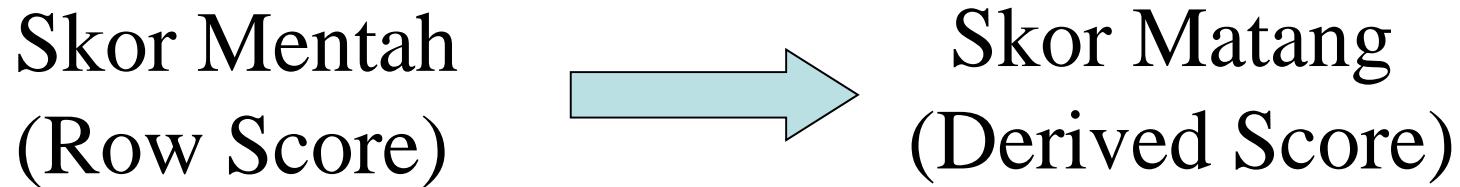


# Pengolahan Data Hasil Penilaian

MK Evaluasi Pendidikan Fisika

# PENGOLAHAN DATA



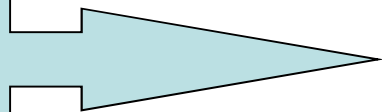

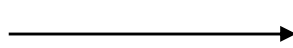
Tujuan :

1. Menentukan posisi atau nilai siswa dibanding dengan kelompoknya
2. Menentukan batas kelulusan

# Batas Kelulusan (Passing Grade)

Skor minimal untuk suatu individu yang dinyatakan lulus

Batas Lulus ada 3 macam, yaitu:

1. Batas Lulus Aktual  Dengan statistik
2. Batas Lulus Ideal  Dengan statistik
3. Batas Lulus Purposif  Tanpa statistik

# Batas Lulus Aktual

- Didasarkan atas nilai rata-rata aktual ( $\bar{X}_{ak}$ ), yaitu nilai rata-rata yang dapat dicapai kelompok siswa.
- Diperlukan nilai rata-rata aktual ( $\bar{X}_{ak}$ ) dan simpangan baku aktual ( $S_{ak}$ ).
- Skor yang dinyatakan lulus memenuhi :

$$BL_{ak} \geq \bar{X}_{ak} + 0,25S_{ak}$$

## Contoh 1:

Siswa kelas VII SMP diberi tes fisika bentuk PG sebanyak 60 item. Setelah semua lembar jawaban siswa di beri skor dan diolah, diperoleh: rata-ratanya ( $\bar{X}_{ak}$ ) = 26, dan simpangan bakunya ( $S_{ak}$ ) = 8, maka:

$$\begin{aligned} BL_{ak} &\geq \bar{X}_{ak} + 0,25S_{ak} \\ &\geq 26 + 0,25(8) \\ &\geq 28 \end{aligned}$$

Skor - skor  $\geq 28$  dinyatakan lulus

< 28 dinyatakan gagal

# Batas Lulus Ideal

- Ditentukan berdasarkan nilai rata-rata ideal ( $\bar{X}_{id}$ ) dan simpangan baku ideal ( $S_{id}$ ).

$$\bar{X}_{id} = \frac{1}{2} X_{max} \text{ dan } S_{id} = \frac{1}{3} \bar{X}_{id}$$

- Contoh:

Untuk 60 item PG  $\longrightarrow X_{max} = 60$

Maka :

$$\bar{X}_{id} = \frac{1}{2} \cdot 60 = 30$$

$$S_{id} = \frac{1}{3} \cdot 30 = 10$$

$$\begin{aligned} \text{Batas lulus ideal} &\geq \bar{X}_{id} + 0,25S_{id} \\ &\geq 30 + 0,25 \cdot 10 \\ &\geq 32,5 \end{aligned}$$

Skor - skor  $\geq 32,5 \rightarrow$  Lulus

$< 32,5 \rightarrow$  Gagal

# Batas Lulus Purposif

- Mengacu pada Penilaian Acuan Patokan (PAP).
- $\bar{X}$  dan S tidak perlu dihitung/ditentukan.
- Kriteria/patokan perlu ditentukan.

Misal : Batas lulus purposif  $\geq 75\% \cdot X_{\max}$

Untuk  $X_{\max} = 60 \longrightarrow$  Batas lulus purposif  $\geq 75\% \cdot 60$   
 $\geq 45$

Skor-skor  $\geq 45$ , lulus

$< 45$ , gagal

Semakin tinggi kriteria kelulusan  $\longrightarrow$  semakin tinggi kualitas belajar yang dituntut.



## TABEL KONVERSI DARI SKOR MENTAH KE DALAM SKOR 1-10 BERDASARKAN BATAS LULUS AKTUAL

Skala Sigma	Skor Mentah	Skor 1-10
+2,25 S	$75,88 + 2,25(14,49)$	10
+1,75 S	$75,88 + 1,75(14,49)$	9
+1,25 S	$75,88 + 1,25(14,49)$	8
+0,75 S	$75,88 + 0,75(14,49)$	7
+0,25 S	$75,88 + 0,25(14,49)$	6
-0,25 S	$75,88 - 0,25(14,49)$	5
-0,75 S	$75,88 - 0,75(14,49)$	4
-1,25 S	$75,88 - 1,25(14,49)$	3
-1,75 S	$75,88 - 1,75(14,49)$	2
-2,25 S	$75,88 - 2,25(14,49)$	1

$$M_{ak} = 75,88$$

$$S_{ak} = 14,49$$

# TABEL KONVERSI DARI SKOR MENTAH KE DALAM SKOR 1-10 BERDASARKAN BATAS LULUS IDEAL

Skala Sigma	Skor Mentah	Skor 1-10	
+2,25 S	$50 + 2,25(16,66)$	10	87,49
+1,75 S	$50 + 1,75(16,66)$	9	79,16
+1,25 S	$50 + 1,25(16,66)$	8	70,83
+0,75 S	$50 + 0,75(16,66)$	7	62,50
+0,25 S	$50 + 0,25(16,66)$	6	54,50
-0,25 S	$50 - 0,25(16,66)$	5	45,84
-0,75 S	$50 - 0,75(16,66)$	4	37,51
-1,25 S	$50 - 1,25(16,66)$	3	29,18
-1,75 S	$50 - 1,75(16,66)$	2	20,85
-2,25 S	$50 - 2,25(16,66)$	1	12,52

$$M_{id} = 50$$

(Skor ideal = skor maksimum)

$$S_{id} = 16,66$$

