

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian

Pengambilan Bahan



Penimbangan



Pencucian



Proses Pengeringan



Penghalusan



Pengayakan



Tepun daun Kelor



Alat Yang Digunakan



Bahan Yang Digunakan



Penimbangan Bahan



Pencampuran Adonan



Pencetakan Adonan



Pengeringan



Mie Yang Sudah Jadi



Uji Organoleptik



Lampiran 2. Kadar Vitamin C



UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
 UNIT PELAKSANA TEKNIS (UPT) LABORATORIUM EKSAKTA
 Jl. Adisucipto – Oesapa – P.O.BOX 147 Kupang 85361– NTT

BLANKO HASIL ANALISIS SAMPEL PENELITIAN

Nama Pemohon : Maria Klau
 Jenis Analisis : Kadar Vitamin C (Metode Titrasi Iodimetri)
 Sampel : Mie kelor

Kode Sampel	Massa Sampel (g)	Konsentrasi I ₂ (N)	Vol I ₂ (mL)	% Vitamin C
P ₀ (1)	3,0043	0,1	0,2	0,2345 %
P ₀ (2)	3,0031	0,1	0,2	0,2346 %
P ₀ (3)	3,0036	0,1	0,2	0,2345 %
P ₁ (1)	3,0060	0,1	0,5	0,5859 %
P ₁ (2)	3,0049	0,1	0,5	0,5861 %
P ₁ (3)	3,0079	0,1	0,4	0,4684 %
P ₂ (1)	3,0015	0,1	0,3	0,8215 %
P ₂ (2)	3,0023	0,1	0,7	0,7039 %
P ₂ (3)	3,0056	0,1	0,6	0,7032 %
P ₃ (1)	3,0061	0,1	0,9	1,0546 %
P ₃ (2)	3,0054	0,1	0,8	0,9376 %
P ₃ (3)	3,0051	0,1	0,7	0,8205 %

Mengetahui



Regina F. M. Danoet, SP, MP
 NIDN. 0812127401



DATA ANALISIS VITAMIN C MIE KERING

PERLAKUAN	ULANGAN			TOTAL	RERATA
	1	2	3		
A	0,2345	0,2346	0,2345	0,7036	0,234533
B	0,5839	0,5861	0,4684	1,6384	0,546133
C	0,8215	0,7039	0,7032	2,2286	0,742867
D	1,0546	0,9376	0,8205	2,8127	0,937567
TOTAL	2,6945	2,4622	2,2266	7,3833	

(Σ TOTAL n)²

54,51312

$\Sigma (n)^2$

0,05499	0,0550372	0,05499	0,165018
0,340939	0,3435132	0,219399	0,903851
0,674862	0,4954752	0,49449	1,664828
1,112181	0,8790938	0,67322	2,664495

5,398192

(Σ TOTAL PERLAKUAN)² 0,495053 2,684355 4,966658 7,911281 16,057

PERLAKUAN (t) 4
ulangan (r) 3 txr 12

DERAJAT BEBAS
DB TOTAL (txr) -1 11
DB PERLAKUAN (t) -1 3
DB GALAT DB Total - DB Perlakuan 8

FAKTOR KOREKSI
FK (Σ TOTAL n)²/txr 4,543

JUMLAH KUADRAT
JK TOTAL $\Sigma (n)^2$ - FK 0,855
JK PERLAKUAN (Σ TOTAL PERLAKUAN)²/r -FK 0,810
JK GALAT JK TOTAL - JK PERLAKUAN 0,046

KUADRAT TENGAH
KT PERLAKUAN JK PERLAKUAN/DB PERLAKUAN 0,270
KT GALAT JK GALAT/DB GALAT 0,006

F HITUNG
F HIT PERLAKUAN KT PERLAKUAN/KT GALAT 47,203

TABEL ANOVA

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F TABEL	
					0,05	0,01
PERLAKUAN	3	0,810	0,270	47,203**	4,066	7,591
GALAT	8	0,046	0,006			
TOTAL	11	0,855				

DMRT $\sqrt{KTG/r}$ 0,044

TABEL SSR

NILAI	2	3	4
SSR	4,74	5	5,14
LSR	0,207	0,218	0,224

UJI RATA-RATA PERLAKUAN

PERLAKUAN		D	C	B	A
		0,938	0,743	0,546	0,235
D	0,938		0,195 tn	0,391**	0,703**
C	0,743			0,197 tn	0,508**
B	0,546				0,312**
A	0,235				

PERLAKUAN	NOTASI
A	c
B	b
C	ab
D	a

NOTASI

ANALISIS DATA WARNA MIE KERING

PERLUKUAN	ULANGAN	PANELIS															TOTAL	RERATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
A	1	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	
	2	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	
	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	
TOTAL		14	12	13	15	15	15	15	15	13	14	12	12	13	15	15	208	13,86667
	RATA-RATA	4,6666667	4	4,333333	5	5	5	5	5	4,333333	4,666667	4	4	4,333333	5	5	69,33333	4,622222
B	1	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	
	2	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	
	3	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	
TOTAL		15	14	13	13	14	12	12	14	14	15	15	12	12	12	14	201	13,4
	RATA-RATA	5	4,6666667	4,333333	4,333333	4,666667	4	4	4,666667	4,666667	5	5	4	4	4	4,666667	67	4,466667
C	1	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3		
	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	
	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3		
TOTAL		9	7	7	9	9	6	6	6	6	6	6	8	9	7	9	110	7,333333
	RATA-RATA	3	2,3333333	2,333333	3	3	2	2	2	2	2	2	2,666667	3	2,333333	3	36,66667	2,444444
D	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	2	1	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	
	3	2	2	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	
TOTAL		4	6	6	3	5	5	8	7	7	6	6	6	8	9	6	91	6,066667
	RATA-RATA	1,3333333	2	2	1	1,666667	1,666667	2,666667	2,333333	2	2	2	2	2,666667	3	2	30,33333	2,022222
TOTAL		42	39	39	40	43	38	41	42	39	41	39	38	42	43	44	610	
		$\sum (n)^2$															372100	

$\sum (n)^2$

25	16	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	16	16	25	25	339
16	16	25	25	25	25	25	25	25	25	16	25	16	16	16	25	25	312
25	16	16	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	25	25	25	321
25	25	16	16	16	16	16	16	16	16	25	25	25	16	16	25	25	285
25	25	25	16	25	16	25	16	16	25	25	25	25	16	16	25	25	321
25	16	16	25	25	25	16	16	25	25	25	25	25	16	16	16	16	303
9	4	4	9	9	9	4	4	4	4	4	4	4	4	9	4	9	85
9	4	4	9	9	9	4	4	4	4	4	4	4	9	9	4	9	90
9	9	9	9	9	9	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	105
1	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	9	4	53
1	4	4	1	1	4	4	4	9	4	4	4	4	4	4	9	4	69
4	4	4	1	4	4	4	4	4	9	4	4	4	4	4	9	4	77
		$\sum (n)^2$															2360

$\sum (TOTAL\ PERLUKUAN)^2$

104046

43264

40401

12100

8281

1600

1849

1444

1681

1764

1521

1681

1521

1444

1764

1936

24860

PERLAKUAN (t)	4	txr	12
ULANGAN (r)	3	rxp	45
PANELIS (P)	15	txrxp	180

DERAJAT BEBAS

DB TOTAL	(txrxp) -1	179	
DB Perlakuan	(t) -1	3	
DB Panelis	(P) -1	14	
DB Galat	DB Total-DB Perlakuan-DB Total		162

FAKTOR KOREKSI

FK	$(\sum \text{TOTAL } n)^2 / \text{txrxp}$	2067,222
----	---	----------

JUMLAH KUADRAT

JK Total	$\sum (n)^2 - FK$	292,778
JK perlakuan	$\sum (\text{TOTAL PERLAKUAN})^2 / \text{rxp} - FK$	244,911
JK Panelis	$\sum (\text{TOTAL PANELIS})^2 / \text{txr} - FK$	4,444
JK Galat	JK Total-JK Perlakuan-JK Panelis	43,422

KUADRAT TENGAH

KT perlakuan	JK Perlakuan/DB Perlakuan	81,637
KT panelis	JK Panelis / DB Panelis	0,317
KT Galat	JK Galat / DB Galat	0,268

F HITUNG

F Hit Perlakuan	KT Perlakuan/KT Galat	304,572
F Hit Panelis	KT Panelis/KT Galat	1,184

TABEL ANOVA

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F TABEL	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	244,911	81,637	304,572**	2,660	3,905
Panelis	14	4,444	0,317	1,184 tn	1,753	2,194
Galat	162	43,422	0,268			
Total	179	292,778				

UJI DMRT	vKTG/P	0,299
----------	--------	-------

TABEL SSR

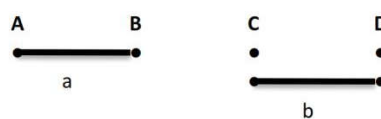
DB GALAT 162 TARAF 1%

NILAI	2	3	4
SSR	3,64	3,8	3,9
LSR	1,088	1,136	1,166

UJI RATA-RATA PERLAKUAN

PERLAKUAN		A	B	C	D
		4,622	4,467	2,444	2,022
A	4,622		0,156 tn	2,178**	2,6**
B	4,467			2,022**	2,444**
C	2,444				0,422 tn
D	2,022				

NOTASI



ANALISIS DATA AROMA MIE KERING

PERLUKUAN	ULANGAN	PANELIS															TOTAL	RERATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
A	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5		
	2	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5		
	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5		
TOTAL		15	14	13	15	15	15	15	15	13	14	12	12	14	15	15	212	14,13333
RATA-RATA		5	4,666667	4,333333	5	5	5	5	5	4,333333	4,666667	4	4	4,666667	5	5	70,66667	4,711111
B	1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4		
	2	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4		
	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4		
TOTAL		14	12	13	13	14	12	12	14	14	15	15	12	12	12	12	196	13,06667
RATA-RATA		4,666667	4	4,333333	4,333333	4,666667	4	4	4,666667	4,666667	5	5	4	4	4	4	65,33333	4,355556
C	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3		
	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3		
	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3		
TOTAL		9	8	7	9	9	6	6	6	6	6	6	8	9	9	9	113	7,533333
RATA-RATA		3	2,666667	2,333333	3	3	2	2	2	2	2	2	2,666667	3	3	3	37,66667	2,511111
D	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2		
	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2		
	3	2	2	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2		
TOTAL		6	6	6	3	5	5	8	7	6	6	6	6	8	9	6	93	6,2
RATA-RATA		2	2	2	1	1,666667	1,666667	2,666667	2,333333	2	2	2	2	2,666667	3	2	31	2,066667
TOTAL		44	40	39	40	43	38	41	42	39	41	39	38	43	45	42	614	
																	376996	
																	(Σ TOTAL n) ²	

Σ (n)²

25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	25	25	348
25	16	16	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	16	25	25	330
25	25	25	16	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	25	25	25	330
25	16	16	16	16	16	16	16	16	16	25	25	25	16	16	16	16	267
25	16	25	16	25	16	25	16	16	25	25	25	25	16	16	16	16	303
16	16	16	25	25	16	16	25	16	25	25	25	25	16	16	16	16	294
9	9	4	9	9	4	9	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	95
9	4	4	9	9	9	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	95
9	9	9	9	9	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	105
4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	56
4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	4	72
4	4	4	4	4	1	4	4	9	9	4	4	4	4	9	9	4	77
4	4	4	4	4	1	4	4	9	9	4	4	4	4	9	9	4	77
																	Σ (n) ²
																	2372

Σ (TOTAL PERLUKUAN)²

104778

44944

38416

12769

8649

104778

1849

1444

1681

1764

1521

1681

1521

1444

1849

2025

1764

25200

Σ (TOTAL PANELIS)²

PERLAKUAN (t)	4	txr	12
ULANGAN (r)	3	rxp	45
PANELIS (P)	15	txrxp	180

DERAJAT BEBAS

DB TOTAL	(txrxp) -1	179	
DB Perlakuan	(t) -1	3	
DB Panelis	(P) -1	14	
DB Galat	DB Total-DB Perlakuan-DB Total		162

FAKTOR KOREKSI

FK	$(\sum \text{TOTAL } n)^2 / \text{txrxp}$	2094,422
----	---	----------

JUMLAH KUADRAT

JK Total	$\sum (n)^2 - FK$	277,578
JK perlakuan	$\sum (\text{TOTAL PERLAKUAN})^2 / \text{rxp} - FK$	233,978
JK Panelis	$\sum (\text{TOTAL PANELIS})^2 / \text{txr} - FK$	5,578
JK Galat	JK Total-JK Perlakuan-JK Panelis	38,022

KUADRAT TENGAH

KT perlakuan	JK Perlakuan/DB Perlakuan	77,993
KT panelis	JK Panelis / DB Panelis	0,398
KT Galat	JK Galat / DB Galat	0,235

F HITUNG

F Hit Perlakuan	KT Perlakuan/KT Galat	332,300
F Hit Panelis	KT Panelis/KT Galat	1,698

TABEL ANOVA

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F TABEL	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	233,978	77,993	332,300**	2,660	3,905
Panelis	14	5,578	0,398	1,698 tn	1,753	2,194
Galat	162	38,022	0,235			
Total	179	277,578				

UJI DMRT	$\sqrt{KTG/P}$	0,280
----------	----------------	-------

TABEL SSR

DB GALAT 162 TARAF 1%

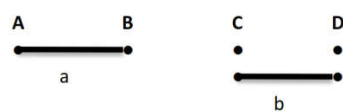
NILAI	2	3	4
SSR	3,64	3,8	3,9
LSR	1,018	1,063	1,091

UJI RATA-RATA PERLAKUAN

PERLAKUAN		A	B	C	D
		4,711	4,356	2,511	2,067
A	4,711		0,356 tn	2,2**	2,644**
B	4,356			1,844**	2,289**
C	2,511				0,444 tn
D	2,067				

PERLAKUAN	NOTASI
A	a
B	a
C	b
D	b

NOTASI



ANALISIS DATA RASA MIE KERING

PERLUKUAN	ULANGAN	PANELIS															TOTAL	RERATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
A	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5		
	2	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5		
	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5		
	TOTAL	14	15	14	15	15	15	15	15	13	14	13	13	14	15	15	215	14,33333
B	RATA-RATA	4,666667	5	4,666667	5	5	5	5	5	4,333333	4,666667	4,333333	4,333333	4,666667	5	5	71,66667	4,777778
	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4		
	2	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4		
	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4		
C	TOTAL	12	12	13	13	14	12	12	14	14	15	15	12	12	12	12	394	12,93333
	RATA-RATA	4	4	4,333333	4,333333	4,666667	4	4	4,666667	4,666667	5	5	4	4	4	4	64,66667	4,311111
	1	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4		
	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
D	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4		
	TOTAL	11	9	10	10	9	12	12	12	9	12	12	11	12	12	12	165	11
	RATA-RATA	3,666667	3	3,333333	3,333333	3	4	4	4	3	4	4	3,666667	4	4	4	55	3,666667
	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2		
	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2		
	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2		
	TOTAL	9	9	6	6	6	6	6	8	7	6	6	6	8	9	6	104	6,933333
	RATA-RATA	3	3	2	2	2	2	2,666667	2,333333	2	2	2	2	2,666667	3	2	34,66667	2,311111
TOTAL		46	45	43	44	44	45	47	48	42	47	46	42	46	48	45	678	
																	459684	
																	(Σ TOTAL n)²	

Σ (n)²		16	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	16	16	25	25	339	
	25	25	25	16	25	25	25	25	25	25	25	25	16	25	25	25	348	
	25	25	25	25	25	25	25	25	25	16	16	25	25	25	25	25	348	
	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	25	25	16	16	16	258	
	16	16	16	25	16	25	16	25	25	25	25	25	25	16	16	16	294	
	16	16	16	16	25	25	16	16	25	25	25	25	16	16	16	16	294	
	9	9	9	9	9	9	16	16	16	9	16	16	9	16	16	16	191	
	16	9	9	9	9	9	16	16	16	9	16	16	16	16	16	16	205	
	16	9	16	16	16	9	16	16	16	9	16	16	16	16	16	16	219	
	9	9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	4	75	
	9	9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	4	85	
	9	9	4	4	4	4	4	4	9	4	4	4	4	9	9	4	90	
	TOTAL	Σ (n)²																2746

Σ [TOTAL PERLUKUAN]²
Σ [TOTAL PANELIS]²

46225 37636 27225 10816 121902
2116 2025 1849 1936 1936

30698

PERLAKUAN (t)	4	txr	12
ULANGAN (r)	3	rxp	45
PANELIS (P)	15	txrxp	180

DERAJAT BEBAS

DB TOTAL	(txrxp) -1	179	
DB Perlakuan	(t) -1	3	
DB Panelis	(P) -1	14	
DB Galat	DB Total-DB Perlakuan-DB Total		162

FAKTOR KOREKSI

FK	$(\sum \text{TOTAL } n)^2 / \text{txrxp}$	2553,800
----	---	----------

JUMLAH KUADRAT

JK Total	$\sum (n)^2 - \text{FK}$	192,200
JK perlakuan	$\sum (\text{TOTAL PERLAKUAN})^2 / \text{rxp} - \text{FK}$	155,133
JK Panelis	$\sum (\text{TOTAL PANELIS})^2 / \text{txr} - \text{FK}$	4,367
JK Galat	JK Total-JK Perlakuan-JK Panelis	32,700

KUADRAT TENGAH

KT perlakuan	JK Perlakuan/DB Perlakuan	51,711
KT panelis	JK Panelis / DB Panelis	0,312
KT Galat	JK Galat / DB Galat	0,202

F HITUNG

F Hit Perlakuan	KT Perlakuan/KT Galat	256,183
F Hit Panelis	KT Panelis/KT Galat	1,545

TABEL ANOVA

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F TABEL	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	155,133	51,711	256,183**	2,660	3,905
Panelis	14	4,367	0,312	1,545 tn	1,753	2,194
Galat	162	32,700	0,202			
Total	179	192,200				

UJI DMRT	$\sqrt{\text{KTG/P}}$	0,259
----------	-----------------------	-------

TABEL SSR

DB GALAT 162 TARAF 1%

NILAI	2	3	4
SSR	3,64	3,8	3,9
LSR	0,944	0,986	1,012

UJI RATA-RATA PERLAKUAN

PERLAKUAN		A	B	C	D
		4,778	4,311	3,667	2,311
A	4,778		0,467 tn	1,111**	2,467**
B	4,311			0,644 tn	2**
C	3,667				1,356**
D	2,311				

PERLAKUAN	NOTASI
A	a
B	ab
C	b
D	c

NOTASI

A	B	C	D
•	•	•	•
a	ab	b	c

ANALISIS DATA TEKSTUR MIE KERING

PERLUKUAN	ULANGAN	PANELIS															TOTAL	RERATA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
A	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5		
	2	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5		
	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5		
TOTAL		14	13	13	15	15	15	15	15	14	14	13	13	14	15	15	213	14,2
RATA-RATA		4,666667	4,333333	4,333333	5	5	5	5	5	4,666667	4,666667	4,333333	4,333333	4,666667	5	5	71	4,733333
B	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4		
	2	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4		
	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4		
TOTAL		12	12	13	13	14	12	12	14	14	15	15	12	12	12	12	194	12,93333
RATA-RATA		4	4	4,333333	4,333333	4,666667	4	4	4,666667	4,666667	5	5	4	4	4	4	64,66667	4,311111
C	1	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4		
	2	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4		
	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4		
TOTAL		9	10	11	9	9	12	12	12	9	12	12	10	10	10	12	159	10,6
RATA-RATA		3	3,333333	3,666667	3	3	4	4	4	3	4	4	3,333333	3,333333	3,333333	4	53	3,533333
D	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3		
	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3		
	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3		
TOTAL		9	6	6	6	6	6	6	8	7	6	6	9	9	9	9	108	7,2
RATA-RATA		3	2	2	2	2	2	2,666667	2,333333	2	2	2	3	3	3	3	36	2,4
TOTAL		44	41	43	43	44	45	47	48	43	47	46	44	45	46	48	674	
																	454276	
																	(Σ TOTAL n)²	

Σ (n)²

25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	25	25	348
16	16	16	25	25	25	25	25	25	25	25	16	25	25	25	25	25	339
25	16	16	25	25	25	25	25	25	25	16	16	25	16	25	25	25	330
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	25	25	16	16	16	16	16	258
16	16	16	25	16	25	25	16	16	25	25	25	16	16	16	16	16	294
16	16	16	25	25	25	25	16	16	25	25	25	16	16	16	16	16	294
9	9	16	9	9	9	9	16	16	16	9	16	16	9	9	16	16	191
9	16	16	9	9	9	9	16	16	16	9	16	16	9	16	9	16	198
9	9	9	9	9	9	9	16	16	16	9	16	16	16	9	9	16	184
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	85
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	90
9	4	4	4	4	4	4	4	4	9	4	4	9	9	9	9	9	95
																	Σ (n)²
																	2706

Σ (TOTAL PERLUKUAN)²

45369 37636 25281 11664 119950

Σ (TOTAL PANELIS)²

1936 1681 1849 1849 1936

2304 2304 2116 2116 1936 2025 2116 2304 30344

PERLAKUAN (t)	4	txr	12
ULANGAN (r)	3	rxp	45
PANELIS (P)	15	txrxp	180

DERAJAT BEBAS

DB TOTAL	(txrxp) -1	179	
DB Perlakuan	(t) -1	3	
DB Panelis	(P) -1	14	
DB Galat	DB Total-DB Perlakuan-DB Total		162

FAKTOR KOREKSI

FK	$(\sum \text{TOTAL } n)^2 / \text{txrxp}$	2523,756
----	---	----------

JUMLAH KUADRAT

JK Total	$\sum (n)^2 - \text{FK}$	182,244
JK perlakuan	$\sum (\text{TOTAL PERLAKUAN})^2 / \text{rxp} - \text{FK}$	141,800
JK Panelis	$\sum (\text{TOTAL PANELIS})^2 / \text{txr} - \text{FK}$	4,911
JK Galat	JK Total-JK Perlakuan-JK Panelis	35,533

KUADRAT TENGAH

KT perlakuan	JK Perlakuan/DB Perlakuan	47,267
KT panelis	JK Panelis / DB Panelis	0,351
KT Galat	JK Galat / DB Galat	0,219

F HITUNG

F Hit Perlakuan	KT Perlakuan/KT Galat	215,493
F Hit Panelis	KT Panelis/KT Galat	1,599

TABEL ANOVA

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F TABEL	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	141,800	47,267	215,493**	2,660	3,905
Panelis	14	4,911	0,351	1,599 tn	1,753	2,194
Galat	162	35,533	0,219			
Total	179	182,244				

UJI DMRT	$\sqrt{\text{KTG/P}}$	0,270
----------	-----------------------	-------

TABEL SSR

DB GALAT 162 TARAF 1%

NILAI	2	3	4
SSR	3,64	3,8	3,9
LSR	0,984	1,028	1,055

UJI RATA-RATA PERLAKUAN

PERLAKUAN		A	B	C	D
		4,733	4,311	3,533	2,400
A	4,733		0,422 tn	1,2**	2,333**
B	4,311			0,778 tn	1,911**
C	3,533				1,133**
D	2,400				

PERLAKUAN	NOTASI
A	a
B	ab
C	b
D	c

NOTASI

A	B	C	D
•	•	•	•
a	ab	b	c