

Cara Menghitung Standarisasi Pengukur Tinggi Badan (Menghitung nilai Presisi dan Akurasi Pengukuran)

Tahapan perhitungan:

1. Masukkan data hasil pengukuran supervisor, dan 2 orang peserta pelatihan mengukur tinggi badan, seperti tersaji pada tabel berikut:

Nomor Anak	Hasil Pengukuran Supervisor		Hasil Pengukuran Peserta 1		Hasil Pengukuran Peserta 2	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
1	82.8	82.2	84.2	83.7	83.0	83.7
2	83.8	84.6	86.1	85.4	85.0	85.4
3	86.0	85.6	86.2	85.8	85.0	85.8
4	86.2	86.0	87.5	86.5	86.0	86.5
5	82.0	82.0	82.6	82.7	82.5	82.7
6	85.6	85.4	86.4	86.0	85.5	86.0
7	82.3	82.4	82.0	83.5	83.0	83.5
8	87.6	87.6	88.4	88.2	87.0	88.2
9	80.1	80.6	82.0	81.5	81.0	81.5
10	85.3	86.5	86.6	87.0	86.0	87.0

2. Lakukan perhitungan uji standarisasi dengan mengisi kolom sebagai berikut dengan menggunakan rumus:

Supervisor :

No Anak	Hasil Peserta 1		d (a-b)	d ²
	(a)	(b)		
1	82.8	82.2		
2	83.8	84.6		
3	86.0	85.6		
4	86.2	86.0		
5	82.0	82.0		
6	85.6	85.4		
7	82.3	82.4		
8	87.6	87.6		
9	80.1	80.6		
10	85.3	86.5		
Jumlah				

Peserta 1 :

No Anak	Hasil Peserta 1		d (a-b)	d ²	Tanda (+ / -)	Jumlah pengukuran Peserta s=(a+b)	Jumlah (S) Pengukuran Supervisor S=(a+b)	D (s-S)	D ² (s-S) ²	Tanda (+ / -)
	(a)	(b)								
1	84.2	83.7								
2	86.1	85.4								
3	86.2	85.8								
4	87.5	86.5								
5	82.6	82.7								
6	86.4	86.0								
7	82.0	83.5								
8	88.4	88.2								
9	82.0	81.5								
10	86.6	87.0								
Jumlah										

Peserta 2 :

No Anak	Hasil Peserta 2		d (a-b)	d ²	Tanda (+ / -)	Jumlah pengukuran Peserta s=(a+b)	Jumlah (S) Pengukuran Supervisor S=(a+b)	D (s-S)	D ² (s-S) ²	Tanda (+ / -)
	(a)	(b)								
1	83.0	83.7								
2	85.0	85.4								
3	85.0	85.8								
4	86.0	86.5								
5	82.5	82.7								
6	85.5	86.0								
7	83.0	83.5								
8	87.0	88.2								
9	81.0	81.5								
10	86.0	87.0								
Jumlah										

3. Simpulkan hasil perhitungan uji standarisasi dengan ketentuan sebagai berikut:

(1) Presisi :

- $\sum ds^2$ dari supervisor biasanya merupakan yang terkecil dari semua pengukuran karena keahliannya dalam melakukan pengukurannya.
- Presisi Baik jika: $\sum ds^2$ dari peserta $< (2 \times \sum ds^2$ dari supervisor)
- Presisi Cukup jika : $\sum ds^2$ dari peserta $\geq (2 \times \sum ds^2$ dari supervisor) dan $< (3 \times \sum ds^2$ dari supervisor)
- Presisi kurang jika : $\sum ds^2$ dari peserta $\geq (3 \times \sum ds^2$ dari supervisor)

(2) Akurasi:

- Akurasi Baik jika: $\sum Ds^2$ dari peserta $< (2 \times \sum ds^2$ dari supervisor)
- Akurasi kurang jika : $\sum Ds^2$ dari peserta $\geq (2 \times \sum ds^2$ dari supervisor)
- $\sum Ds^2$ dari peserta harus lebih besar dari $\sum ds^2$ dari peserta, jika tidak berarti telah salah hitung
- Berdasarkan tanda (+) pada D, maka:
 - o Bila tanda + lebih dari separuh maka pengukur cenderung mengukur selalu lebih besar
 - o Bila tanda + lebih kecil dari separuh maka pengukur cenderung mengukur lebih kecil
 - o Bila tanda (+) dan tanda (-) jumlahnya sama, maka pengukur cenderung melakukan kesalahan mengukur lebih besar sama dengan kesalahan mengukur lebih kecil.

Selamat berlatih!

Salam:

Suyatno, Ir. MKes

Bagian Gizi FKM UNDIP

Blog: suyatno.blog.undip.ac.id

Email : suyatno_undip@yahoo.com

Hp : 08122815730