

VALIDITAS RPP

Aspek	V1	V2	Rata	R	
Format	3	4		4	A
	4	3		4	B
	3	4		0	A-B
	3	4		8	A+B
				0	$(A-B)/(A+B)$
	3,25	3,75	3,5	100%	$1/((A-B)/(A+B))$

Perhitungan Reliabilitas Aspek Format

Isi	4	3		14	A
	4	4		12	B
	4	3		2	A-B
	4	4		26	A+B
	3	3		0,076923	$(A-B)/(A+B)$
	4	4			
	4	3			
	4	4			
	3	3			
	3	3			
	4	4			
	3	3			
	4	3			
	3,69	3,38	3,54	92,31%	$1/((A-B)/(A+B))$

Perhitungan Reliabilitas Aspek Isi

Bahasa	3	3		3	A
	3	4		3	B
	4	4		0	A-B
				6	A+B
				0	$(A-B)/(A+B)$
	3,33	3,67	3,50	100%	$1/((A-B)/(A+B))$

Perhitungan Reliabilitas Aspek Bahasa

Artikel terkait:

Habib M, Jatmiko B, dan Widodo W. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Guided Discovery Berbasis Lab Virtual untuk Mereduksi Miskonsepsi Siswa SMK Topik Efek Fotolistrik. *Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya (JPFA)*. 2017; 7(1): 27-43.

VALIDITAS LKS

Aspek	V1	V2	Rata	R	
Format	4	3		7	A
	4	3		5	B
	4	4		2	A-B
	3	3		12	A+B
	3	4		0,166667	$(A-B)/(A+B)$
	4	4			
	3,67	3,50	3,58	83,33%	$1/((A-B)/(A+B))$

Perhitungan
Reliabilitas
Aspek Format

Bahasa	3	3		7	A
	4	4		7	B
	4	4		0	A-B
	3	3		14	A+B
	4	4		0	$(A-B)/(A+B)$
	3	4			
	3	3			
	3,43	3,57	3,50	100%	$1/((A-B)/(A+B))$

Perhitungan
Reliabilitas
Aspek Bahasa

Isi	4	4		9	A
	3	4		7	B
	4	4		2	A-B
	3	4		16	A+B
	3	4		0,125	$(A-B)/(A+B)$
	4	4			
	3	3			
	3	3			
	3,38	3,75	3,56	87,50%	$1/((A-B)/(A+B))$

Perhitungan
Reliabilitas
Aspek Isi

VALIDITAS HANDOUT

ASPEK	V1	V2	RATA	R	
Kelayakan isi	4	4		19	A
	3	3		13	B
	4	4		6	A-B
	3	4		32	A+B
	4	3		0,1875	$(A-B)/(A+B)$
	3	4			
	4	4			
	3	4			
	4	3			
	4	4			
	4	4			
	3	3			
	4	4			
	3	3			
	4	4			
3	3				
	3,56	3,63	3,59	81,25%	$1/((A-B)/(A+B))$
Bahasa	4	4		17	A
	3	4		13	B
	4	3		4	A-B
	4	3		30	A+B
	4	4		0,133333	$(A-B)/(A+B)$
	4	4			
	3	3			
	4	3			
	3	4			
	4	3			
	4	3			
	3	3			
	3	3			
	4	4			
	4	4			
	3,67	3,47	3,57	86,67%	$1/((A-B)/(A+B))$
Penyajian	4	3		10	A
	4	3		8	B
	4	4		2	A-B
	3	3		18	A+B
	3	4		0,111111	$(A-B)/(A+B)$
	4	4			
	4	4			
	4	3			
	3	3			
		3,67	3,44	3,56	88,89%

KETERLAKSANAAN RPP

Keterlaksanaan RPP	PERTEMUAN 1			PERTEMUAN 2			RERATA TOTAL	RELIABILITAS		
	P1	P2	RERATA ITEM	P1	P2	RERATA ITEM				
PENDAHULUAN									Perhitungan Reliabilitas Kegiatan Pendahuluan	
1. Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan	4	3	3,5	4	3	3,5	3,5625	88,89%	$1/((A-B)/(A+B))$	
2. Memotivasi siswa	4	4	4	4	4	3,5			A	10
3. Menyampaikan tujuan	4	3	3,5	4	3	4			B	8
4. Menyampaikan suatu permasalahan	3	3	3	4	3	4			A-B	2
									A+B	18
									$(A-B)/(A+B)$	0,11
KEGIATAN INTI									Perhitungan Reliabilitas Kegiatan Inti	
1. Menjelaskan langkah-langkah pembelajaran model <i>guided discovery</i> dan memberikan peragaan sederhana	3	3	3	4	3	3,5	3,525	100,00%	$1/((A-B)/(A+B))$	
2. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok									A	23
a. Membagi siswa dalam kelompok	3	3	3	4	4	4			B	23
b. Membimbing siswa untuk memahami LKS	4	3	3,5	4	4	4			A-B	0
3. Melakukan kegiatan eksperimen									A+B	46
a. Guru memotivasi kegiatan siswa	4	3	3,5	4	3	3,5			$(A-B)/(A+B)$	0
b. Memfasilitasi siswa berdasarkan kebutuhan kelompok siswa dalam percobaan	3	3	3	3	3	3				
c. Memantau segala aktivitas siswa selama melakukan percobaan	3	4	3,5	3	4	3,5				
4. Mempresentasikan hasil kegiatan percobaan										
a. Memberi kesempatan pada siswa untuk mempresentasikan hasil percobaan	4	4	4	4	4	4				
b. Membimbing siswa dalam membuat kesimpulan	3	3	3	4	4	4			Perhitungan Reliabilitas Kegiatan Penutup	
5. Analisis proses penyelidikan dan umpan balik									A	4
a. Memberikan analisis proses penyelidikan	3	4	3,5	3	4	3,5			B	4

Keterlaksanaan RPP	PERTEMUAN 1			PERTEMUAN 2			RERATA TOTAL	RELIABILITAS		
	P1	P2	RERATA ITEM	P1	P2	RERATA ITEM				
b. Memberi umpan balik terhadap hasil pengamatan dan mengecek pemahaman siswa	4	4	4	3	4	3,5			A-B	0
									A+B	8
PENUTUP									(A-B)/(A+B)	0
1. Membimbing siswa mengkomunikasikan kesimpulan pembelajaran	4	3	3,5	3	4	3,5	3,5	100,00%	1/((A-B)/(A+B))	
2. Memberi evaluasi	4	3	3,5	4	3	3,5				

Pengelolaan waktu	4	4	4	4	4	4	4	100,00%
Pengamatan suasana kelas								
1. Antusias siswa	4	4	4	4	4	4	4	100,00%
2. Antusias guru	4	4	4	4	4	4		

P1 : Pengamat 1

P2 : Pengamat 2

UJI-t BERPASANGAN

SISWA XII MM 1	Jumlah Miskonsepsi <i>Pre test</i>	Jumlah Miskonsepsi <i>Post test</i>	d	xd :	x ² d
	X1	X2	(X2- X1)	(d-md)	
A	5	4	-1	4,81	23,09
B	7	2	-5	0,81	0,65
C	15	6	-9	-3,19	10,20
D	4	3	-1	4,81	23,09
E	15	0	-15	-9,19	84,54
F	4	3	-1	4,81	23,09
G	4	0	-4	1,81	3,26
H	1	0	-1	4,81	23,09
I	6	0	-6	-0,19	0,04
J	2	0	-2	3,81	14,48
K	15	2	-13	-7,19	51,76
L	11	0	-11	-5,19	26,98
M	5	3	-2	3,81	14,48
N	3	0	-3	2,81	7,87
O	15	6	-9	-3,19	10,20
P	7	4	-3	2,81	7,87
Q	7	2	-5	0,81	0,65
R	15	0	-15	-9,19	84,54
S	4	5	1	6,81	46,32
T	15	2	-13	-7,19	51,76
U	4	4	0	5,81	33,70
V	4	1	-3	2,81	7,87
W	1	1	0	5,81	33,70
X	6	0	-6	-0,19	0,04
Y	2	0	-2	3,81	14,48
Z	15	5	-10	-4,19	17,59
AA	11	0	-11	-5,19	26,98
AB	5	4	-1	4,81	23,09
AC	3	2	-1	4,81	23,09
AD	15	0	-15	-9,19	84,54
AE	4	2	-2	3,81	14,48
AF	15	1	-14	-8,19	67,15
AG	11	2	-9	-3,19	10,20
AH	5	0	-5	0,81	0,65
AI	3	3	0	5,81	33,70
AJ	14	2	-12	-6,19	38,37

	Md	-5,81	
	$\sum x^2 d$	937,64	
	$N(N-1)$	1260	
	$\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}$	0,744158	
AKAR	$\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}$	0,862646	
	t hitung	-6,730	
	t tabel	-2,032	$\alpha = 5\%$

Kesimpulan: karena $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

SISWA XII MM 2	Jumlah Miskonsepsi <i>Pre test</i>	Jumlah Miskonsepsi <i>Post test</i>	d (X2- X1)	xd : (d- md)	x ² d
	X1	X2			
A	0	0	0	5,81	33,70
B	5	2	-3	2,81	7,87
C	5	9	4	9,81	96,15
D	5	6	1	6,81	46,32
E	15	3	-12	-6,19	38,37
F	3	2	-1	4,81	23,09
G	6	5	-1	4,81	23,09
H	1	0	-1	4,81	23,09
I	5	2	-3	2,81	7,87
J	2	0	-2	3,81	14,48
K	15	4	-11	-5,19	26,98
L	6	0	-6	-0,19	0,04
M	2	3	1	6,81	46,32
N	2	4	2	7,81	60,93
O	10	4	-6	-0,19	0,04
P	5	2	-3	2,81	7,87
Q	5	2	-3	2,81	7,87
R	3	4	1	6,81	46,32
S	3	3	0	5,81	33,70
T	11	2	-9	-3,19	10,20
U	5	0	-5	0,81	0,65
V	6	0	-6	-0,19	0,04

SISWA XII MM 2	Jumlah Miskonsepsi <i>Pre test</i>	Jumlah Miskonsepsi <i>Post test</i>	d (X2- X1)	xd : (d- md)	x ² d
	X1	X2			
W	0	0	0	5,81	33,70
X	9	0	-9	-3,19	10,20
Y	4	0	-4	1,81	3,26
Z	8	7	-1	4,81	23,09
AA	8	0	-8	-2,19	4,82
AB	1	4	3	8,81	77,54
AC	9	3	-6	-0,19	0,04
AD	15	1	-14	-8,19	67,15
AE	3	2	-1	4,81	23,09
AF	7	2	-5	0,81	0,65
AG	9	4	-5	0,81	0,65
AH	2	0	-2	3,81	14,48
AI	6	3	-3	2,81	7,87
AJ	3	0	-3	2,81	7,87

	Md	-3,19		
	$\sum x^2 d$	863,08		
	N(N-1)	1260		
	$\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}$	0,684987		
AKAR	$\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}$	0,827639		
	t hitung	-3,860		
	t tabel	-2,032		$\alpha = 5\%$

Kesimpulan: karena $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

SISWA XII MM 3	Jumlah Miskonsepsi <i>Pre test</i>	Jumlah Miskonsepsi <i>Post test</i>	d (X2- X1)	xd : (d- md)	x ² d
	X1	X2			
A	11	8	-3	2,81	7,87
B	1	0	-1	4,81	23,09
C	4	0	-4	1,81	3,26
D	15	0	-15	-9,19	84,54
E	9	7	-2	3,81	14,48
F	3	2	-1	4,81	23,09
G	1	1	0	5,81	33,70
H	3	0	-3	2,81	7,87
I	6	2	-4	1,81	3,26
J	4	2	-2	3,81	14,48
K	8	6	-2	3,81	14,48
L	15	3	-12	-6,19	38,37
M	7	1	-6	-0,19	0,04
N	0	0	0	5,81	33,70
O	2	2	0	5,81	33,70
P	6	4	-2	3,81	14,48
Q	4	2	-2	3,81	14,48
R	0	0	0	5,81	33,70
S	5	4	-1	4,81	23,09
T	9	6	-3	2,81	7,87
U	3	3	0	5,81	33,70
V	6	4	-2	3,81	14,48
W	5	3	-2	3,81	14,48
X	15	0	-15	-9,19	84,54
Y	3	0	-3	2,81	7,87
Z	5	5	0	5,81	33,70
AA	4	0	-4	1,81	3,26
AB	1	0	-1	4,81	23,09
AC	6	8	2	7,81	60,93
AD	10	6	-4	1,81	3,26
AE	15	2	-13	-7,19	51,76
AF	8	3	-5	0,81	0,65
AG	7	2	-5	0,81	0,65
AH	3	3	0	5,81	33,70
AI	1	1	0	5,81	33,70
AJ	0	0	0	5,81	33,70

	Md	-3,19	
	$\sum x^2 d$	863,08	
	$N(N-1)$	1260	
	$\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}$	0,684987	
AKAR	$\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}$	0,827639	
	t hitung	-3,860	
	t tabel	-2,032	$\alpha = 5\%$

Kesimpulan: karena $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

UJI NORMALITAS

Normalitas Data *Pre test* kelas XII MM 1

xi	fi	fk	xi.fi	xi ²	Fi.xi ²		z	fz	sz	fz-sz	[Fz-Sz]
1	2	4	2	1	2		-1,49	0,068	0,111	(0,043)	0,043
2	2	4	4	4	8		-1,29	0,099	0,111	(0,012)	0,012
3	3	7	9	9	27		-1,08	0,139	0,194	(0,055)	0,055
4	3	10	12	16	48		-0,88	0,189	0,278	(0,088)	0,088
5	4	14	20	25	100		-0,68	0,250	0,389	(0,139)	0,139
6	2	16	12	36	72		-0,47	0,319	0,444	(0,126)	0,126
7	3	19	21	49	147		-0,27	0,395	0,528	(0,133)	0,133
8	1	20	8	64	64		-0,06	0,475	0,556	(0,080)	0,080
9	1	21	9	81	81		0,14	0,556	0,583	(0,027)	0,027
10	1	22	10	100	100		0,35	0,635	0,611	0,024	0,024
11	3	25	33	121	363		0,55	0,709	0,694	0,015	0,015
12	1	26	12	144	144		0,76	0,775	0,722	0,053	0,053
13	1	27	13	169	169		0,96	0,831	0,750	0,081	0,081
14	1	28	14	196	196		1,16	0,878	0,778	0,100	0,100
15	8	36	120	225	1800		1,37	0,914	1,000	(0,086)	0,086
120	36	279	299	1240	3321						
\bar{x}	8,305556										
	23,93254										6
s	4,89209							L hitung		L tabel	0,147667
								0,139	<	0,147667	
									NORMAL		

SISWA	JUMLAH MIS
H	1
W	1
J	2
Y	2
N	3
AC	3
AI	3
D	4
F	4
G	4
S	5
U	5
V	5
AE	5
A	6
M	6
AB	7
AH	7

SISWA	JUMLAH MIS
I	7
X	8
B	9
P	10
Q	11
L	11
AA	11
AG	12
AJ	13
C	14
E	15
K	15
O	15
R	15
T	15
Z	15
AD	15
AF	15

Normalitas Data Post test kelas XII MM 1

xi	fi	fk	xi.fi	xi ²	Fi.xi ²		z	fz	sz	fz-sz	[Fz-Sz]
0	9	9	0	0	0		-1,26	0,105	0,250	(0,145)	0,145
1	3	12	3	1	3		-0,76	0,222	0,333	(0,111)	0,111
2	7	19	14	4	28		-0,27	0,392	0,528	(0,135)	0,135
3	4	23	12	9	36		0,22	0,586	0,639	(0,052)	0,052
4	5	28	20	16	80		0,71	0,761	0,778	(0,017)	0,017
5	5	33	25	25	125		1,20	0,885	0,917	(0,031)	0,031
6	3	36	18	36	108		1,69	0,955	1,000	(0,045)	0,045
21	36	160	92	91	380						
\bar{x}	2,555556										
	4,139683										6
s	2,034621										
								L hitung		L tabel	0,147667
								0,145	<	0,147667	
									NORMAL		

SISWA	JUMLAH MIS
E	0
G	0
H	0
J	0
N	0
X	0
AA	0
AD	0
AH	0
V	1
W	1
AF	1
K	2
Q	2
T	2
AC	2
AE	2
AG	2

SISWA	JUMLAH MIS
AJ	2
D	3
F	3
M	3
AI	3
L	4
A	4
P	4
U	4
AB	4
I	5
Y	5
B	5
S	5
Z	5
R	6
C	6
O	6

Normalitas Data *Pre test* kelas XII MM 2

xi	fi	fk	xi.fi	xi ²	Fi.xi ²		z	fz	sz	fz-sz	[Fz-Sz]
1	2	2	2	1	2		-1,50	0,067	0,056	0,011	0,011
2	2	4	4	4	8		-1,25	0,106	0,111	(0,005)	0,005
3	3	7	9	9	27		-1,00	0,159	0,194	(0,036)	0,036
4	5	12	20	16	80		-0,75	0,227	0,333	(0,107)	0,107
5	4	16	20	25	100		-0,50	0,309	0,444	(0,136)	0,136
6	2	18	12	36	72		-0,25	0,401	0,500	(0,099)	0,099
7	4	22	28	49	196		0,00	0,500	0,611	(0,111)	0,111
8	3	25	24	64	192		0,25	0,599	0,694	(0,096)	0,096
9	1	26	9	81	81		0,50	0,691	0,722	(0,031)	0,031
10	1	27	10	100	100		0,75	0,773	0,750	0,023	0,023
11	3	30	33	121	363		1,00	0,841	0,833	0,008	0,008
12	2	32	24	144	288		1,25	0,894	0,889	0,005	0,005
13	1	33	13	169	169		1,50	0,933	0,917	0,017	0,017
14	1	34	14	196	196		1,75	0,960	0,944	0,015	0,015
15	2	36	30	225	450		2,00	0,977	1,000	(0,023)	0,023
120	36	324	252	1240	2324						
\bar{x}	7										
	16										6
s	4										
								L hitung		L tabel	0,147667
								0,136	<	0,147667	
								NORMAL			

SISWA	JUMLAH MIS
H	1
W	1
J	2
Y	2
N	3
AC	3
AI	3
D	4
F	4
G	4
S	4
U	4
V	9
AE	10
A	5
M	5
AB	5
AH	5

SISWA	JUMLAH MIS
I	6
X	6
B	7
P	7
Q	7
L	11
AA	11
AG	11
AJ	14
C	15
E	13
K	8
O	8
R	7
T	8
Z	12
AD	12
AF	15

Normalitas Data *Post test* kelas XII MM 3

SISWA	JUMLAH MIS
B	0
C	0
D	0
H	0
N	0
R	0
X	0
Y	0
AA	0
AB	0
AJ	0
G	1
M	1
AI	1
F	2
I	2
J	2
O	2

SISWA	JUMLAH MIS
Q	2
AE	2
AG	2
L	3
U	3
W	3
AF	3
AH	3
P	4
S	4
V	4
Z	5
K	6
T	6
AD	6
E	7
A	8
AC	8

UJI HOMOGENITAS

REDUKSI MIS SISWA	XII MM 1	Xi-X	(Xi-X) ²	XII MM 2	Xi-X	(Xi-X) ²	XII MM 3	Xi-X	(Xi-X) ²
A	1	-4,81	23,09	0	(3,36)	11,30	3	(0,19)	0,04
B	5	-0,81	0,65	3	(0,36)	0,13	1	(2,19)	4,82
C	9	3,19	10,20	-4	(7,36)	54,19	4	0,81	0,65
D	1	-4,81	23,09	-1	(4,36)	19,02	15	11,81	139,37
E	15	9,19	84,54	12	8,64	74,63	2	(1,19)	1,43
F	1	-4,81	23,09	1	(2,36)	5,57	1	(2,19)	4,82
G	4	-1,81	3,26	1	(2,36)	5,57	0	(3,19)	10,20
H	1	-4,81	23,09	1	(2,36)	5,57	3	(0,19)	0,04
I	6	0,19	0,04	3	(0,36)	0,13	4	0,81	0,65
J	2	-3,81	14,48	2	(1,36)	1,85	2	(1,19)	1,43
K	13	7,19	51,76	11	7,64	58,35	2	(1,19)	1,43
L	11	5,19	26,98	6	2,64	6,96	12	8,81	77,54
M	2	-3,81	14,48	-1	(4,36)	19,02	6	2,81	7,87
N	3	-2,81	7,87	-2	(5,36)	28,74	0	(3,19)	10,20
O	9	3,19	10,20	6	2,64	6,96	0	(3,19)	10,20
P	3	-2,81	7,87	3	(0,36)	0,13	2	(1,19)	1,43
Q	5	-0,81	0,65	3	(0,36)	0,13	2	(1,19)	1,43
R	15	9,19	84,54	-1	(4,36)	19,02	0	(3,19)	10,20
S	-1	-6,81	46,32	0	(3,36)	11,30	1	(2,19)	4,82
T	13	7,19	51,76	9	5,64	31,80	3	(0,19)	0,04
U	0	-5,81	33,70	5	1,64	2,69	0	(3,19)	10,20
V	3	-2,81	7,87	6	2,64	6,96	2	(1,19)	1,43
W	0	-5,81	33,70	0	(3,36)	11,30	2	(1,19)	1,43
X	6	0,19	0,04	9	5,64	31,80	15	11,81	139,37

REDUKSI MIS SISWA	XII MM 1	Xi-X	(Xi-X) ²	XII MM 2	Xi-X	(Xi-X) ²	XII MM 3	Xi-X	(Xi-X) ²
Y	2	-3,81	14,48	4	0,64	0,41	3	(0,19)	0,04
Z	10	4,19	17,59	1	(2,36)	5,57	0	(3,19)	10,20
AA	11	5,19	26,98	8	4,64	21,52	4	0,81	0,65
AB	1	-4,81	23,09	-3	(6,36)	40,46	1	(2,19)	4,82
AC	1	-4,81	23,09	6	2,64	6,96	-2	(5,19)	26,98
AD	15	9,19	84,54	14	10,64	113,19	4	0,81	0,65
AE	2	-3,81	14,48	1	(2,36)	5,57	13	9,81	96,15
AF	14	8,19	67,15	5	1,64	2,69	5	1,81	3,26
AG	9	3,19	10,20	5	1,64	2,69	5	1,81	3,26
AH	5	-0,81	0,65	2	(1,36)	1,85	0	(3,19)	10,20
AI	0	-5,81	33,70	3	(0,36)	0,13	0	(3,19)	10,20
AJ	12	6,19	38,37	3	(0,36)	0,13	0	(3,19)	10,20
RATA	5,81			3,36			3,19		
JUMLAH			937,6389			614,3056			617,6389

SAMPEL	dk	1/dk	Si ²	Log Si ⁿ	dk.Log Si ⁿ	dk.Si ⁿ
1	35	0,028571	26,78968	1,427968	49,97886	937,6389
2	35	0,028571	17,55159	1,244316	43,55107	614,3056
3	35	0,028571	17,64683	1,246667	43,63333	617,6389
JUMLAH	105	0,085714			137,1633	2169,583
Var Gabungan		20,6627				
	Log	1,315187				
B		138,0946				
Chi Square Hitung		2,144557		χ^2 hitung	<	χ^2 tabel
Ln 10	2,302585			2,145		5,991
jml dk.Log	180,3954					
chi square tabel		0,95;2	5,991			

UJI ONE WAY ANOVA

REDUKSI MIS SISWA	XII MM 1 (xi)	xi ²	XII MM 2 (xi)	xi ²	XII MM 3 (xi)	xi ²
A	1	1	0	0	3	9
B	5	25	3	9	1	1
C	9	81	-4	16	4	16
D	1	1	-1	1	15	225
E	15	225	12	144	2	4
F	1	1	1	1	1	1
G	4	16	1	1	0	0
H	1	1	1	1	3	9
I	6	36	3	9	4	16
J	2	4	2	4	2	4
K	13	169	11	121	2	4
L	11	121	6	36	12	144
M	2	4	-1	1	6	36
N	3	9	-2	4	0	0
O	9	81	6	36	0	0
P	3	9	3	9	2	4
Q	5	25	3	9	2	4
R	15	225	-1	1	0	0
S	-1	1	0	0	1	1
T	13	169	9	81	3	9
U	0	0	5	25	0	0
V	3	9	6	36	2	4
W	0	0	0	0	2	4
X	6	36	9	81	15	225
Y	2	4	4	16	3	9
Z	10	100	1	1	0	0
AA	11	121	8	64	4	16
AB	1	1	-3	9	1	1
AC	1	1	6	36	-2	4
AD	15	225	14	196	4	16
AE	2	4	1	1	13	169
AF	14	196	5	25	5	25
AG	9	81	5	25	5	25
AH	5	25	2	4	0	0
AI	0	0	3	9	0	0
AJ	12	144	3	9	0	0

REDUKSI MIS SISWA	XII MM 1 (xi)	xi ²	XII MM 2 (xi)	xi ²	XII MM 3 (xi)	xi ²
Σ		2151		1021		985

	XII MM 1 (xi)	XII MM 2 (xi)	XII MM 3 (xi)	JML SUM	JML SUM ²
SUM	209,00	121,00	115,00	445,00	198.025,00
RATA	5,81	3,36	3,19		
SUM ²	43.681,00	14.641,00	13.225,00	71.547,00	5.118.973.209,00
SUM ² /n	1.213,36	406,69	367,36	1.987,42	

SUMBER VAR	dk	JK	KT	F
RATA-RATA = RY	1	1833,565	1833,565	
ANTAR KEL	2	153,85	76,93	3,722937
DLM KEL	105	2.169,58	20,66	
TOTAL	108	4157		

RY	1833,565		F TABEL	
AY	153,85		(0,025;D;F)	3,821567
JLM Y ²	4157		α	0,025
DY	2.169,58			

F hitung		F tabel
3,722937	<	3,821567

Keterangan: Material Pendukung (*Supplementary Files*) di JPFA tidak direview, tidak diformat, tidak di-*copyedit*, dan tidak di-*proofread* oleh Tim Editor JPFA.

Disclaimer: Supplementary Files in JPFA is not reviewed, not formatted, not copyedited, and not proofread by JPFA's Editorial Member.