

LAMPIRAN I

TABEL IV
PERHITUNGAN ANAVA FAKTORIAL

Konsentrasi		DAERAH HAMBAT PERTUMBUHAN (DHP)				
		1% b/v (A ₁)	2% b/v (A ₂)	3% b/v (A ₃)	Total	
Ekstrak Rimpang	1	1,46	1,70	2,11		
	2	1,45	1,69	2,11		
	3	1,40	1,69	2,11		
	4	1,44	1,67	2,09		
	5	1,45	1,64	2,06		
	n =	5	5	5		n _j = 15
	Σx =	7,20	8,39	10,48		(Σx) _j = 26,07
Σx ² =	10,3702	14,0807	21,9680	(Σx ²) _j = 46,4189		
\bar{x} =	1,440	1,678	2,096	\bar{x} = 1,738		
Lengkuas Putih (B ₁)	1	2,41	2,68	2,98		
	2	2,48	2,70	3,03		
	3	2,44	2,65	3,07		
	4	2,42	2,65	3,07		
	5	2,41	2,63	3,03		
	n =	5	5	5		n _j = 15
	Σx =	12,16	13,31	15,18		(Σx) _j = 40,65
Σx ² =	29,5766	35,4343	46,0920	(Σx ²) _j = 111,1029		
\bar{x} =	2,432	2,662	3,036	\bar{x} = 2,710		
Lengkuas Merah (B ₂)	n _i =	10	10	10	n _T = 30	
	(Σx) _i =	19,36	21,70	25,66	(Σx) _T = 66,72	
	(Σx ²) _i =	39,9468	49,515	68,06	(Σx ²) _T = 157,5218	
	\bar{x}_i =	1,936	2,170	2,566	-	
TOTAL						

Hipotesa nol :

Ho₁ : tidak ada perbedaan yang bermakna daya antifungi pada ekstrak rimpang lengkuas putih dan lengkuas merah pada konsentrasi 1 % b/v, 2 % b/v dan 3 % b/v terhadap *Trichophyton ajelloi*

Ho₂ : tidak ada perbedaan yang bermakna daya antifungi antar konsentrasi ekstrak rimpang lengkuas putih dan lengkuas merah terhadap *Trichophyton ajelloi*.

Hipotesa alternatif :

Ha₁ : ada perbedaan yang bermakna daya antifungi pada ekstrak rimpang lengkuas putih dan lengkuas merah pada konsentrasi 1 % b/v, 2 % b/v dan 3 % b/v terhadap *Trichophyton ajelloi*.

Ha₂ : ada perbedaan yang bermakna daya antifungi antar konsentrasi ekstrak rimpang lengkuas putih dan lengkuas merah terhadap *Trichophyton ajelloi*.

Perhitungan :

$$n = 5$$

$$a = 3$$

$$b = 2$$

$$FK = \frac{(\sum x_T)^2}{n_T} = \frac{(66,72)^2}{30} = 148,3853$$

$$\begin{aligned} JK(A) &= \sum \frac{(\sum x)^2_i}{b \times n} - FK \\ &= \frac{(19,36)^2 + (21,70)^2 + (25,66)^2}{2 \times 5} - 148,3853 \\ &= 2,0282 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK(B) &= \sum \frac{(\sum x)^2_j}{a \cdot n} - FK \\ &= \frac{(26,07)^2 + (40,65)^2}{3 \times 5} - 148,3853 \\ &= 7,0859 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK(AB) &= \sum \frac{(\sum x)^2_{ij}}{n} - FK - JK(A) - JK(B) \\ &= \frac{(7,2)^2 + (8,39)^2 + (10,48)^2 + (12,16)^2 + (13,31)^2 + (15,18)^2}{5} - 2,0282 - \end{aligned}$$

$$- 7,08586 - 148,3853 = 0,0396$$

$$\begin{aligned}
 JK(E) &= (\Sigma x^2)_T - JK(A) - JK(B) - JK(AB) - FK \\
 &= 157,5218 - 2,0282 - 7,08586 - 0,0396 - 148,3853 \\
 &= 0,0185
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK(T) &= (\Sigma x)^2_T - FK \\
 &= 157,5218 - 148,3853 \\
 &= 9,13652
 \end{aligned}$$

$$dk(A) = a - 1 = 2$$

$$dk(B) = b - 1 = 1$$

$$dk(AB) = (a-1)(b-1) = 2$$

$$dk(E) = ab(n-1) = 24$$

$$dk(T) = abn - 1 = 29$$

$$RJK(A) = \frac{JK(A)}{dk(A)} = \frac{2,0282}{2} = 1,0141$$

$$RJK(B) = \frac{JK(B)}{dk(B)} = \frac{7,08586}{1} = 7,08586$$

$$RJK(AB) = \frac{JK(AB)}{dk(AB)} = \frac{0,0396}{2} = 0,0198$$

$$RJK(E) = \frac{JK(E)}{dk(E)} = \frac{0,0185}{24} = 0,0008$$

$$F_o(A) = \frac{RJK(A)}{RJK(E)} = \frac{1,0141}{0,0008} = 1267,625$$

$$F_o(B) = \frac{RJK(B)}{RJK(E)} = \frac{7,08586}{0,0008} = 8857,325$$

$$F_o(AB) = \frac{RJK(AB)}{RJK(E)} = \frac{0,0198}{0,0008} = 24,75$$

RINGKASAN ANAVA

SUMBER VARIASI	JUMLAH KUADRAT (JK)	DERAJAT KEBEBASAN (dk)	MEAN KUADRAT (RJK)	F hitung (Fo)	F tabel 5 %	KESIMPULAN
A	2,0282	2	1,0141	1267,625	3,40	*
B	7,0859	1	7,08586	8857,325	4,26	*
AB	0,0396	2	0,0198	24,75	3,40	*
E	0,0185	24	0,0008	-	-	-
T	9,13652	29	-	-	-	-

Keterangan :

* = Ada perbedaan yang bermakna bila :

$$F_o(x) > F_{0,05}(dk(x), dk(E))$$

Ts = Tidak ada perbedaan yang bermakna bila :

$$F_o(x) < F_{0,05}(dk(x), dk(E))$$

Kesimpulan :

1. $F_o(A) > F_{0,05}(2,24) \longrightarrow H_0$ ditolak, H_a diterima
Yang berarti bahwa ada perbedaan daya antifungi yang bermakna antar konsentrasi, baik pada ekstrak rimpang lengkuas putih maupun ekstrak rimpang lengkuas merah terhadap *Trichophyton ajelloi*.

2. $F_0(B) > F_{0,05}(1,24)$ ——— H_{01} ditolak, H_{a1} diterima
Yang berarti bahwa ada perbedaan daya antifungi yang bermakna kedua macam ekstrak pada konsentrasi 1% b/v, 2% b/v dan 3% b/v terhadap *Trichophyton ajelloi*.

LAMPIRAN II

UJI TUCKEY (HSD)

(FAKTOR A)

PERLAKUAN	A ₁		A ₂		A ₃	
	MEAN	1,936	2,170	2,566		
A ₁	1,936	0,000	0,234*	0,630*		
A ₂	2,170		0,000	0,396*		
A ₃	2,566			0,000		

$$RJK (E) = 0,0008$$

$$n = 5$$

$$db = 24$$

$$P = 3$$

$$q (0,05; p; db) = 3,53$$

$$HSD (5\%) = q(0,05; p; db) \sqrt{RJK(E)/n}$$

$$= 3,53 \sqrt{\frac{0,0008}{5}}$$

$$= 0,0447$$

Keterangan :

* = Signifikan, karena SELISIH DUA MEAN > HSD (5%)

TS = Tidak signifikan, karena SELISIH DUA MEAN < HSD (5%)

TABEL UJI TUCKEY (HSD)
(KOMBINASI PERLAKUAN)

KOMBINASI PERLAKUAN		A ₁ B ₁	A ₁ B ₂	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂	A ₃ B ₁	A ₃ B ₂
	MEAN	1,440	2,432	1,678	2,662	2,096	3,036
A ₁ B ₁	1,440	0,000	0,992*	0,238*	1,222*	0,656*	1,596*
A ₁ B ₂	2,432		0,000	0,754*	0,230*	0,336*	0,604*
A ₂ B ₁	1,678			0,000	0,984*	0,418*	1,358*
A ₂ B ₂	2,662				0,000	0,566*	0,374*
A ₃ B ₁	2,096					0,000	0,940*
A ₃ B ₂	3,036						0,000

$$RJK(E) = 0,0008$$

$$n = 5$$

$$db = 24$$

$$P = 6$$

$$q(0,05; p; db) = 4,37$$

$$\begin{aligned} HSD (5\%) &= q(0,05; p; db) \sqrt{RJK(E)/n} \\ &= 4,37 \sqrt{0,0008/5} \\ &= 0,0553 \end{aligned}$$

Keterangan :

* = Signifikan, karena SELISIH DUA MEAN > HSD (5%)

TS = Tidak signifikan, karena SELISIH DUA MEAN < HSD (5%)



PEMERINTAH PROPINSI DAERAH TK. I JAWA TIMUR
DINAS KESEHATAN DAERAH BALAI MATERIA MEDICA

Jalan Lahor 87 Telp. 83396 Batu (65313)

KOTATIF - BATU

DITERMINASI TANAMAN

No. 811/788/115.21/1994

Memenuhi surat permintaan diterminasi tanaman dari Fakultas Farmasi Universitas Widya Mandala Surabaya, maka bersama ini kami kirikan diterminasi tanaman lengkuas untuk Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Widya Mandala Surabaya :

N a m a : SANDRA WAHJUNI

N r m. : 2443069004

L E N G K U A S

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Klas : Monocotyledoneae

Ordo : Scitamineae

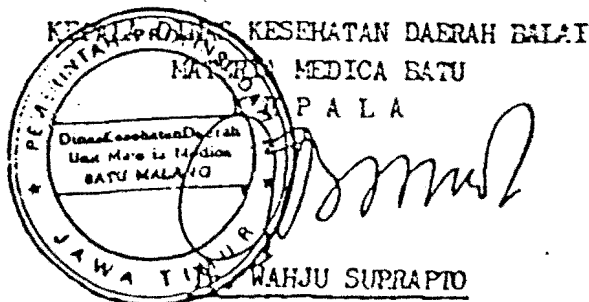
Famili : Zingiberaceae

Genus : Languas

Species : Languas Calanga (L.) Stuntz

Demikian dan atas kerjasamanya tak lupa kami sampaikan terima kasih.

Batu, 19 April 1994



Nip. 510 104 171



KOPERASI PEGAWAI NEGERI

RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DOKTER SOETOMO SURABAYA UNIT USAHA LABORATORIUM

Jalan Dharmahasada 6 - 8 Telepon 40061 s.d 40066, 44094 Pesawat 248
SURABAYA

Surabaya, 24 Nopember 1994

SURAT KETERANGAN

KPN RSUD Dr. Soetomo Surabaya Unit Usaha Laboratorium menerangkan bahwa :

Nama : Sandra Wahjuni

NIM : 2443089004

Perguruan : Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

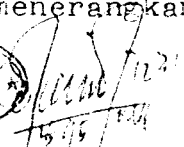
Membeli biakan murni : Trichophyton ajelloi

Dengan deskripsi :

- koloni cottony, warna putih kecoklatan
- hifa bersekat (septate hyphae)
- menghasilkan coil hyphae
- askus hialin, tidak membentuk askokarp
- askus berisi empat askospora
- mikrokonidia pyriformis dan obovatus (sesilis dan lateralis)
- tekstur mikrokonidia echinulatus
- makrokonidia fusiformis berujung bulat multiseptate
- makrokonidia tidak membentuk kluster

Demikian surat keterangan ini untuk dipergunakan seperlunya.



Yang menerangkan

Drs. W. Djarot Sudiro

