REVA ANWAR 2C223003

LAB ANALISIS DERET WAKTU

Bulan	Permintaan	Bobot	Error	Abs Error	Error^2	
Januari	20					
Februari	21					
Maret	19					
April	17	20	-3	3	9	
Mei	22	19	3	3	9	
Juni	24	19,33333333	4,6666667	4,666666667	21,77777778	
Juli	18	21	-3	3	9	
Agustus	23	21,33333333	1,6666667	1,666666667	2,777777778	
September	20	21,66666667	-1,666667	1,666666667	2,777777778	
Oktober	25	20,33333333	4,6666667	4,666666667	21,77777778	
November	22	22,66666667	-0,666667	0,666666667	0,44444444	
Desember	24	22,33333333	1,6666667	1,666666667	2,777777778	
MAE				2,677777778		
MSE					8,89	

Data tersebut menggunakan metode rata rata bergerak 3 bulan, yang dihitung dari rata-rata permintaan 3 bulan sebelumnya.

Prediksi permintaan pada bulan Januari 2015 dengan metode rata-rata bergerak 3 bulan adalah: $\frac{24+22+25}{3}=23,67$

Dengan MAE sebesar 2,67 dan MSE sebesar 8,89 (hasil MAE dan MSE dihitung setelah semuanya dibulatkan)

Bulan	Permintaan	Bobot	Error	Abs Error	Error^2
Januari	20				
Februari	21				
Maret	19				
April	17				
Mei	22				
Juni	24	19,8	4,2	4,2	17,64
Juli	18	20,6	-2,6	2,6	6,76
Agustus	23	20	3	3	9
September	20	20,8	-0,8	0,8	0,64
Oktober	25	21,4	3,6	3,6	12,96

November	22	22	0	0	0
Desember	24	21,6	2,4	2,4	5,76
MAE				2,371428571	
MSE					7,537142857

Data tersebut menggunakan metode rata rata bergerak 5 bulan, yang dihitung dari rata-rata permintaan 5 bulan sebelumnya.

Prediksi permintaan pada bulan Januari 2015 dengan metode rata-rata bergerak 3 bulan adalah: $\frac{24+22+25+20+23}{5}=22,8$

Dengan MAE sebesar 2,37 dan MSE sebesar 7,54 (hasil MAE dan MSE dihitung setelah semuanya dibulatkan)

KESIMPULAN

Jadi, prediksi permintaan pada bulan Januari 2015 adalah:

Metode MA	Hasil Prediksi	MAE	MSE
Rata-rata bergerak 3 bulan	23,67	2,67	8,81
Rata-rata bergerak 5 bulan	22,8	2,37	7,54