

Nama : Sylviana Rahmawati, Dwi Anni Ayu A

NIM : 22.02.0834, 22.02.0832

Kelas : Penambangan Data I

### 1) Simpel Moving Average

Bulan	Penjualan	3 Bulan	Deviasi Absolut	(Deviasi) <sup>2</sup>
Jan	93			
Feb	55			
Mar	25			
Apr	19	57,67	$19 - 57,67 = -38,67$	$(19 - 57,67)^2 = (-38,67)^2 = 1495,11$
Mei	80	33	$80 - 33 = 47$	$(80 - 33)^2 = (47)^2 = 2209$
Jun	86	41,33	$86 - 41,33 = 44,67$	$(86 - 41,33)^2 = (44,67)^2 = 1995,11$
Jul	94	61,67	$94 - 61,67 = 32,33$	$(94 - 61,67)^2 = (32,33)^2 = 1045,44$
Agu	15	86,67	$15 - 86,67 = -71,67$	$(15 - 86,67)^2 = (-71,67)^2 = 5136,11$
Sep	60	65	$60 - 65 = -5$	$(60 - 65)^2 = (-5)^2 = 25$
Okt	50	56,33	$50 - 56,33 = -6,33$	$(50 - 56,33)^2 = (-6,33)^2 = 40,11$
Nov	66	41,67	$66 - 41,67 = 24,33$	$(66 - 41,67)^2 = (24,33)^2 = 592,11$
Des	35	58,67	$35 - 58,67 = -23,67$	$(35 - 58,67)^2 = (-23,67)^2 = 560,11$
		Jumlah	293,67	13098,1

$$MAD = \frac{\sum_{t=1}^n |A_t - F_t|}{n} = \frac{293,67}{9} = 32,63$$

$$MSE = \frac{\sum_{t=1}^n |A_t - F_t|^2}{n} = \frac{13098,1}{9} = 1455,35$$

### 2) Weighted Moving Average

①

Bulan	P	w	WMA
Jan	93	0,3	
Feb	55	0,2	
Mar	25	0,5	
Apr			51,4

③

Bulan	P	w	WMA
Mar	25	0,2	
Apr	19	0,3	
Mei	80	0,5	
Jun			50,7

②

Bulan	P	w	WMA
Feb	55	0,1	
Mar	25	0,3	
Apr	19	0,6	
Mei			24,4

④

Bulan	P	w	WMA
Apr	19	0,2	
Mei	80	0,3	
Jun	86	0,5	
Jul			70,8

⑤	Bulan	P	W	WMA	⑦	Bulan	P	W	WMA
	Mei	80	0,3			Jul	94	0,4	
	Jun	86	0,3			Agu	15	0,1	
	Jul	94	0,4			Sep	60	0,5	
	Agu			87,4		Okt			69,1

⑥	Bulan	P	W	WMA	⑧	Bulan	P	W	WMA
	Jun	86	0,2			Agu	15	0,1	
	Jul	94	0,1			Sep	60	0,6	
	Agu	15	0,7			Okt	50	0,3	
	Sep			37,1		Nov			52,5

⑨	Bulan	P	W	WMA
	Sep	60	0,2	
	Okt	50	0,3	
	Nov	66	0,5	
	Des			60

Bulan	P	WMA	Deviasi absolute	(Deviasi) <sup>2</sup>
Jan	93			
Feb	55			
Mar	25			
Apr	19	51,4	19-51,4 = 32,4	(19-51,4) <sup>2</sup> = (32,4) <sup>2</sup> = 1049,76
Mei	80	24,4	80-24,4 = 55,6	(80-24,4) <sup>2</sup> = (55,6) <sup>2</sup> = 3091,36
Jun	86	50,7	86-50,7 = 35,3	(86-50,7) <sup>2</sup> = (35,3) <sup>2</sup> = 1246,09
Jul	94	70,8	94-70,8 = 23,2	(94-70,8) <sup>2</sup> = (23,2) <sup>2</sup> = 538,24
Agu	15	87,4	15-87,4 = 72,4	(15-87,4) <sup>2</sup> = (72,4) <sup>2</sup> = 5241,76
Sep	60	37,1	60-37,1 = 22,9	(60-37,1) <sup>2</sup> = (22,9) <sup>2</sup> = 524,41
Okt	50	69,1	50-69,1 = 19,1	(50-69,1) <sup>2</sup> = (19,1) <sup>2</sup> = 364,81
Nov	66	52,5	66-52,5 = 13,5	(66-52,5) <sup>2</sup> = (13,5) <sup>2</sup> = 182,25
Des	35	60	35-60 = 25	(35-60) <sup>2</sup> = (25) <sup>2</sup> = 625
jumlah			299,4	12 863,68

$$MAD = \frac{\sum_{t=1}^n |A_t - F_t|}{n} = \frac{299,4}{9} = 33,267$$

$$MSE = \frac{\sum_{t=1}^n |A_t - F_t|^2}{n} = \frac{12.863,68}{9} = 1.429,297$$