

Nama : Afina Putri Dayanti
 NIM : 825200049
 Jurusan : Sistem Informasi
 Mata Kuliah : Applied Statistics

1. Willow Furniture Company memproduksi meja. Biaya tetap produksi per bulan adalah \$8.000 dan biaya variabel per meja adalah \$65. Harga satu meja adalah \$180.
 - a. Jika volume produksi per bulan mencapai 300 meja, tentukan biaya total.
 - b. Tentukan volume break even pada Willow Furniture Company
 - c. Gambarkan grafik volume break even

1. Dik : $C_f = \text{Rp. } 8.000$
 $C_v = \text{Rp. } 65$
 $P = \text{Rp. } 180$
 $V_p = 300$

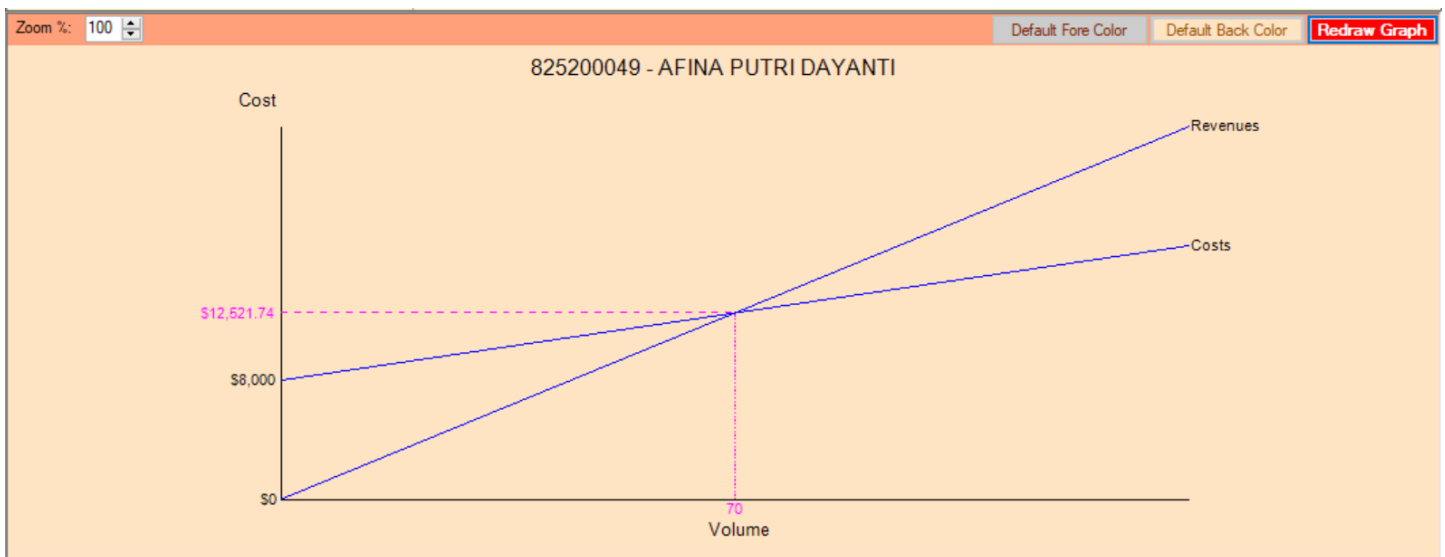
a. $TC = C_f + V_p \cdot C_v$
 $= \text{Rp. } 8000 + 300 \cdot \text{Rp. } 65$
 $= \text{Rp. } 27.500$

b. $V = \frac{C_f}{P - C_v} = \frac{\text{Rp. } 8000}{\text{Rp. } 180 - \text{Rp. } 65}$
 $= \frac{\text{Rp. } 8000}{\text{Rp. } 115}$
 $= 69.57$

QM for Windows - [Data] Results

825200049 - AFINA PUTRI DAYANTI Solution

	Cost Type	Costs	Revenues
Fixed Costs	Fixed	8000	xxxxxx
Variable costs	Variable	65	xxxxxx
Revenue per unit	Variable	xxxxxx	180
BREAK-EVEN POINTS	Units	Dollars	
Costs vs. Revenues	69.57	12521.74	
Volume analysis @	300		
Total Fixed Costs		8000	0
Total Variable Costs/Rev...		19500	54000
Total Costs		27500	54000
Net profit	26500		



2. Retread Tire Company adalah perusahaan bergerak dalam perbaikan ban. Biaya tetap per tahun adalah \$60.000. Biaya variabel per ban adalah \$9. Perusahaan mengenakan biaya perbaikan ban sebesar \$25.
- Untuk memperbaiki 12.000 ban per tahun, tentukan biaya total, pendapatan total, dan keuntungannya
 - Tentukan volume break even poin pada Retread Tire Company
 - Gambarkan grafik volume break even

2. Dik : $C_f = \text{Rp. } 60.000$
 $C_v = \text{Rp. } 9$
 $P = \text{Rp. } 25$
 $V = 12.000$

a. $TC = C_f + V_p \cdot C_v$
 $= \text{Rp. } 60.000 + 12.000 \cdot \text{Rp. } 9$
 $= \text{Rp. } 168.000$

$VP = V \cdot P$
 $= 12.000 \cdot \text{Rp. } 25$
 $= \text{Rp. } 300.000$

$Z = VP - TC$
 $= \text{Rp. } 300.000 - \text{Rp. } 168.000$
 $= \text{Rp. } 132.000$

b. $V = \frac{C_f}{P - C_v} = \frac{\text{Rp. } 60.000}{\text{Rp. } 25 - \text{Rp. } 9}$
 $= \frac{\text{Rp. } 60.000}{\text{Rp. } 16}$
 $= 3750$

QM for Windows - [Data] Results

825200049 - AFINA PUTRI DAYANTI Solution

	Cost Type	Costs	Revenues
Fixed Costs	Fixed	60000	xxxxxx
Variable costs	Variable	9	xxxxxx
Revenue per unit	Variable	xxxxxx	25
BREAKEVEN POINTS	Units	Dollars	
Costs vs. Revenues	3750	93750	
Volume analysis @	12000		
Total Fixed Costs		60000	0
Total Variable Costs/Rev...		108000	300000
Total Costs		168000	300000
Net profit	132000		

