

CONTOH PERHITUNGAN VALIDITAS BUTIR SOAL

Rumus

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien Korelasi skor item dan skor total
 N = Jumlah Subyek
 $(\sum X)$ = Jumlah skor item
 $(\sum Y)$ = Jumlah skor total
 $(\sum XY)$ = Jumlah perkalian skor item dengan skor total
 $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item

Kriteria

Apabila $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$, maka butir soal valid

Perhitungan

Berikut ini contoh perhitungan pada butir soal No. 1, selanjutnya untuk butir soal yang lain dihitung dengan cara yang sama, dan diperoleh seperti pada tabel analisis butir soal.

No.	Butir Soal 1 (X)	Skor Total (Y)	Y^2	XY	No.	Butir Soal 1 (X)	Skor Total (Y)	Y^2	XY
1	1	29	841	29	21	1	15	225	15
2	1	29	841	29	22	0	15	225	0
3	1	29	841	29	23	1	15	225	15
4	1	28	784	28	24	1	14	196	14
5	1	28	784	28	25	0	14	196	0
6	1	26	676	26	26	0	14	196	0
7	1	26	676	26	27	0	13	169	0
8	1	25	625	25	28	1	13	169	13
9	1	22	484	22	29	0	11	121	0
10	1	21	441	21	30	0	11	121	0
11	1	20	400	20	31	0	11	121	0
12	0	20	400	0	32	1	11	121	11
13	1	20	400	20	33	1	11	121	11
14	1	20	400	20	34	0	10	100	0
15	1	19	361	19	35	0	10	100	0
16	1	19	361	19	36	0	9	81	0
17	0	18	324	0	37	0	8	64	0
18	1	18	324	18	38	0	7	49	0
19	0	16	256	0	39	0	7	49	0
20	0	15	225	0	40	1	7	49	7
	16	448	10444	379		7	226	2698	86

Berdasarkan tabel

$$r_{xy} = \frac{40 \cdot 485 - 23 \cdot 674}{\sqrt{(40 \cdot 25 - 529)(40 \cdot 674 - 454276)}}$$

$$r_{xy} = 0,707$$

Pada $\alpha = 5\%$ dengan $N = 40$ diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,312$

Karena $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka soal No. 1 Valid.