

UJI RELIABILITAS

HASIL UJI COBA INSTRUMEN PENELITIAN HASIL BELAJAR BELAJAR SISWA

No. Responden	No Soal												Skor	Skor Kuadrat
	'1	'2	'3	'4	'5	'6	'7	'8	'9	'10	'11	'12		
R1	0	4	0	2	2	4	0	4	0	0	0	0	16	256
R2	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	0	10	100
R3	0	4	0	4	2	0	0	2	2	1	4	0	19	361
R4	2	4	0	2	2	0	0	4	0	2	0	0	16	256
R5	0	4	0	2	0	0	0	4	0	1	0	0	11	121
R6	0	4	0	2	0	0	0	4	2	0	4	0	16	256
R7	0	0	0	2	2	0	0	4	1	0	0	0	9	81
R8	0	0	0	0	2	2	0	0	4	0	1	0	9	81
R9	0	4	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	10	100
R10	2	0	4	2	2	0	0	4	0	0	0	0	14	196
R11	0	4	0	2	2	0	1	4	0	0	0	0	13	169
R12	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	6	36
R13	0	4	0	2	0	0	0	2	2	0	4	0	14	196
R14	0	4	0	2	2	0	0	4	0	0	0	4	16	256
R15	0	4	0	2	2	4	0	4	2	1	4	4	27	729
R16	2	4	0	2	2	4	0	4	2	1	4	4	29	841
R17	0	0	0	2	2	0	0	4	0	1	4	0	13	169
R18	2	4	0	2	2	0	0	2	0	2	4	4	22	484
R19	2	4	0	4	2	0	4	4	2	2	4	4	32	1024
R20	0	0	0	2	2	0	0	4	4	1	4	4	21	441
R21	0	4	0	2	2	0	2	4	0	0	0	0	14	196
R22	0	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	6	36
R23	0	4	0	2	2	0	2	4	0	0	0	0	14	196
R24	4	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	0	12	144
R25	0	4	0	2	2	0	0	4	0	0	0	0	12	144
R26	0	4	0	2	2	4	0	2	0	0	0	0	14	196
R27	0	4	0	2	2	0	0	2	2	1	4	0	17	289
R28	0	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	6	36
R29	0	4	0	2	2	0	0	4	0	0	0	0	12	144
R30	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	4	0	8	64
R31	2	0	2	2	2	0	0	2	1	1	0	4	16	256
R32	0	4	0	2	2	4	0	4	2	2	4	4	28	784
R33	0	0	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	5	25
R34	2	4	0	2	2	0	0	4	2	0	4	0	20	400
R35	2	4	0	2	2	0	0	2	0	2	4	4	22	484

No	SKOR		x	y	x2	y2	xy
	X	Y					
'1	12	4	4	-3	16	9	-12
'2	6	4	-2	-3	4	9	6
'3	10	9	2	2	4	4	4
'4	10	6	2	-1	4	1	-2
'5	6	5	-2	-2	4	4	4
'6	6	10	-2	3	4	9	-6
'7	4	5	-4	-2	16	4	8
'8	4	5	-4	-2	16	4	8
'9	6	4	-2	-3	4	9	6
'10	10	4	2	-3	4	9	-6
'11	8	5	0	-2	0	4	0
'12	6	0	-2	-7	4	49	14
'13	6	8	-2	1	4	1	-2
'14	8	8	0	1	0	1	0
'15	12	15	4	8	16	64	32
'16	14	15	6	8	36	64	48
'17	4	9	-4	2	16	4	-8
'18	10	12	2	5	4	25	10
'19	12	20	4	13	16	169	52
'20	4	17	-4	10	16	100	-40
'21	8	6	0	-1	0	1	0
'22	4	2	-4	-5	16	25	20
'23	8	6	0	-1	0	1	0
'24	8	4	0	-3	0	9	0
'25	8	4	0	-3	0	9	0
'26	12	2	4	-5	16	25	-20
'27	8	9	0	2	0	4	0
'28	4	2	-4	-5	16	25	20
'29	8	4	0	-3	0	9	0
'30	4	4	-4	-3	16	9	12
'31	8	8	0	1	0	1	0
'32	12	16	4	9	16	81	36
'33	4	1	-4	-6	16	36	24
'34	10	10	2	3	4	9	6
'35	10	12	2	5	4	25	10

- Mencari $r_{1.2}$ (Indeks korelasi antara dua belahan instrumen)

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} \\
 &= \frac{224}{\sqrt{292.812}} \\
 &= \frac{224}{486,93} \\
 &= \mathbf{0,46}
 \end{aligned}$$

Data yang diperoleh :

$$r_{1.2} = 0,46$$

$$n = 2$$

- Perhitungan realibilitas formula *Spearman Brown*

$$\begin{aligned}
 r_{nn} &= \frac{2 \cdot r_{1.2}}{1 + (n - 1)r_{1.2}} \\
 &= \frac{2 \cdot 0,46}{1 + (2 - 1)0,46} \\
 &= \frac{0,92}{1,46} \\
 &= \mathbf{0,63}
 \end{aligned}$$

Dari tabel perhitungan uji reliabilitas di atas dapat diketahui nilai reliabilitas pada tes adalah 0,63, untuk melihat apakah instrumen tersebut reliabel atau tidak, maka digunakan r tabel dengan kepercayaan 95% telah diketahui bahwa nilai r tabel adalah 0,2826. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,63 > 0,2862$ yang artinya bahwa instrumen dapat dinyatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data.