

Lampiran 12

Penentuan Kelompok Kognitif Siswa Berdasarkan Nilai *Pretest* Mengenai Materi Hasil Kali Kelarutan

<i>No. Urut</i>	<i>Nilai</i>	<i>Kelompok</i>	<i>No. Urut</i>	<i>Nilai</i>	<i>Kelompok</i>
1.	56	Sedang	21.	60	Sedang
2.	52	Sedang	22.	80	Tinggi
3.	56	Sedang	23.	64	Sedang
4.	72	Tinggi	24.	64	Sedang
5.	56	Sedang	25.	44	Rendah
6.	40	Rendah	26.	44	Rendah
7.	68	Sedang	27.	64	Sedang
8.	40	Rendah	28.	44	Rendah
9.	40	Rendah	29.	80	Tinggi
10.	56	Sedang	30.	64	Sedang
11.	52	Sedang	31.	76	Tinggi
12.	64	Sedang	32.	48	Sedang
13.	76	Tinggi	33.	80	Tinggi
14.	44	Rendah	34.	80	Tinggi
15.	40	Rendah	35.	72	Tinggi
16.	44	Rendah	36.	64	Sedang
17.	60	Sedang	37.	64	Sedang
18.	64	Sedang	38.	52	Sedang
19.	80	Tinggi	39.	72	Tinggi
20.	44	Rendah	40.	64	Sedang

Jumlah = 2384

Rata-rata = 59,6

Nilai Terbesar = 80

Nilai Terkecil = 40

Rentang = Nilai Terbesar – Nilai Terkecil
 = 80 – 40
 = 40

Banyak Kelas = $1 + 3,3 \log 40$
 = $1 + 3,3 (1,60206)$
 = 6,287 (6 kelas atau 7 kelas)

Interval = $\frac{40}{6,287} = 6,3625$ (Interval 7)

Nilai	F_i	X_i	X_i^2	$F_i X_i$	$F_i \cdot X_i^2$
39 - 44	10	41,5	1722,25	415	17222,5
45 - 50	1	47,5	2256,25	47,5	2256,25
51 - 56	7	53,5	2862,25	374,5	20035,75
57 - 62	2	59,5	3540,25	119	7080,5
63 - 68	11	65,5	4290,25	720,5	47192,75
69 - 74	2	71,5	5112,25	143	10224,5
75 - 80	7	77,5	6006,25	542,5	42043,75
Jumlah	40	416,5	25789,8	2362	146056

➤ Penentuan Mean

$$M_x = \frac{\sum F_i X_i}{\sum F_i}$$

$$= \frac{2362}{40} = 59,05$$

➤ Penentuan Standar Deviasi

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum F_i X_i^2}{\sum F_i} - \left(\frac{\sum F_i X_i}{\sum F_i}\right)^2}$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{146056}{40} - \left(\frac{2362}{40}\right)^2}$$

$$SD_x = 12,83$$

$$\text{Mean} + \text{SD} = 71,88$$

$$\text{Mean} - \text{SD} = 46,22$$

Kriteria pengelompokan	Kriteria	Kelompok	Jumlah Siswa
Nilai \geq mean + SD	Nilai $\geq 71,88$	Tinggi	10
Mean - SD \leq nilai < mean + SD	46,22 \leq Nilai < 71,88	Sedang	20
Nilai < mean - SD	Nilai < 46,22	Rendah	10