

LAMPIRAN A
RANGKUMAN RUMUS ANAVA

N = jumlah subyek = $P \times n$

P = jumlah perlakuan

n = banyaknya ulangan

$$JK_{\text{tot}} = \text{jumlah kuadrat total} = \sum(Y^2_{ij}) - \frac{J^2}{N}$$

J^2 = kuadrat jumlah seluruh nilai pengamatan

$\sum(Y^2_{ij})$ = jumlah kuadrat seluruh nilai pengamatan

$$JK(Py) = \text{jumlah kuadrat perlakuan antar kelompok} = \frac{\sum Ji^2}{n} - \frac{J^2}{N}$$

$JK(Ey)$ = jumlah kuadrat perlakuan dalam kelompok = $JK_{\text{tot}} - JK(Py)$

$db(Py)$ = derajat bebas perlakuan antar kelompok = $P - 1$

$db(Ey)$ = derajat bebas perlakuan dalam kelompok = $N - P$

db_{tot} = derajat bebas total = $N - 1$

$$RJK(Py) = \text{mean kuadrat perlakuan antar kelompok} = \frac{JK(Py)}{db_{(Py)}}$$

$$RJK(Ey) = \text{mean kuadrat perlakuan dalam kelompok} = \frac{JK(Ey)}{db(Ey)}$$

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK(Py)}{RJK(Ey)}$$

F_{hitung} = harga F yang diperoleh

LAMPIRAN B
HASIL PERHITUNGAN SIMPLISIA

Hasil Perhitungan Penetapan Susut Pengeringan Serbuk

Replikasi	Hasil susut pengeringan
1	8,4%
2	8,5%
3	8,3%
Rata-rata	8,4%

Hasil Perhitungan Penetapan Kadar Abu

Replikasi	W serbuk (gram)	W (kurs + abu) (gram)	W (kurs kosong) (gram)	Berat abu	Kadar abu (% b/b)
1	2,0081	19,6822	19,5435	0,1387	6,91
2	2,0131	19,4981	19,3642	0,1338	6,65
3	2,0105	19,7094	19,5749	0,1345	6,69

$$\begin{aligned} \text{I. Kadar abu} &: \frac{(\text{berat kurs} + \text{serbuk}) - \text{berat kurs kosong}}{\text{berat serbuk}} \times 100\% \\ &: \frac{19,6822 - 19,5435}{2,0081} \times 100\% = 6,91\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{II. Kadar abu} &: \frac{(\text{berat kurs} + \text{serbuk}) - \text{berat kurs kosong}}{\text{berat serbuk}} \times 100\% \\ &: \frac{19,4981 - 19,3642}{2,0131} \times 100\% = 6,65\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{III. Kadar abu} &: \frac{(\text{berat kurs} + \text{serbuk}) - \text{berat kurs kosong}}{\text{berat serbuk}} \times 100\% \\ &: \frac{19,7094 - 19,5749}{2,0105} \times 100\% = 6,69\% \end{aligned}$$

$$\text{Rata-rata kadar abu} = \frac{6,91\% + 6,65\% + 6,69\%}{3} = 6,75\%$$

LAMPIRAN C
HASIL PERHITUNGAN EKSTRAK

Hasil Perhitungan Kadar Sari Larut Etanol

No	Berat cawan +ekstrak setelah diuapkan	Berat cawan kosong	Berat ekstrak
1	59,5735	58,8436	5,1106
2	56,4986	55,7549	5,1037
3	60,8546	60,1279	5,1201

I. Kadar sari larut etanol =

$$\frac{(\text{berat cawan} + \text{ekstrak}) - (\text{berat cawan kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\%$$

$$= \frac{59,5735 - 58,8436}{5,1106} \times 100\% = 14,284 \%$$

II. Kadar sari larut etanol =

$$\frac{(\text{berat cawan} + \text{ekstrak}) - (\text{berat cawan kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\%$$

$$= \frac{56,4986 - 55,7549}{5,1037} \times 100\% = 14,573\%$$

III. Kadar sari larut etanol =

$$\frac{(\text{berat cawan} + \text{ekstrak}) - (\text{berat cawan kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100\%$$

$$= \frac{60,8546 - 60,1279}{5,1201} \times 100\% = 14,193 \%$$

Rata-rata kadar sari larut etanol

$$= \frac{14,284\% + 14,573\% + 14,193\%}{3} = 14,35\%$$

Hasil Perhitungan Penetapan Kadar Abu

Replikasi	W serbuk (gram)	W (kurs + abu) (gram)	W (kurs kosong) (gram)	Berat abu	Kadar abu (%b/b)
1	2,1406	19,7649	19,4079	0,3570	16,68
2	2,1731	20,1851	19,8305	0,3546	16,32
3	2,2042	19,5017	19,1533	0,3484	15,81

$$\text{I. Kadar abu: } \frac{(\text{berat kurs} + \text{serbuk}) - \text{berat kurs kosong}}{\text{berat serbuk}} \times 100\%$$

$$: \frac{19,7649 - 19,4079}{2,1406} \times 100\% = 16,68 \%$$

$$\text{II. Kadar abu : } \frac{(\text{berat kurs} + \text{serbuk}) - \text{berat kurs kosong}}{\text{berat serbuk}} \times 100\%$$

$$: \frac{20,1851 - 19,8305}{2,1731} \times 100\% = 16,32\%$$

$$\text{III. Kadar abu : } \frac{(\text{berat kurs} + \text{serbuk}) - \text{berat kurs kosong}}{\text{berat serbuk}} \times 100\%$$

$$: \frac{19,5017 - 19,1533}{2,2042} \times 100\% = 15,81\%$$

$$\text{Rata-rata kadar abu} = \frac{16,68\% + 16,32\% + 15,81\%}{3} = 16,27 \%$$

Hasil Perhitungan Randemen Ekstrak

$$\frac{\text{berat ekstrak kental}}{\text{berat serbuk}} \times 100\%$$

$$\frac{87,84}{400} \times 100\% = 21,96 \%$$

Hasil Perhitungan Harga Rf pada Pemeriksaan secara KLT dengan
Pelarut = n-butanol : asam asetat : air (4 : 1 : 5)

Pengamatan		Rf	Warna
UV 366	1.	0,63	Oranye
	2.	0,637	Oranye

Contoh perhitungan Rf : $\frac{\text{jarak yang ditempuh oleh zat}}{\text{jarak yang ditempuh oleh fase gerak}}$

Pada λ 366 nm = 1. $Rf = \frac{5,05}{8} = 0,63$

2. $Rf = \frac{5,1}{8} = 0,637$

LAMPIRAN D

PERHITUNGAN ANAVA DAN HSD

Perhitungan Anava Kadar Asam Urat Darah Tikus Putih (hari ke-0)

No Tikus	Kadar Asam Urat Darah Hari ke-0 (mg/dl)					Jumlah
	K	E1	E2	E3	P	
1	2,9	2,5	2,9	2,7	2,5	
2	2,5	2,6	3,0	2,6	2,7	
3	2,6	2,8	3,0	2,7	2,8	
4	2,5	2,8	2,8	2,9	2,5	
5	2,8	2,9	2,7	2,9	2,8	
Mean	2,66	2,72	2,88	2,76	2,66	
Ji	13,3	13,6	14,4	13,8	13,3	68,4
Ji ²	176,89	184,96	207,36	190,44	176,89	936,54
Y ² iJ	35,51	37,1	41,54	38,16	35,47	187,78

$$\sum Y^2_{iJ} = 187,78$$

$$J = \sum Ji = 68,4$$

$$JKT = \sum Y^2_{iJ} - \frac{J^2}{N} = 187,78 - \frac{(68,4)^2}{25} = 0,6376$$

$$JKPy = \sum J^2_{i/n} - \frac{J^2}{N} = 936,54/5 - \frac{(68,4)^2}{25} = 0,1656$$

$$JKEy = JKT - JKPy = 0,6376 - 0,1656 = 0,4720$$

$$dbT = Kn - 1 = 25 - 1 = 24$$

$$dbPy = K - 1 = 5 - 1 = 4$$

$$dbEy = dbT - dbPy = 24 - 4 = 20$$

$$RJKPy = JKPy/dbPy = 0,1656/4 = 0,0414$$

$$RJKEy = JKEy/dbEy = 0,4720/20 = 0,0236$$

$$Fr = RJKPy/RJKEy = 0,0414/0,0236 = 1,7542$$

$$F \text{ tabel } p(0,05) (4;20) = 2,87 \quad F \text{ tabel } p(0,01) (4;20) = 4,4$$

Tabel Anava

SV	db	JK	RJK	F hitung	F tabel
Py	4	0,1656	0,0414	1,7542	2,87
Ey	20	0,4720	0,0236		
Total	24	0,6376			

Perhitungan Anava Kadar Asam Urat Darah Tikus Putih (hari ke-11)

No Tikus	Kadar Asam Urat Darah Hari ke- 11 (mg/dl)					Jumlah
	K	E1	E2	E3	P	
1	3,7	2,7	4,1	3,4	3,4	
2	4,5	3,0	3,3	3,4	3,5	
3	3,4	3,2	4,0	3,7	4,0	
4	3,3	3,5	4,1	3,2	3,5	
5	4,8	3,3	3,5	3,3	3,8	
Mean	3,94	3,14	3,80	3,40	3,64	
Ji	19,7	15,7	19,00	17,00	18,20	89,60
Ji ²	388,09	246,49	361,00	289,00	331,24	1614,82
Y ² iJ	78,43	49,67	72,76	57,94	66,50	325,30

$$\sum Y^2_{iJ} = 325,30$$

$$J = \sum J_i = 89,60$$

$$JKT = \sum Y^2_{iJ} - \frac{J^2}{N} = 325,30 - \frac{(89,60)^2}{25} = 4,1736$$

$$JKPy = \frac{\sum J_i^2}{n} - \frac{J^2}{N} = \frac{1614,82}{5} - \frac{(89,60)^2}{25} = 1,8376$$

$$JKEy = JKT - JKPy = 4,1736 - 1,8376 = 2,3360$$

$$dbT = Kn - 1 = 25 - 1 = 24$$

$$dbPy = K - 1 = 5 - 1 = 4$$

$$dbEy = dbT - dbPy = 24 - 4 = 20$$

$$RJKPy = JKPy/dbPy = 1,8376/4 = 0,4594$$

$$RJKEy = JKEy/dbEy = 2,3360/20 = 0,1168$$

$$Fr = RJKPy/RJKEy = 0,4594/0,1168 = 3,93$$

$$F \text{ tabel } p(0,05)(4;20) = 2,87 \quad F \text{ tabel } p(0,01)(4;20) = 4,43$$

Tabel Anava

SV	db	JK	RJK	F hitung	F tabel
Py	4	1,8376	0,4594	3,93	2,87
Ey	20	2,3360	0,1168		
Total	24	4,1736			

Kesimpulan : F hitung > F tabel

maka Ho ditolak dan Ha diterima, dengan demikian ada perbedaan bermakna antar kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol , maka dilanjutkan dengan uji HSD 5 % untuk melihat dimana letak perbedaan bermakna tiap kelompok.

UJI HSD

Perlakuan	Mean	K	E1	E2	E3	P
		3,94	3,14	3,80	3,40	3,64
K	3,94	0	0,80	0,14	0,54	0,30
E1	3,14		0	0,66	0,26	0,50
E2	3,80			0	0,40	0,16
E3	3,40				0	0,24
P	3,64					0

$$\begin{array}{llll}
 \text{RJK (Ey)} & = 0,1168 & q(5\% ; p, db) & = 4,23 \\
 n & = 5 & q(1\% ; p, db) & = 5,29 \\
 db & = 20 & &
 \end{array}$$

Perhitungan uji HSD 5% :

$$\begin{aligned}
 \text{HSD } 5\% &= \frac{q(0,05; p, db)}{\sqrt{2}} \sqrt{\text{RJK} \left(\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B} \right)} \\
 &= 4,23 \sqrt{\frac{0,1168}{5}} = 0,91
 \end{aligned}$$

Perhitungan Anava Kadar Asam Urat Darah Tikus Putih (hari ke-22)

No Tikus	Kadar Asam Urat Darah Hari ke- 22 (mg/dl)					Jumlah
	K	E1	E2	E3	P	
1	4,6	2,6	3,7	2,8	2,7	
2	4,7	2,7	3,1	2,7	2,8	
3	3,6	3,0	3,2	3,2	2,9	
4	4,3	3,2	3,0	3,0	2,9	
5	4,8	3,0	3,3	3,2	3,0	
Mean	4,40	2,90	3,26	2,98	2,86	
Ji	22,00	14,50	16,30	14,9	14,3	82,00
Ji ²	484,00	210,25	265,69	222,01	204,49	1386,44
Y ² iJ	97,74	42,29	53,43	44,61	40,95	279,02

$$\sum Y^2_{iJ} = 279,02$$

$$J = \sum Ji = 82,00$$

$$JKT = \sum Y^2_{ij} - \sum J^2 / N = 279,02 - (82,00)^2 / 25 = 10,06$$

$$JKPy = \sum J^2 / n - \sum J^2 / N = 1386,44 / 5 - (82,00)^2 / 25 = 8,3280$$

$$JKEy = JKT - JKPy = 10,06 - 8,3280 = 1,2560$$

$$dbT = Kn - 1 = 25 - 1 = 24$$

$$dbPy = K - 1 = 5 - 1 = 4$$

$$dbEy = dbT - dbPy = 24 - 4 = 20$$

$$RJKPy = JKPy / dbPy = 8,3280 / 4 = 2,0820$$

$$RJKEy = JKEy / dbEy = 1,2560 / 20 = 0,0866$$

$$Fr = RJKPy / RJKEy = 2,0820 / 0,0866 = 24,04$$

$$F \text{ tabel } p (0,05) (4;20) = 2,87 \quad F \text{ tabel } p (0,01) (4;20) = 4,43$$

Tabel Anava

SV	db	JK	RJK	F hitung	F tabel
Py	4	8,3280	2,0820	24,04	2,87
Ey	20	1,2560	0,0866		
Total	24	10,06			

Kesimpulan : F hitung > F tabel

maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan demikian ada perbedaan bermakna antar kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol , maka dilanjutkan dengan uji HSD 5 % dan dilanjutkan HSD 1% untuk melihat dimana letak perbedaan bermakna tiap kelompok.

UJI HSD

Perlakuan	Mean	K	E1	E2	E3	P
		4,40	2,90	2,26	2,86	2,98
K	4,40	0	1,50	2,14	1,54	1,42
E1	2,90		0	0,64	0,04	0,08
E2	2,26			0	0,60	0,72
E3	2,86				0	0,12
P	2,98					0
RJK (Ey)	=0,0866		q (5% ; p, db)	=4,23		
n	= 5		q (1% ; p, db)	= 5,29		
db	= 20					

Perhitungan uji HSD 5% dan HSD 1% pada hari ke-22:

$$\begin{aligned} \text{HSD } 5\% &= \frac{q(0,05; p, db)}{\sqrt{2}} \sqrt{RJK \left(\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B} \right)} \\ &= 4,23 \sqrt{\frac{0,0866}{5}} = 0,787 \end{aligned}$$

$$\text{HSD } 1\% = \frac{q(0,01; p, db)}{\sqrt{2}} \sqrt{RJK \left(\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B} \right)}$$

$$= 5,29 \sqrt{\frac{0,0866}{5}} = 0,98$$

Perhitungan Koefisien Korelasi

X	Y	XY	X ²	Y ²
1	7,48	7,48	1	55,9504
1,5	14,21	21,32	2,25	201,9241
2	36,45	72,90	4	1328,60
N=3	Yrata-rata =	ΣXY=	ΣX ² = 7,25	ΣY ² =
X = 1	24,34	120,16		2016,32
ΣX = 4,5	ΣY = 73,02			

$$r = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

$$r = \frac{3(60,55) - (4,5)(37,57)}{\sqrt{3(7,25) - (4,5)^2} \sqrt{3(510,0489) - 37,57^2}} = 0,0889$$

Kesimpulan : r hitung < r tabel (0,05) = 0,997

Maka tidak ada korelasi antara peningkatan dosis dengan penurunan kadar asam urat darah.

Keterangan : x : dosis ekstrak daun seledri

y : % penurunan rata-rata kadar asam urat darah

LAMPIRAN E

TABEL UJI F

Baris pertama pada setiap pasangan baris adalah titik pada distribusi F untuk aras 0.05; baris kedua untuk aras 0.01.

		Derajat kebebasan untuk rataan kuadrat yang lebih besar																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞		
Derajat kebebasan untuk rataan kuadrat yang lebih kecil.	16	4.49 8.53	3.63 6.23	3.24 5.29	3.01 4.77	2.85 4.24	2.74 4.20	2.66 4.03	2.59 3.89	2.54 3.78	2.49 3.69	2.45 3.61	2.42 3.55	2.37 3.45	2.33 3.37	2.28 3.25	2.24 3.18	2.20 3.10	2.16 3.01	2.13 2.96	2.09 2.89	2.07 2.86	2.04 2.80	2.02 2.77	2.02 2.75		
	17	4.45 8.40	3.59 6.11	3.20 5.18	2.96 4.67	2.81 4.34	2.70 4.10	2.62 3.93	2.55 3.79	2.50 3.68	2.45 3.59	2.41 3.52	2.38 3.45	2.33 3.35	2.29 3.27	2.23 3.16	2.19 3.08	2.15 3.00	2.11 2.92	2.08 2.86	2.04 2.79	2.02 2.76	1.99 2.70	1.97 2.67	1.96 2.65		
	18	4.41 8.28	3.55 6.01	3.16 5.09	2.93 4.58	2.77 4.25	2.66 4.01	2.58 3.85	2.51 3.71	2.46 3.60	2.41 3.51	2.37 3.44	2.34 3.37	2.29 3.27	2.25 3.19	2.19 3.07	2.15 3.00	2.11 2.91	2.07 2.83	2.04 2.78	2.00 2.71	1.98 2.68	1.95 2.62	1.93 2.59	1.92 2.57		
	19	4.38 8.18	3.52 5.93	3.13 5.01	2.90 4.50	2.74 4.17	2.63 3.94	2.55 3.77	2.48 3.63	2.43 3.52	2.38 3.43	2.34 3.36	2.31 3.30	2.26 3.19	2.21 3.12	2.15 3.00	2.11 2.92	2.07 2.84	2.02 2.76	2.00 2.70	1.96 2.63	1.94 2.60	1.91 2.54	1.90 2.51	1.88 2.49		
	20	4.35 8.10	3.49 5.85	3.10 4.94	2.87 4.43	2.71 4.10	2.60 3.87	2.52 3.71	2.45 3.56	2.40 3.45	2.35 3.37	2.31 3.30	2.28 3.23	2.23 3.13	2.18 3.05	2.12 2.94	2.08 2.86	2.04 2.77	1.99 2.69	1.96 2.63	1.92 2.56	1.90 2.53	1.87 2.47	1.85 2.44	1.84 2.42		
	21	4.32 8.02	3.47 5.78	3.07 4.87	2.84 4.37	2.68 4.04	2.57 3.81	2.49 3.65	2.42 3.51	2.37 3.40	2.32 3.31	2.28 3.24	2.25 3.17	2.20 3.07	2.15 2.99	2.09 2.88	2.05 2.80	2.00 2.72	1.96 2.63	1.93 2.58	1.91 2.51	1.87 2.47	1.84 2.42	1.82 2.38	1.81 2.36		
	22	4.30 7.94	3.44 5.72	3.05 4.82	2.82 4.31	2.66 3.99	2.55 3.76	2.47 3.59	2.40 3.45	2.35 3.35	2.30 3.26	2.26 3.18	2.23 3.12	2.18 3.02	2.13 2.94	2.07 2.83	2.03 2.75	1.98 2.67	1.93 2.58	1.91 2.53	1.87 2.46	1.84 2.42	1.81 2.37	1.80 2.33	1.78 2.28		
	23	4.28 7.88	3.42 5.66	3.03 4.76	2.80 4.26	2.64 3.94	2.53 3.71	2.45 3.54	2.38 3.41	2.32 3.30	2.28 3.21	2.24 3.14	2.20 3.07	2.14 2.97	2.10 2.89	2.04 2.78	2.00 2.70	1.96 2.62	1.91 2.53	1.88 2.48	1.84 2.41	1.82 2.37	1.79 2.32	1.77 2.28	1.76 2.26		
	24	4.26 7.82	3.40 5.61	3.01 4.72	2.78 4.22	2.62 3.90	2.51 3.67	2.43 3.50	2.36 3.36	2.30 3.25	2.26 3.17	2.22 3.09	2.18 3.03	2.13 2.93	2.09 2.85	2.02 2.74	1.98 2.66	1.94 2.58	1.89 2.49	1.86 2.44	1.82 2.36	1.80 2.33	1.76 2.27	1.74 2.23	1.73 2.21		
	25	4.24 7.77	3.38 5.57	2.99 4.68	2.76 4.18	2.60 3.86	2.49 3.63	2.41 3.46	2.34 3.32	2.28 3.21	2.24 3.13	2.20 3.05	2.16 2.99	2.11 2.89	2.06 2.81	2.00 2.70	1.96 2.62	1.92 2.54	1.87 2.45	1.84 2.40	1.80 2.32	1.77 2.29	1.74 2.23	1.72 2.19	1.71 2.17		
	26	4.22 7.72	3.37 5.53	2.89 4.64	2.74 4.14	2.59 3.82	2.47 3.59	2.39 3.42	2.32 3.29	2.27 3.17	2.22 3.09	2.18 3.02	2.15 2.96	2.10 2.86	2.05 2.77	1.99 2.66	1.95 2.58	1.90 2.50	1.85 2.41	1.82 2.36	1.78 2.28	1.76 2.25	1.72 2.19	1.70 2.15	1.69 2.13		
	27	4.21 7.68	3.35 5.49	2.96 4.60	2.73 4.11	2.57 3.79	2.46 3.56	2.37 3.39	2.30 3.26	2.25 3.14	2.20 3.06	2.16 2.98	2.13 2.93	2.08 2.83	2.03 2.74	1.97 2.63	1.93 2.55	1.88 2.47	1.84 2.38	1.80 2.33	1.76 2.25	1.74 2.21	1.71 2.16	1.68 2.12	1.67 2.10		
	28	4.20 7.64	3.34 5.45	2.95 4.57	2.71 4.07	2.56 3.76	2.44 3.53	2.36 3.36	2.29 3.23	2.24 3.11	2.19 3.03	2.15 2.95	2.12 2.90	2.06 2.80	2.02 2.71	1.96 2.60	1.91 2.52	1.87 2.44	1.81 2.35	1.78 2.30	1.75 2.22	1.72 2.18	1.69 2.13	1.67 2.09	1.65 2.06		
	29	4.18 7.60	3.33 5.52	2.93 4.54	2.70 4.04	2.54 3.73	2.43 3.50	2.35 3.32	2.28 3.20	2.22 3.08	2.18 3.00	2.14 2.92	2.10 2.87	2.05 2.77	2.00 2.68	1.94 2.57	1.89 2.49	1.85 2.41	1.80 2.32	1.77 2.27	1.73 2.19	1.71 2.15	1.68 2.10	1.65 2.06	1.64 2.03		
	30	4.17 7.56	3.32 5.39	2.92 4.51	2.69 4.02	2.53 3.70	2.42 3.47	2.34 3.30	2.27 3.17	2.21 3.06	2.16 2.98	2.12 2.90	2.09 2.84	2.04 2.74	1.99 2.66	1.93 2.55	1.89 2.47	1.84 2.38	1.79 2.29	1.76 2.24	1.72 2.16	1.69 2.13	1.66 2.07	1.64 2.03	1.62 2.01		

(bersambung)

Tabel uji F (lanjutan)

Baris pertama pada setiap pasangan baris adalah titik pada distribusi F untuk aras 0.05; baris kedua untuk aras 0.01.

		Derajat kebebasan untuk rataan kuadrat yang lebih besar.																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	=				
Derajat kebebasan untuk rataan kuadrat yang lebih kecil.	32	4.15 7.50	3.30 5.34	2.90 4.46	2.67 3.97	2.51 3.66	2.40 3.42	2.32 3.25	2.25 3.12	2.19 3.01	2.14 2.94	2.10 2.86	2.07 2.80	2.02 2.70	1.97 2.62	1.91 2.51	1.86 2.42	1.82 2.34	1.76 2.25	1.74 2.20	1.69 2.12	1.67 2.08	1.64 2.02	1.61 1.98	1.59 1.96	1.59	1.57	1.57	1.57
	34	4.13 7.44	3.28 5.29	2.88 4.42	2.65 3.93	2.49 3.61	2.38 3.38	2.30 3.21	2.23 3.08	2.17 2.97	2.12 2.89	2.08 2.82	2.05 2.76	2.00 2.66	1.95 2.58	1.89 2.47	1.84 2.38	1.80 2.30	1.74 2.21	1.71 2.15	1.67 2.08	1.64 2.04	1.61 1.98	1.59 1.94	1.57 1.91	1.57	1.57	1.57	1.57
	36	4.11 7.39	3.26 5.25	2.86 4.38	2.63 3.89	2.48 3.58	2.36 3.35	2.28 3.18	2.21 3.04	2.15 2.94	2.10 2.86	2.06 2.78	2.03 2.72	1.89 2.62	1.93 2.54	1.87 2.43	1.82 2.35	1.78 2.26	1.72 2.17	1.69 2.12	1.65 2.04	1.62 2.00	1.59 1.94	1.56 1.90	1.55 1.87	1.55	1.55	1.55	1.55
	38	4.10 7.35	3.25 5.21	2.85 4.34	2.62 3.86	2.46 3.54	2.35 3.32	2.26 3.15	2.19 3.02	2.14 2.91	2.09 2.82	2.05 2.75	2.02 2.69	1.96 2.59	1.92 2.51	1.85 2.40	1.80 2.32	1.76 2.22	1.71 2.14	1.67 2.08	1.63 2.00	1.60 1.97	1.57 1.90	1.54 1.86	1.53 1.84	1.53	1.53	1.53	1.53
	40	4.08 7.31	3.23 5.18	2.84 4.31	2.61 3.83	2.45 3.51	2.34 3.29	2.25 3.12	2.18 2.99	2.12 2.88	2.07 2.80	2.04 2.73	2.00 2.66	1.95 2.56	1.90 2.49	1.84 2.37	1.79 2.29	1.74 2.20	1.69 2.11	1.65 2.05	1.61 1.97	1.59 1.94	1.55 1.88	1.53 1.84	1.51 1.81	1.51	1.51	1.51	1.51
	42	4.07 7.27	3.22 5.15	2.83 4.29	2.59 3.80	2.44 3.49	2.32 3.26	2.24 3.10	2.17 2.96	2.11 2.86	2.06 2.77	2.02 2.70	1.90 2.64	1.94 2.54	1.89 2.46	1.82 2.35	1.78 2.26	1.73 2.17	1.68 2.08	1.64 2.02	1.60 1.94	1.57 1.91	1.54 1.85	1.51 1.80	1.51 1.78	1.51	1.51	1.51	1.51
	44	4.06 7.24	3.21 5.12	2.82 4.26	2.58 3.78	2.43 3.46	2.31 3.24	2.23 3.07	2.16 2.94	2.10 2.84	2.05 2.75	2.01 2.68	1.98 2.62	1.92 2.52	1.88 2.44	1.81 2.32	1.76 2.24	1.72 2.15	1.66 2.06	1.63 2.09	1.58 1.92	1.56 1.88	1.52 1.82	1.50 1.78	1.48 1.75	1.48	1.48	1.48	1.48
	46	4.05 7.21	3.20 5.10	2.81 4.24	2.57 3.76	2.42 3.44	2.30 3.22	2.22 3.05	2.14 2.92	2.09 2.82	2.04 2.73	2.00 2.66	1.97 2.60	1.91 2.50	1.87 2.42	1.80 2.30	1.75 2.22	1.71 2.13	1.65 2.04	1.62 1.98	1.57 1.90	1.54 1.86	1.51 1.80	1.48 1.76	1.46 1.72	1.46	1.46	1.46	1.46
	48	4.04 7.19	3.19 5.08	2.80 4.22	2.56 3.74	2.41 3.42	2.30 3.20	2.21 3.04	2.14 2.90	2.08 2.80	2.03 2.71	1.99 2.64	1.96 2.58	1.90 2.48	1.86 2.40	1.79 2.28	1.74 2.20	1.70 2.11	1.64 2.02	1.61 1.96	1.56 1.88	1.53 1.84	1.50 1.78	1.47 1.73	1.45 1.70	1.45	1.45	1.45	1.45
	50	4.03 7.17	3.18 5.06	2.79 4.20	2.56 3.72	2.40 3.41	2.29 3.18	2.20 3.02	2.13 2.88	2.07 2.78	2.02 2.70	1.98 2.62	1.95 2.56	1.90 2.46	1.85 2.39	1.78 2.26	1.74 2.18	1.69 2.10	1.63 2.00	1.60 1.94	1.55 1.86	1.52 1.82	1.48 1.76	1.46 1.71	1.44 1.68	1.44	1.44	1.44	1.44
	55	4.02 7.12	3.17 5.01	2.78 4.16	2.54 3.68	2.38 3.37	2.27 3.15	2.18 2.98	2.11 2.85	2.05 2.75	2.00 2.66	1.97 2.59	1.93 2.53	1.88 2.43	1.83 2.35	1.76 2.23	1.72 2.15	1.67 2.06	1.61 1.96	1.58 1.90	1.52 1.82	1.50 1.78	1.46 1.71	1.43 1.66	1.41 1.64	1.41	1.41	1.41	1.41
	60	4.00 7.08	3.15 4.98	2.76 4.13	2.52 3.65	2.37 3.34	2.25 3.12	2.17 2.95	2.10 2.82	2.04 2.72	1.99 2.63	1.95 2.56	1.92 2.50	1.86 2.40	1.81 2.32	1.75 2.20	1.70 2.12	1.65 2.03	1.59 1.93	1.56 1.87	1.50 1.79	1.48 1.74	1.44 1.68	1.41 1.63	1.39 1.60	1.39	1.39	1.39	1.39
	65	3.99 7.04	3.14 4.95	2.75 4.10	2.51 3.62	2.36 3.31	2.24 3.09	2.15 2.93	2.08 2.79	2.02 2.70	1.98 2.61	1.94 2.54	1.90 2.47	1.85 2.37	1.80 2.30	1.73 2.18	1.68 2.09	1.63 2.00	1.57 1.90	1.54 1.84	1.49 1.76	1.46 1.71	1.42 1.64	1.39 1.60	1.37 1.56	1.37	1.37	1.37	1.37
	70	3.98 7.01	3.13 4.92	2.74 4.08	2.50 3.60	2.35 3.29	2.32 3.07	2.14 2.91	2.07 2.77	2.01 2.67	1.97 2.59	1.93 2.51	1.89 2.45	1.84 2.35	1.79 2.28	1.72 2.15	1.67 2.07	1.62 1.98	1.56 1.88	1.53 1.82	1.47 1.74	1.45 1.69	1.40 1.62	1.37 1.56	1.35 1.53	1.35	1.35	1.35	1.35
	80	3.96 6.96	3.11 4.88	2.72 4.04	2.48 3.56	2.33 3.25	2.21 3.04	2.12 2.87	2.05 2.74	1.99 2.64	1.95 2.55	1.91 2.48	1.88 2.41	1.82 2.32	1.77 2.24	1.70 2.11	1.65 2.03	1.60 1.94	1.54 1.84	1.51 1.78	1.45 1.70	1.42 1.65	1.38 1.57	1.35 1.52	1.32 1.49	1.32	1.32	1.32	1.32

Sumber: Scheffler (1987).

LAMPIRAN F
TABEL UJI HSD (0,05)

$\begin{matrix} k \\ \text{d. k.} \end{matrix}$	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	3.64	4.60	5.22	5.67	6.03	6.33	6.58	6.80	6.99	7.17
6	3.46	4.34	4.90	5.30	5.63	5.90	6.12	6.32	6.49	6.65
7	3.34	4.16	4.68	5.06	5.36	5.61	5.82	6.00	6.16	6.30
8	3.26	4.01	4.53	4.89	5.17	5.40	5.60	5.77	5.92	6.05
9	3.20	3.55	4.41	4.76	5.02	5.24	5.43	5.59	5.74	5.87
10	3.15	3.88	4.33	4.65	4.91	5.12	5.30	5.46	5.60	5.72
11	3.11	3.82	4.26	4.57	4.82	5.03	5.20	5.35	5.49	5.61
12	3.08	3.77	4.20	4.51	4.75	4.95	5.12	5.27	5.39	5.51
13	3.06	3.73	4.15	4.45	4.69	4.88	5.05	5.19	5.32	5.43
14	3.03	3.70	4.11	4.41	4.64	4.83	4.99	5.13	5.25	5.36
15	3.01	3.67	4.08	4.37	4.59	4.78	4.94	5.08	5.20	5.31
16	3.00	3.65	4.05	4.33	4.56	4.74	4.90	5.03	5.15	5.26
17	2.98	3.63	4.02	4.30	4.52	4.71	4.86	4.99	5.11	5.21
18	2.97	3.61	4.00	4.28	4.49	4.67	4.82	4.96	5.07	5.17
19	2.96	3.59	3.98	4.25	4.47	4.65	4.79	4.92	5.04	5.14
20	2.95	3.58	3.96	4.23	4.45	4.62	4.77	4.90	5.01	5.11
24	2.92	3.53	3.90	4.17	4.37	4.54	4.68	4.81	4.92	5.01
30	2.89	3.49	3.85	4.10	4.30	4.46	4.60	4.72	4.82	4.92
40	2.86	3.44	3.79	4.04	4.23	4.39	4.52	4.63	4.73	4.82
60	2.83	3.40	3.74	3.98	4.16	4.31	4.44	4.55	4.65	4.73
120	2.80	3.36	3.68	3.92	4.10	4.24	4.36	4.47	4.56	4.64
∞	2.77	3.31	3.63	3.86	4.03	4.17	4.29	4.39	4.47	4.53

Catatan kaki: Dari *Annals of mathematical statistics*. Diulang cetak sesuai penerbit, The Institute of Mathematical Statistics.

LAMPIRAN G
TABEL UJI HSD (0,01)

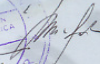
$\begin{matrix} k \\ \text{d. k.} \end{matrix}$	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	5.70	6.98	7.80	8.42	8.91	9.32	9.67	9.97	10.24	10.48
6	5.24	6.33	7.03	7.56	7.97	8.32	8.61	8.87	9.10	9.30
7	4.95	5.92	6.54	7.01	7.37	7.68	7.94	8.17	8.37	8.55
8	4.75	5.64	6.20	6.62	6.96	7.24	7.47	7.68	7.86	8.03
9	4.60	5.43	5.96	6.35	6.66	6.91	7.13	7.33	7.49	7.65
10	4.48	5.27	5.77	6.14	6.43	6.67	6.87	7.05	7.21	7.36
11	4.39	5.15	5.62	5.97	6.25	6.48	6.67	6.84	6.99	7.13
12	4.32	5.05	5.50	5.84	6.10	6.32	6.51	6.67	6.81	6.94
13	4.26	4.96	5.40	5.73	5.98	6.19	6.37	6.53	6.67	6.79
14	4.21	4.89	5.32	5.63	5.88	6.08	6.26	6.41	6.54	6.66
15	4.17	4.84	5.25	5.56	5.80	5.99	6.16	6.31	6.44	6.55
16	4.13	4.79	5.19	5.49	5.72	5.92	6.08	6.22	6.35	6.46
17	4.10	4.74	5.14	5.43	5.66	5.85	6.01	6.15	6.27	6.38
18	4.07	4.70	5.09	5.38	5.60	5.79	5.94	6.08	6.20	6.31
19	4.05	4.67	5.05	5.33	5.55	5.73	5.89	6.02	6.14	6.25
20	4.02	4.64	5.02	5.29	5.51	5.69	5.84	5.97	6.09	6.19
24	3.96	4.55	4.91	5.17	5.37	5.54	5.69	5.81	5.92	6.02
30	3.89	4.45	4.80	5.05	5.24	5.40	5.54	5.65	5.76	5.85
40	3.82	4.37	4.70	4.93	5.11	5.26	5.39	5.50	5.60	5.69
60	3.76	4.28	4.59	4.82	4.99	5.13	5.25	5.36	5.45	5.53
120	3.70	4.20	4.50	4.71	4.87	5.01	5.12	5.21	5.30	5.38
∞	3.64	4.12	4.40	4.60	4.76	4.88	4.99	5.08	5.16	5.23

Sumber : Scheffler (1987)

LAMPIRAN H
HARGA R TABEL

DEGREES OF FREEDOM (DF)	5 PERCENT	1 PERCENT	DEGREES OF FREEDOM (DF)	5 PERCENT	1 PERCENT
1	.997	1.000	24	.388	.496
2	.950	.990	25	.381	.487
3	.878	.959	26	.374	.478
4	.811	.917	27	.367	.470
5	.754	.874	28	.361	.463
6	.707	.834	29	.355	.456
7	.666	.798	30	.349	.449
8	.632	.765	35	.325	.418
9	.602	.735	40	.304	.393
10	.576	.708	48	.288	.372
11	.553	.684	50	.273	.354
12	.532	.661	60	.250	.325
13	.514	.641	70	.232	.302
14	.497	.623	80	.217	.283
15	.482	.606	90	.205	.267
16	.468	.590	100	.195	.254
17	.456	.575	125	.174	.228
18	.444	.561	150	.159	.208
19	.433	.549	200	.138	.181
20	.423	.537	300	.113	.148
21	.413	.526	400	.098	.128
22	.404	.515	500	.088	.115
23	.396	.505	1000	.062	.081

LAMPIRAN I
SURAT DETERMINASI

 DINAS KESEHATAN PROPINSI JAWA TIMUR UPT MATERIA MEDICA Jalan Lahor No.87 Telp. (0341) 593396 Batu (65313) KOTA BATU	
Nomor	: 074 / 47 / 101.8 / 2009
Sifat	: Biasa
Perihal	: <u>Determinasi Tanaman Seledri</u>
Memenuhi permohonan saudara	
Nama	: Desy Merryana
N I M	: 2443004032
Fakultas	: Fakultas Farmasi Universitas Widya Mandala Surabaya
1. Perihal determinasi tanaman Seledri	
Divisi	: Spermatophyta
Sub divisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Bangsa	: Umbellales
Suku	: Apiaceae (Umbelliferae)
Marga	: Apium
Jenis	: <i>Apium graveolens</i> , Linn.
2. Nama Simplicia	: Apii Folium / Daun Seledri
3. Kandungan Kimia	: Apiin, apigenin, manit, inosita, asparagina, glutamina, kholina, linamarosa dan substansi diuretik. Per 100 gr seledri mengandung: kalori sebanyak 20 kalori, protein 1 gram, lemak 0,1 gram, hidrat arang 4,6 gram, kalsium 50 mg, fosfor 40 mg, besi 1 mg, Vitamin A 130 SI, Vitamin B1 0,03 mg, Vitamin C 11 mg
4. Penggunaan	: Penelitian
Demikian determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Batu , 16 April 2009 An. Kepala UPT-Materia Medica Batu  Eko Maryanto NIP. 19651016 198803 1 007	