0m_1$

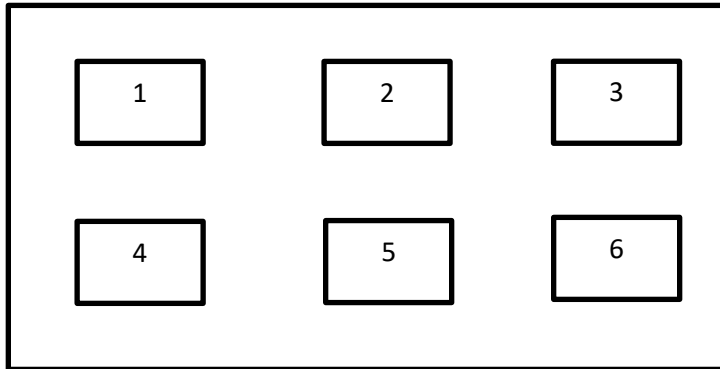


Keterangan :

I, II, III, : Ulangan

n.m : Perlakuan

Lampiran 2. Tata letak tanaman dalam petak percobaan



Keterangan :

1. Jumlah polybag per pot: 6 polybag.
2. Kode nomor 3 dan 5 digunakan mengukur luas daun, kadar air relatif daun dan kadar klorofil.
3. Kode nomor 1,2, 4 dan 6 digunakan untuk pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah polong pertanaman, bobot 100 biji dan bobot biji pertanaman.

## Lampiran 3. Deskripsi Kacang Hijau Varietas Vima-2

Dilepas tahun	: 2014
Nama galur	: MMC342d-Kp-3-4-(GH 6)
Asal	: Persilangan varietas Merpati dengan VC 6307 A
Tetua jantan	: VC 6307 A
Tetua betina	: Merpati
Potensi hasil	: 2,4 t/ha
Rata-rata hasil	: $\pm 1,8$ t/ha
Warna hipokotil	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau
Warna tangkai daun	: Hijau
Warna kelopak bunga	: Hijau
Warna mahkota bunga	: Hijau
Rambut daun	: Sedikit
Periode berbunga	: 33 hari
Umur	: 56 hari
Warna polong muda	: Hijau
Warna polong tua	: Hitam
Posisi polong	: Terjurai
Tinggi tanaman	: $\pm 64,3$ cm
Warna biji	: Hijau mengkilap
Bobot 100 biji	: 6,6
Kadar protein	: $\pm 22,7$ % (basis kering)
Kadar lemak	: 0,7 % (basis kering)
Ketahanan penyakit	: Toleran hama <i>Thrips sp.</i>
Pemuli	: Rudi Iswanto, M. Anwari , Trustinah, Hadi Purnomo.
Peneliti proteksi	: Sumartini, Sri Hardaningsih, Sri Wahyuni Indiati.
Sumber	: BALITKABI, 2015

#### Lampiran 4. Perhitungan kebutuhan tanah dan pupuk NPK

##### 1. Kebutuhan tanah

Tanah yang akan digunakan sebanyak 5 kg tanah top soil untuk satu polybag. percobaan ini terdiri dari 27 plot percobaan dengan 6 tanaman per plot, sehingga akan terdapat 162 tanaman percobaan dengan kebutuhan tanah sebanyak 1.080 kg.

##### 2. Kebutuhan pupuk NPK

Pupuk NPK yang dibutuhkan dalam satu polybag ditentukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Dosis pupuk NPK rekomendasi 300 kg/ha
- b. Satu hektar tanah sama dengan 2.000.000 kg tanah
- c. Penggunaan tanah 5kg/polybag
- d. Kebutuhan NPK per polybag : 
$$= \frac{5 \text{ kg}}{2.000.000} \times 300 \text{ kg}$$

$$= \frac{5 \text{ kg}}{2.000.000} \times 300 \text{ kg}$$

$$= 0,75 \text{ g/polybag}$$

##### 3. Perhitungan Kapasitas Lapang

Berat tanah dalam 1 polybag (35 x 35 cm ) = 5 kg

Berat tanah dalam polybag setelah diberi air sampai tidak menetes = 5250

Berat kering tanah = 4650

Kapasitas lapang = Berat basah tanah – berat kering tanah

- a. KL = 5250 – 4650 = 600 g
- b. 75% KL =  $\frac{75}{100} \times 600 \text{ g} = 450 \text{ g}$
- c. 50% KL =  $\frac{50}{100} \times 600 \text{ g} = 300 \text{ g}$

Perlakuan (%)	Perlakuan dalam volume (ml)
Kontrol	600
75	450
50	300

#### Lampiran 5. Perhitungan antioksidan ekstrak kulit buah nanas

##### 1. Kebutuhan ekstrak kulit buah nanas dengan konsentrasi

Keterangan : 54 polybag yang disiram dengan ekstrak nanas buah nanas 0 %

54 polybag yang disiram dengan ekstrak kulit buah nanas 1 %

54 polybag yang disiram dengan ekstrak kulit buah nanas 2 %

Volume penyemprotan ekstrak per polybag adalah 30 ml.

- Kebutuhan ekstrak kulit buah nanas 1 %

$54 \text{ polybag} \times 30 \text{ ml} = 1620 \text{ ml}$  atau 1,62 L

Kebutuhan ekstrak 1 % =  $\frac{1}{100} \times 1620 \text{ ml} = 16,2$

Untuk pembuatan larutan ekstrak kulit buah nanas 1 % dengan volume penyiraman 30 ml per polybag maka dibutuhkan ekstrak kulit nanas sebanyak 16,2 gram

- Kebutuhan ekstrak kulit buah nanas 2 %

$54 \text{ polybag} \times 30 \text{ ml} = 1620$  atau 1,62

Kebutuhan ekstrak 2 % =  $\frac{2}{100} \times 1620 \text{ ml} = 32,4$  gram ekstrak kulit buah nanas

Untuk pembuatan larutan ekstrak 2% dengan volume 30 ml per polybag maka dibutuhkan ekstrak kulit nanas buah sebanyak 32,4 gram.

Lampiran 6. Temperatur harian dan kelembaban udara selama penelitian

Minggu ke-	Suhu			Kelembaban		
	Pagi	Siang	Sore	Pagi	Siang	Sore
09/08/2021	25	32	29	57	60	65
10/08/2021	20,7	32,3	26,5	97	53	71
11/08/2021	28	31	29	57	50	53
12/08/2021	29,9	30,2	27,9	57	49	65
13/08/2021	26,8	29,6	27,9	57	49	65
14/08/2021	27,8	30	29	75	50	63
15/08/2021	27,4	31	29	76	54	67
16/08/2021	24,2	29,7	28	87	60	44
17/08/2021	20,3	27,5	26,9	97	40	72
18/08/2021	21,0	35,0	25,4	95	6	78
19/08/2021	21,1	35,0	27,3	96	45	75
20/08/2021	22,0	36,3	28,0	96	37	80
21/08/2021	22,4	32,4	22,6	95	57	99
22/08/2021	19,9	28,0	25,3	98	37	76
23/08/2021	22,0	26,3	26,7	98	57	72
24/08/2021	21,0	25,4	30,2	95	50	75
25/08/2021	20,9	38,0	28,0	97	48	71
26/08/2021	20,0	31,7	24,2	98	40	72
27/08/2021	19,5	37,3	25,0	97	40	78
28/08/2021	20,6	30,8	25,2	95	50	77
29/08/2021	18,8	35,6	26,0	98	43	76
30/08/2021	20,9	35,6	27,0	97	46	78
31/08/2021	19,7	33,8	27,4	99	47	60
01/09/2021	20,5	33,2	25,0	99	48	61
02/09/2021	20,5	32,5	24,0	98	51	77
03/09/2021	20,3	33,0	24,0	99	54	93
04/09/2021	22,5	35,9	26,9	96	45	92
05/09/2021	21,1	32,6	26,0	98	47	67
06/09/2021	21,9	34,2	26,8	98	47	68
07/09/2021	21,7	33,8	26,7	96	53	70
08/09/2021	22,0	24,9	27,5	98	47	73
09/09/2021	20,9	36,0	27,3	99	46	67

## Lampiran 6. (Lanjutan)

Minggu ke-	Suhu			kelembaban		
	pagi	Siang	sore	pagi	Siang	sore
10/09/2021	16,7	29,0	26,3	99	35	53
11/09/2021	15,9	27,9	25,4	99	40	69
12/09/2021	16,2	26,0	28,2	99	43	58
13/09/2021	20,0	25,4	27,6	99	46	65
14/09/2021	19,8	28,3	26,4	99	45	74
15/09/2021	18,9	25,7	26,6	99	46	78
16/09/2021	20,7	26,9	27,0	99	48	65
17/09/2021	21,3	24,5	26,2	98	52	70
18/09/2021	21,8	34,7	27,0	98	47	73
19/09/2021	20,7	35,9	27,3	88	46	67
20/09/2021	21,2	34,5	28,0	99	45	58
21/09/2021	21,7	24,2	27,0	98	45	68
22/09/2021	20,4	34,9	27,6	98	43	66
23/09/2021	21,2	35,5	27,3	99	46	68
24/09/2021	21,8	34,8	27,7	98	47	68
25/09/2021	20,6	35,7	28,3	99	41	75
26/09/2021	20,7	35,6	27,2	98	45	71
27/09/2021	21,3	32,1	26,9	96	53	70
28/09/2021	22,6	36,7	26,9	96	46	80
29/09/2021	22,2	28,3	28,0	97	46	76
30/09/2021	20,0	33,8	24,6	99	54	92
01/10/2021	22,5	33,4	22,8	95	57	98
02/10/2021	21,7	36,8	30,2	95	50	75
03/10/2021	23,0	32,2	26,5	98	67	53
04/10/2021	22,0	30,3	27,5	98	50	76
05/10/2021	22,2	35,2	28,0	95	57	71
06/10/2021	22,1	37,2	26,8	99	42	72
07/10/2021	22,0	33,2	26,0	95	42	51
08/10/2021	20,9	35,4	30,2	95	57	99
09/10/2021	20,5	35,4	24,4	98	39	77
10/10/2021	23,2	32,3	25,0	98	57	52
11/10/2021	20,8	25,0	28,3	97	48	71
12/10/2021	20,6	37,9	29,2	99	41	69

**Lampiran 6. (lanjutan)**

13/10/2021	20,0	31,8	25,0	87	50	77
14/10/2021	22,4	36,8	26,7	95	45	81
15/10/2021	21,0	33,0	26,2	96	40	75
16/10/2021	22,1	38,4	27,5	99	38	66
Rata-Rata	20,9	32,3	27,2	94,0	47,0	71,4



## Lampiran 7. Kronologi percobaan

No	Tanggal percobaan	Nama kegiatan
1	22 April 2021	Mengumpulkan kulit nanas
2	28 April 2021	Memblender kulit nanas
3	5 juli 2021	Membuat ekstrak kulit nanas
4	26 juli 2021	Membuat naungan
5	1 Agustus 2021	Memasukan tanah kedalam polybag
6	8 Agustus 2021	Invigorasi benih
6	9 Agustus 2021	Penanaman
7	16 Agustus 2021	Penyiangan pertama
8	23 Agustus 2021	Memulai penyiraman dengan air (cekaman kekeringan) 3 hari sekali sampai umur 33 HST
9	26 Agustus 2021	Pemberian antioksidan pertama (17 HST)
10	28 Agustus 2021	Penyemprotan dengan pestisida
11	30 Agustus 2021	Pengamatan tinggi dan jumlah daun pada tanaman 21 HST
12	2 September 2021	Pemberian antioksidan terakhir (24 HST)
13	6 September 2021	Pengamatan tinggi dan jumlah daun pada tanaman (28 HST)
14	8 September 2021	Kunjungan dosen pembimbing
15	9 September 2021	Pemindahan tanaman sementara
16	15 September 2021	Pengamatan Tinggi dan jumlah daun pada tanaman (38 HST)
17	21 September 2021	Pengamatan kadar klorofil dan kadar air (48 HST)
18	4 Oktober 2021	Panen ke-1 61 HST
19	11 Oktober 2021	Panen ke-2 68 HST
20	12 Oktober	Pengamatan jumlah polong dan jumlah biji per tanaman
21	13 Oktober 2021	Pengamatan bobot 100 biji kering

## Lampiran 8. Analisis tanah



**LABORATORIUM TANAH**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS SILIWANGI**  
 Jl. Siliwangi No. 24 Kotak Pos 164 Tasikmalaya  
 Tlp. (0265) 323531 Fax (0265) 325812

No. Lab : 72/FK-US-UT/XI/2021

**HASIL ANALISIS TANAH**

Pengirim : Fitri Nuraeni  
 Tanggal : 04 November 2021  
 Asal Tanah : Mugarsari

No	Jenis Analisis	Satuan	Hasil	Kriteria
1	Kadar Air (KA)	%	-	
2	Faktor Koreksi	-	-	
3	pH : H <sub>2</sub> O	-	5,90	Agak Masam
4	pH : KCl 1 N	-	-	
5	C – Organik	(%)	1,50	Rendah
6	N – Total	(%)	0,74	Tinggi
7	C/N	-	2,03	Sangat Rendah
8	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> HCl 25%	(mg/100g)	21,00	Sedang
9	K <sub>2</sub> O HCl 25%	(mg/100g)	41,00	Tinggi
10	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Bray	(ppm P)	-	
11	Al-dd	(cmol(+))Kg <sup>-1</sup>	-	
12	H-dd	(cmol(+))Kg <sup>-1</sup>	-	

Tasikmalaya, 04 November 2021

Mengetahui,

Wakil Dekan I Bidang Akademik  
 Kemahasiswaan Fakultas Pertanian

**Dr. Dedi Natawijaya, Drs., M.S**  
 NIDN. 04-26075901

Kepala Laboratorium

**Yanto Yulianto, Ir. M.P**  
 NIDN. 04-20076101

Lampiran 9. Analisis statistik tinggi tanaman 21 HST

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata- rata
		1	2	3		
n0	m0	31,07	31,07	30,8	92,94	30,98
	m1	29,98	29,89	29,79	89,62	29,87
	m2	26,6	26,6	25,65	78,85	26,28
n1	m0	30,98	30,06	29,95	90,99	30,33
	m1	29,02	30,12	29,32	88,46	29,49
	m2	20,8	22,45	26,02	69,27	23,09
n2	m0	30,42	30,32	30,28	91,02	30,34
	m1	31,8	30,8	31	93,6	31,20
	m2	25,5	26,72	26,92	79,17	26,39
Jumlah		256,17	258,06	259,69	773,92	

Tabel Dwi Arah

Tabel total tinggi tanaman 21 HST antara antioksidan dan cekaman kekeringan.

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	92,94	89,62	78,85	261,41	29,04
n1	90,99	88,46	69,27	248,72	27,63
n2	91,02	93,6	79,17	263,79	29,31
Total	274,85	271,68	227,29	773,92	
Rata-Rata	30,53	30,18	25,25		

Tabel rata-rata tinggi tanaman 21 HST antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	30,98	29,87	26,28	87,13	29,04
n1	30,33	29,49	23,09	82,91	27,63
n2	30,34	31,20	26,39	87,93	29,31
Total	91,65	90,53	75,76		
Rata-Rata	30,53	30,18	25,25		

$$\begin{aligned}
1. \text{ F.K} &= \frac{G^2}{rab} \\
&= \frac{773,92^2}{3.3.3} = 22183,41 \\
2. \text{ JK Total} &= \sum x^2 - F.K \\
&= (92,94)^2 + (89,62)^2 + \dots + (26,39)^2 - 22183,41 \\
&= 202,6 \\
3. \text{ JK Ulangan} &= \frac{\sum R^2}{ab} - F.K \\
&= \frac{(256,17)^2 + (258,06)^2 + (259,69)^2}{(3)(3)} - 22183,41 \\
&= 0,69 \\
4. \text{ JK Perlakuan} &= \frac{\sum T^2}{r} - F.K \\
&= \frac{(92,94)^2 + (89,62)^2 + (78,85)^2 + \dots + (79,17)^2}{(3)} - 22183,41 \\
&= 184,28 \\
5. \text{ JK Galat} &= \text{JK total} - \text{JK ulangan} - \text{JK perlakuan} \\
&= 202,26 - 0,69 - 184,28 \\
&= 17,29 \\
6. \text{ JK (N)} &= \frac{\sum A^2}{rs} - F.K \\
&= \frac{(261,41)^2 + (248,72)^2 + (263,79)^2}{(3)(3)} - 22183,41 \\
&= 14,59 \\
7. \text{ JK (M)} &= \frac{\sum B^2}{re} - F.K \\
&= \frac{(27,85)^2 + (271,68)^2 + (227,29)^2}{(3)(3)} - 22183,41 \\
&= 157,51 \\
8. \text{ JK N x M} &= \text{JK perlakuan} - \text{JK N} - \text{JK M} \\
&= 184,28 - 14,59 - 157,51 \\
&= 14,59 \\
9. \text{ KT ulangan} &= \frac{\text{JK ulangan}}{\text{db ulangan}} \\
&= \frac{0,69}{2} = 0,31 \\
10. \text{ KT perlakuan} &= \frac{\text{JK perlakuan}}{\text{db perlakuan}} \\
&= \frac{184,28}{8} = 21,31 \\
11. \text{ KT (N)} &= \frac{\text{JK N}}{\text{db N}}
\end{aligned}$$

$$= \frac{14,59}{2} = 7,29$$

11. KT (M)  $= \frac{JK M}{db M}$

$$= \frac{157,51}{2} = 78,75$$

12. KT (N x M)  $= \frac{JK N \times M}{db N \times M}$

$$= \frac{14,59}{4} = 3,64$$

13. KT galat  $= \frac{JK galat}{db galat} = \frac{17,29}{16} = 1,08$

14. F ulangan  $= \frac{KT ulangan}{KT galat}$

$$= \frac{0,34}{1,08} = 0,002$$

15. F perlakuan  $= \frac{KT perlakuan}{KT galat}$

$$= \frac{23,03}{1,08} = 0,31$$

16. F (N)  $= \frac{KT N}{KT galat}$

$$= \frac{7,29}{1,08} = 6,750$$

17. F (M)  $= \frac{KT M}{KT galat}$

$$= \frac{78,75}{1,08} = 72,87$$

18. F (N x M)  $= \frac{KT N \times M}{KT galat}$

$$= \frac{3,64}{1,08} = 3,64$$

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	0,69	0,34	0,31	3,44
Perlakuan	8	184,28	23,03	21,31*	2,26
Antioksidan (N) Cekaman	2	14,59	7,29	6,75*	3,44
Kekeringan (M)	2	157,51	78,75	72,87*	3,44
Interaksi (N x M)	4	14,59	3,64	3,37*	2,55
Galat	16	17,29	1,08		
Total	26	202,6			

Keterangan : \* = Signifikan  
ns = Non signifikan

Analisis lanjutan uji jarak berganda duncan

Uji lanjut interaksi N x M

$$S\bar{x} = \sqrt{\frac{KT \text{ Galat}}{r}} = \sqrt{\frac{1,08}{3}} = 0,6$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	1,8	1,89

Uji tunggal setiap faktor N pada setiap faktor M

a. Faktor N pada Mo

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
n <sub>1</sub> (a)	30,33		
n <sub>2</sub> (a)	30,34	0,01 <sup>ns</sup>	1,8
n <sub>0</sub> (a)	30,98	0,65 <sup>ns</sup>	1,89

b. Faktor N pada M1

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
n <sub>1</sub> (a)	29,49		
n <sub>0</sub> (a)	29,87	0,38 <sup>ns</sup>	1,8
n <sub>2</sub> (a)	31,20	1,71 <sup>ns</sup>	1,89

## c. Faktor N pada M2

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata		LSR 5%
n <sub>1</sub> (a)	23,09			
n <sub>0</sub> (b)	26,28	3,19*		1,8
n <sub>2</sub> (b)	26,39	3,3*	0,11 <sup>ns</sup>	1,89

## Uji tunggal faktor M pada setiap faktor N

## a. Faktor M pada N0

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata		LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	26,28			
m <sub>1</sub> (b)	29,87	3,59*		1,8
m <sub>0</sub> (b)	30,98	4,7*	1,1 <sup>ns</sup>	1,89

## b. Faktor M pada N1

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata		LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	23,09			
m <sub>1</sub> (b)	29,49	6.4*		1,8
m <sub>0</sub> (b)	30,33	7.24*	0,84 <sup>ns</sup>	1,89

## c. Faktor M pada N2

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata		LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	26,39			
m <sub>1</sub> (b)	30,34	3,95*		1,8
m <sub>0</sub> (b)	31,20	4,81*	0,86 <sup>ns</sup>	1,89

## Tabel interaksi N dan M

ekstrak kulit buah nanas	Cekaman kekeringan		
	KL	KL 70%	KL 50%
0 % (kontrol)	30,98 a B	29,87 a B	26,28 b A
1 %	30,33 a B	29,49 a B	23,09 a A
2 %	30,34 a B	31,20 a B	26,39 b A

Lampiran 9.1. Analisis Statistik Tinggi Tanaman 28 HST

Ekstrak kulit buah nenas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata- rata
		1	2	3		
n0	m0	36,62	40,6	40,9	118,12	39,37
	m1	40,3	38,57	40,35	119,22	39,74
	m2	36,92	33,65	37,45	108,02	36,01
n1	m0	37,95	41,62	34,12	113,69	37,90
	m1	36,2	41,12	42,02	119,34	39,78
	m2	36,82	39,25	39,7	112,77	37,59
n2	m0	40,97	39,62	39,75	120,34	40,11
	m1	40,85	39,47	39,27	119,59	39,86
	m2	36,5	37,72	37,15	111,37	37,12
Jumlah		343,13	349,62	349,41		

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata tinggi tanaman 28 HST antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nenas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	39,37	39,74	36,01	115,12	38,37 a
n1	37,90	39,78	37,59	115,27	38,42 a
n2	40,11	39,86	37,12	117,09	39,03 a
Total	117,38	119,38	110,72	347,48	
Rata-Rata	39,12	39,79	36,90		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	3,40	1,70	0,35 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	52,78	6,59	1,38 <sup>ns</sup>	2,26
Antioksidan (N)	2	2,43	1,21	0,52 <sup>ns</sup>	3,44
Cekaman Kekeringan (M)	2	41,15	20,57	4,30*	3,44
Interaksi (N x M)	4	9,20	2,30	0,48 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	76,47	4,77		
Total	26	132,66			

Keterangan : \* = Signifikan  
ns = Non signifikan



$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.n}} = \sqrt{\frac{4,77}{(3)(3)}} = 0,24$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	0,73	0,77

Tabel beda dua rata-rata faktor cekaman kekeringan

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	36,90		
m <sub>0</sub> (b)	39,12	2,22*	0,73
m <sub>1</sub> (b)	39,79	2,89*	0,67 <sup>ns</sup>

Lampiran 9.2. Analisis Statistik Tinggi Tanaman 38 HST

Ekstrak kulit buah nenas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
n0	m0	52,4	53,87	51,75	158,04	52,68
	m1	52,52	52,9	52,75	158,17	52,72
	m2	50	49,95	48,95	148,9	49,63
n1	m0	52	51,75	52,2	155,95	51,15
	m1	51,59	51,7	52,8	156,45	52,15
	m2	48,87	49,25	50	148,12	49,37
n2	m0	52,65	51,67	51,92	156,24	52,08
	m1	53	52,75	51,25	157	52,33
	m2	49,22	49,25	50,16	148,63	49,54
Jumlah		51,40	51,45	51,31		

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata tinggi tanaman 38 HST antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nenas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	52,68	52,72	49,63	155,03	51,7
n1	51,51	52,15	49,37	153,03	51,01
n2	52,08	52,33	49,54	153,95	51,31
Total	156,27	157,2	148,54		
Rata-Rata	52,09	52,4	49,51		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	0,098	0,04	0,10 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	48,90	6,11	13,33*	2,26
Antioksidan (N) Cekaman	2	1,23	0,61	10,43*	3,44
Kekeringan (M)	2	47,42	23,71	51,73*	3,44
Interaksi (N x M)	4	0,23	0,05	0,12 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	7,33	0,45		
Total	26	56,33			

Keterangan : \* = Signifikan  
ns = Non signifika

$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.m}} = \sqrt{\frac{0,45}{(3)(3)}} = 0,07$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	0,23	0,24

Tabel beda dua rata-rata faktor antioksidan kulit buah nanas

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
n <sub>2</sub> (a)	51,01		
n <sub>1</sub> (b)	51,31	0,3*	0,23
n <sub>0</sub> (c)	51,70	0,69*	0,24

$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.n}} = \sqrt{\frac{0,45}{(3)(3)}} = 0,07$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	0,23	0,24

Tabel beda dua rata-rata faktor cekaman kekeringan

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata		LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	49,51			
m <sub>1</sub> (b)	52,09	2,58*		0,23
m <sub>0</sub> (c)	52,40	2,89*	0,31*	0,24

Lampiran 10. Analisis Statistik Jumlah Daun 21 HST

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata- rata
		1	2	3		
n0	m0	8	8	8	24	8,00
	m1	8	8	9,5	25,5	8,50
	m2	8	8	8	24	8,00
n1	m0	8	11	8	27	9,00
	m1	8	8	8	24	8,00
	m2	8	8	8	24	8,00
n2	m0	8,25	8	8	24,25	8,08
	m1	8	8	8	24	8,00
	m2	8	8,75	9,5	26,25	8,75
Jumlah		72,25	8,42	75		

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata jumlah daun 21 HST antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	8,00	8,50	8,00	73,5	8,16
n1	9,00	8,00	8,00	75	8,33
n2	8,08	8,00	8,75	74,5	8,27
Total	25,05	24,05	24,75	73,85	
Rata-Rata	8,35	8,16	8,25		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	1	0,38	0,76 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	4	0,46	0,92 <sup>ns</sup>	2,26
Antioksidan (N) Cekaman	2	0	0,90	0,17 <sup>ns</sup>	3,44
Kekeringan (M)	2	0	0,60	0,13 <sup>ns</sup>	3,44
Interaksi (N x M)	4	3	0,84	1,69 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	8	0,49		
Total	26				

Keterangan : \* = Signifikan  
ns = Non signifikan

Lampiran 10.1 Analisis Statistik Jumlah Daun 28 HST

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
n0	m0	13,25	13,25	14	41,0	13,50
	m1	14	14	13,25	41,25	13,75
	m2	12,25	12,25	12,25	36,75	12,25
n1	m0	14	14	13,25	41,25	13,75
	m1	13,25	14	13,25	40,5	13,50
	m2	12,25	13,25	12,25	37,75	12,58
n2	m0	13,25	14	14	41,25	13,75
	m1	13,25	13,25	13,25	39,75	13,25
	m2	12,25	12,25	12,25	36,75	12,25
Jumlah		117,75	120,25	117,75	355,75	

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata jumlah daun 28 HST antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	13,50	13,75	12,25	39,5	13,16
n1	13,75	13,50	12,58	39,83	13,27
n2	13,75	13,25	12,25	39,25	13,08
Total	41	40,5	37,08	483,08	
Rata-Rata	13,66	13,5	12,36		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	0,46	0,23	1,78 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	9,81	1,22	9,43*	2,26
Antioksidan (N) Cekaman	2	0,17	0,08	0,65 <sup>ns</sup>	3,44
Kekeringan (M)	2	9,08	4,54	34,97*	3,44
Interaksi (N x M)	4	0,55	0,13	1,06 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	2,07	0,12		
Total	26	12,35	0,47		

Keterangan : \* = Signifikan  
ns = Non signifikan

$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.n}} = \sqrt{\frac{0,12}{(3)(3)}} = 0,04$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	0,12	0,13

Tabel beda dua rata-rata faktor cekaman kekeringan

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	13,08		
m <sub>1</sub> (ab)	13,16	0,08 <sup>ns</sup>	0,12
m <sub>0</sub> (b)	13,27	0,19*	0,13

Lampiran 10.2. Analisis Statistik Jumlah Daun 38 HST

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata- rata
		1	2	3		
n0	m0	16,25	16	16,25	48,5	16,17
	m1	16,5	16	16,5	49	16,33
	m2	14	15,25	14	43,75	14,58
n1	m0	16,25	16	16,25	48,5	16,17
	m1	16,5	16,5	17	50	16,17
	m2	14,75	15	15,5	45,25	15,08
n2	m0	17,75	16,25	16,25	50,25	16,75
	m1	17,75	16	16,5	50,25	16,75
	m2	14,5	15,75	15,5	45,75	15,25
Jumlah		144,25	143,25	143,75	431,25	

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata jumlah daun 38 HST antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	16,17	16,33	14,58	47,08	15,69
n1	16,17	16,17	15,08	47,42	15,97
n2	16,75	16,75	15,25	48,75	16,25
Total	49,09	49,25	44,91	143,25	
Rata-Rata	16,36	16,41	14,97		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	0,05	0,02	0,06 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	15,41	1,92	4,60*	2,26
Antioksidan (N)	2	1,38	0,69	1,65 <sup>ns</sup>	3,44
Cekaman Kekeringan (M)	2	13,72	6,86	16,39*	3,44
Interaksi (N x M )	4	0,30	0,07	0,18 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	6,69	0,41		
Total	26	22,16	0,85		

Keterangan : \* = Signifikan

ns = Non signifikan

$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.n}} = \sqrt{\frac{0,41}{(3)(3)}} = 0,07$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	0,22	0,23

Tabel beda dua rata-rata faktor cekaman kekeringan

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	14,97		
m <sub>0</sub> (b)	16,36	1,39*	0,22
m <sub>1</sub> (b)	16,41	1,44*	0,23

Lampiran 11. Analisis kadar klorofil

Ekstrak kulit buah nenas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
n0	m0	41,2	37,57	35,62	114,39	38,13
	m1	33,5	32,6	34,54	100,64	33,55
	m2	36,3	32,85	35,3	104,45	34,82
n1	m0	35	40	36,08	111,08	37,03
	m1	39	36,26	36,44	111,7	37,23
	m2	29,72	32,52	33,68	95,92	31,97
n2	m0	40	35,27	41,8	117,07	39,02
	m1	33,5	34,44	37,72	105,66	35,22
	m2	34,5	32,85	34,2	101,55	33,85
Jumlah		322,72	314,36	325,38	962,46	

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata kadar klorofil antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nenas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	38,13	33,55	34,82	106,5	35,49
n1	37,03	37,23	31,97	106,23	35,41
n2	39,02	35,22	33,85	108,09	36,03
Total	114,18	106	100,64	320,82	
Rata-Rata	38,06	35,33	33,54		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	7,34	3,67	0,75 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	131,977	16,49	3,39*	2,26
Antioksidan (N) Cekaman	2	2,02	1,01	0,20 <sup>ns</sup>	3,44
Kekeringan (M)	2	92,99	46,9	9,55*	3,44
Interaksi (N x M)	4	36,95	9,23	1,89 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	77,81	4,86		
Total	26	217,14	8,35		

Keterangan : \* = Signifikan  
ns = Non signifikan

$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.n}} = \sqrt{\frac{4,86}{(3)(3)}} = 0,24$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	0,74	0,77

Tabel beda dua rata-rata faktor cekaman kekeringan

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	33,54		
m <sub>1</sub> (b)	35,33	1,79*	0,74
m <sub>0</sub> (c)	38,06	4,52*	0,77



Lampiran 12. Analisis luas daun

Ekstrak kulit buah nenas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
n0	m0	304,8	264,06	296,29	865,15	288,38
	m1	328,83	252,29	220,41	801,53	267,18
	m2	295,9	193,21	205,75	694,86	231,62
n1	m0	385,14	302,33	235,07	922,44	307,48
	m1	265,31	326,26	232,66	824,23	274,74
	m2	234,82	191,33	202,46	628,61	209,54
n2	m0	385,14	263,35	244,47	892,96	297,65
	m1	274,64	180,21	232,47	687,32	229,11
	m2	224,11	174,24	226,63	624,98	208,33
Jumlah		2698,69	2147,18	2096,21	6942,08	

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata luas daun antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nenas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	288,38	267,18	231,62	787,18	262,39
n1	307,48	274,74	209,54	791,76	263,92
n2	297,65	229,11	208,33	735,09	245,03
Total	893,51	771,03	649,49	2.314,003	
Rata-Rata	297,83	257,01	216,49		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	24805,31	12042,66	8,50*	3,44
Perlakuan	8	34944,46	4368,05	2,99*	2,26
Antioksidan (N)	2	1982,18	991,09	0,67 <sup>ns</sup>	3,44
Cekaman Kekeringan (M)	2	29776,28	14888,14	10,21*	3,44
Interaksi (N x M)	4	3185,99	796,49	0,54 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	23321,93	1457,62		
Total	26	83071,71	3195,06		

Keterangan : \* = Signifikan

ns = Non signifikan

$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.n}} = \sqrt{\frac{1457.62}{(3)(3)}} = 4,24$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	12,73	13,36

Tabel beda dua rata-rata faktor cekaman kekeringan

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	216,49		
m <sub>1</sub> (b)	257,01	40,52*	12,73
m <sub>0</sub> (c)	297,83	81,3*	13,36

Lampiran 13. Jumlah polong pertanaman

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
n0	m0	10,00	9,75	10,50	30,25	10,08
	m1	9,25	7,50	6,50	23,25	7,75
	m2	5,25	6,25	5,60	17,10	5,70
n1	m0	9,00	9,00	9,75	27,75	9,25
	m1	7,50	7,20	8,00	22,70	7,57
	m2	6,75	6,75	5,75	19,25	6,42
n2	m0	9,75	9,75	8,50	28,00	9,33
	m1	8,25	8,75	7,26	24,26	8,09
	m2	7,25	7,00	6,25	20,50	6,83
Jumlah		73,00	68,45	68,11	213,06	

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata jumlah polong kering per tanaman antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak buah nanas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	10,08	7,75	5,70	23,53	7,84
n1	9,25	7,57	6,42	23,24	7,74
n2	9,33	8,09	6,83	24,25	8,08
Total	28,66	23,41	18,95	71,02	
Rata-Rata	9,55	7,80	6,31		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	1,47	0,73	1,611 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	50,97	6,37	13,94*	2,26
Antioksidan (N) Cekaman	2	0,55	0,27	0,60 <sup>n</sup>	3,44
Kekeringan (M)	2	47,32	23,65	51,77*	3,44
Interaksi (N x M)	4	3,10	0,77	1,69 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	7,31	0,45		
Total	26	59,75	2,29		

Keterangan : \* = Signifikan  
ns = Non signifikan

$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.n}} = \sqrt{\frac{0,45}{(3)(3)}} = 0,07$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	0,23	0,24

Tabel beda dua rata-rata faktor cekaman kekeringan

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	6,31		
m <sub>1</sub> (b)	7,80	1,49*	0,23
m <sub>0</sub> (c)	9,55	3,24*	0,24

Lampiran 14. Bobot polong per tanaman

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
n0	m0	8,25	6,75	6,50	21,50	7,17
	m1	8,00	5,75	5,75	19,50	6,50
	m2	6,00	5,25	5,00	16,25	5,42
n1	m0	7,75	8,00	9,25	25,00	8,33
	m1	6,25	8,75	7,50	22,50	7,50
	m2	5,50	6,50	6,00	18,00	6,00
n2	m0	7,25	8,25	6,75	22,25	7,42
	m1	6,75	6,75	6,50	20,00	6,67
	m2	6,25	6,50	6,25	19,00	6,33
Jumlah		62,00	62,50	59,50	184,00	

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata bobot polong per tanaman antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	7,17	6,50	5,42	19,09	6,36
n1	8,33	7,50	6,00	21,83	7,27
n2	7,42	6,67	6,33	20,42	6,80
Total	22,92	20,67	17,75	61,34	
Rata-Rata	7,64	6,89	5,91		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	0,57	0,28	0,40 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	18,70	2,33	3,30*	2,26
Antioksidan (N)	2	3,78	1,89	2,67 <sup>ns</sup>	3,44
Cekaman Kekeringan (M)	2	13,42	6,71	9,50*	3,44
Interaksi (N x M)	4	1,50	0,37	0,52 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	11,30	0,70		
Total	26	30,57	1,17		

Keterangan : \* = Signifikan

ns = Non signifikan

$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.n}} = \sqrt{\frac{0,70}{(3)(3)}} = 0,09$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	0,28	0,29

Tabel beda dua rata-rata faktor cekaman kekeringan

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata		LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	5,91			
m <sub>1</sub> (b)	6,89	0,98*		0,28
m <sub>0</sub> (c)	7,64	1,73*	0,75*	0,29

Lampiran 15. Bobot biji per tanaman

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
n0	m0	5,75	4,50	6,00	16,25	5,42
	m1	5,50	4,40	5,25	15,15	5,05
	m2	4,50	3,25	4,25	12,00	4,00
n1	m0	5,25	5,50	5,50	16,25	5,42
	m1	4,25	4,50	4,50	13,25	4,42
	m2	4,00	6,25	4,00	14,25	4,75
n2	m0	4,00	6,00	5,50	15,50	5,17
	m1	5,00	5,25	3,75	14,00	4,67
	m2	4,00	4,75	3,75	12,50	4,17
Jumlah		42,25	44,04	42,50	129,15	

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata bobot biji per tanaman antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak buah nanas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	5,42	5,05	4,00	14,47	4,82
n1	5,42	4,42	4,75	14,5	4,86
n2	5,17	4,67	4,17	14,01	4,66
Total	16,01	14,14	12,92		
Rata-Rata	5,33	4,71	4,30		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	0,31	0,15	0,24 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	6,49	0,811	1,30 <sup>ns</sup>	2,26
Antioksidan (N) Cekaman	2	0,19	0,09	0,15 <sup>ns</sup>	3,44
Kekeringan (M)	2	4,82	2,41	3,85*	3,44
Interaksi (N x M)	4	1,48	0,36	0,59 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	9,98	0,62		
Total	26	16,78	0,64		

Keterangan : \* = Signifikan  
ns = Non signifikan

$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.n}} = \sqrt{\frac{0,62}{(3)(3)}} = 0,08$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	0,26	0,28

Tabel beda dua rata-rata faktor cekaman kekeringan

faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	4,3		
m <sub>1</sub> (b)	4,71	0,41*	0,26
m <sub>0</sub> (b)	5,33	1,03*	0,88

Lampiran 16. Bobot 100 biji

Ekstrak buah nanas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		1	2	3		
n0	m0	8,00	9,00	7,00	24,00	8,00
	m1	8,00	7,00	8,00	23,00	7,67
	m2	8,00	9,00	8,00	25,00	8,33
n1	m0	8,00	9,00	7,00	24,00	8,00
	m1	8,00	7,00	9,00	24,00	8,00
	m2	8,00	8,00	8,00	24,00	8,00
n2	m0	8,00	8,00	8,00	24,00	8,00
	m1	7,00	7,00	9,00	23,00	7,67
	m2	8,00	7,00	8,00	23,00	7,67
Jumlah		71,00	71,00	72,00	214,00	

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata bobot 100 biji antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	8,00	7,67	8,33	24	8
n1	8,00	8,00	8,00	24	8
n2	8,00	7,67	7,67	23,24	7,78
Total	24	23,24	24	71,24	
Rata-Rata	8	7,78	8		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	0,07	0,04	0,997 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	1,19	0,15	0,22 <sup>ns</sup>	2,26
Antioksidan (N)	2	0,3	0,15	0,01 <sup>ns</sup>	3,44
Cekaman Kekeringan (M)	2	0,3	0,15	0,22 <sup>ns</sup>	3,44
Interaksi (N x M)	4	0,59	0,15	0,22 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	10,59	0,66		
Total	26	11,85			

Keterangan : \* = Signifikan

ns = Non signifikan

Lampiran 21. Kadar air relatif daun

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan	Ulangan			Jumlah	Rata- rata
		1	2	3		
n0	m0	76,54	76,31	72,47	235,32	75,11
	m1	78,01	72,72	64,21	214,94	71,65
	m2	70,83	76,87	64,19	221,98	70,63
n1	m0	65,76	62,76	73,03	201,55	67,18
	m1	69,97	69,36	78,08	213,41	71,14
	m2	71,71	63,26	71,48	206,45	68,82
n2	m0	73,62	79,5	77,77	230,89	76,96
	m1	71,81	78,72	78,46	228,99	76,33
	m2	65,28	62,24	60	187,52	62,51
Jumlah		639,53	641,74	639,69	19820,96	

Tabel Dwi Arah

Tabel rata-rata kadar air relatif antara antioksidan dan cekaman kekeringan

Ekstrak kulit buah nanas	Cekaman Kekeringan			Total	Rata-rata
	m0	m1	m2		
n0	75,11	71,65	70,63	217,39	72,46
n1	67,18	71,14	68,82	207,14	69,04
n2	76,96	76,33	62,51	215,53	71,84
Total	219,25	219,12	201,96	640,35	
Rata-Rata	73,08	73,04	67,32		

Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Ulangan	2	0,33	0,16	0,0062 <sup>ns</sup>	3,44
Perlakuan	8	518,05	64,75	2,40*	2,26
Antioksidan (N)	2	60,85	30,42	0,49 <sup>ns</sup>	3,44
Cekaman Kekeringan (M)	2	197,92	98,96	3,67*	3,44
Interaksi (N x M)	4	259,28	64,82	2,40 <sup>ns</sup>	2,55
Galat	16	430,68	26,91		
Total	26	949,07			

Keterangan : \* = Signifikan  
ns = Non signifikan



$$S_x = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{r.n}} = \sqrt{\frac{26,91}{(3)(3)}} = 0,57$$

SSR & LSR	2	3
SSR 0,05 db galat 16	3,00	3,15
LSR 0,05	1,73	1,82

Tabel beda dua rata-rata faktor cekaman kekeringan

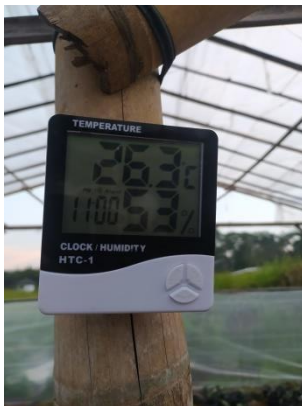
faktor perlakuan	Rata-rata	beda 2 rata-rata	LSR 5%
m <sub>2</sub> (a)	67,31		
m <sub>1</sub> (b)	73,03	5,72*	1,73
m <sub>0</sub> (b)	73,08	5,77*	0,05 <sup>ns</sup> 1,82

## Lampiran 22. Dokumentasi penelitian

### Pembuatan ekstrak kulit nanas dan invigorasi



### Pengamatan temperatur dan kelembaban



Pertumbuhan kacang hijau fase vegetatif



### Parameter pengamatan





Pemanenan



## Organisme pengganggu hama



### **Riwayat Hidup**



Penulis lahir di Garut, 20 Januari 1999 anak kelima dari lima bersaudara dari pasangan Bapak Kundi dan Ibu Leli. Penulis menyelesaikan Pendidikan sekolah dasar di SDN Banjarsari II tahun 2005 sampai 2011, sekolah menengah pertama di SMPN 1 Tarogong Kaler tahun 2011 sampai 2014, dan sekolah menengah atas di SMAN 11 Garut jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tahun 2014 sampai 2017. Penulis melanjutkan di Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Tasikmalaya. Penulis pernah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kampung KB Pananjung Desa Sukamurni Kabupaten Garut.