

M. HAJID. Al-Akhtar.

Jawaban

Pekerjaan (Jam)

Team	1	2	3	4	5
A	30-15	18-15	26-15	17-15	15-15
B	23-22	22-22	32-22	25-22	30-22
C	17-17	31-17	24-17	22-17	29-17
D	28-13	19-13	13-13	18-13	23-13
E	23-14	14-14	16-14	20-14	27-14

Pekerjaan (Jam)

Team	1	2	3	4	5
A	15	3	11	2-2	0
B	1	0	10	3-2	8
C	6	14	7	5-2	12
D	15	6	0	5-2	10
E	9	0	2	6-2	13

Pekerjaan (Jam)

Team	1	2	3	4	5
A	15	3	11	0	0
B	1	0	10	1-1	8-1
C	0	14	7	3-1	12-1
D	15	6	0	3-1	10-1
E	9	0	2	4-1	13-1

Schedule Penugasan

$$\begin{array}{rcl}
 & T & P \\
 A - 5 & = & 15 \quad (10) \\
 B - 4 & = & 25 \quad (75) \\
 C - 1 & = & 17 \quad (35) \\
 D - 4 & = & 18 \\
 E - 2 & = & 14 \\
 \hline
 \text{Total} & = & 89 \text{ Jam}
 \end{array}$$

Team	1	2	3	4	5
A	15	3	11	0 (1)	0
B	1	0 x	10	0 (2)	7
C	0 (3)	14	7	2	11
D	15	6	0 (4)	2	9
E	9	0 (5)	2	2	12

- * Metode pengisian optimal yg digunakan adalah minimasi dikarenakan pekerjaan yang bisa diartikan cost dimana cost rendah akan menghasilkan hasil yang maksimal.

(2). * EMU (terbesar).

$$E(A) = 100(0,6) + -90(0,6) = 6.$$

$$E(B) = 40(0,6) + -20(0,6) = 12$$

* EOL

Keadaan yg akan datang

Alternatif Keputusan	Ekonomi baik	Ekonomi buruk
Perbaikan total (A)	100 - 100	-90 - 90
Perbaikan bertahap (B)	40 - 100	-20 - 90.

Tabel Opportunity lost

Perbaikan total (A)	0	-180
Perbaikan bertahap (B)	60	-110.

EOL

$$EOL(A) = 0,6(0) + 0,6(-180) = -108$$

$$EOL(B) = 0,6(60) + 0,6(-110) = -66.$$

$$EUP = EMU + EOL$$

$$= 12 + (-108) = -96 \text{ juta.}$$

Kriteria um laplace (rata-rata alternatif).

$$\rightarrow \text{Perbaikan total} = \frac{100 + (-90)}{2} = 5 \text{ juta}$$

$$\rightarrow \text{Perbaikan bertahap} = \frac{40 + (-20)}{2} = 10 \text{ juta.}$$

* Perbaikan bertahap (solusi).

* Kriteria Wald.

Kondisi yang akan datang

Alternatif keputusan.

Ekonomi baik

Ekonomi buruk Rm/

Perbaikan total

100

-90

90 ✓

Perbaikan bertahap.

40

-20

-20

* Perbaikan total (solusi)

* Kriteria Hurwicz

Alternatif keputusan

Ekonomi baik

Ekonomi buruk R_{max}

R_{min}

Perbaikan total

100

-90

100 ✓

-90

Perbaikan bertahap.

40

-20

40

-20

$$\alpha = 0,6$$

$$\beta = 1 - \alpha$$

$$\beta = 1 - (0,6)$$

$$\beta = 0,4$$

$$S_1 = \alpha (R_{max}) + \beta (R_{min})$$

$$S_1 = 0,6^{60}(100) + 0,4^{36}(-90)$$

$$S_1 = 24$$

$$S_2 = \alpha (R_{max}) + \beta (R_{min})$$

$$S_2 = 0,6(40) + 0,4(-20)$$

$$S_2 = 24 - 12$$

$$S_2 = 12$$

* Strategi Perbaikan total (solusi).

* Kriteria Savage

$$100 - 100 = 0$$

$$-90 - 90 = 180$$

0

$$100 - 40 = 60$$

$$-90 - 20 = -110$$

60 ✓

No. _____
Date _____

Haid

P. B.	PA		Min B.	Maksimin
	A 1	A 2		
B1	30	60	30	30.
B2	24	18	18.	
Mak K	30	60	titik Pelan =	
minimaks.	30.		30.	

* Strategi Optimal kedua perusahaan dengan metode Strategi murni hasil kedua keputusan perusahaan menentukan harga menjadi 30.

4. Dik ;

Menggunakan single channel model.

= Interval kedatangan mobil (λ) = 3 menit

= Waktu pengisian per mobil (μ) = 2 menit

Dit : Panjang antrian?

Jwb :

$$\lambda = 3 \text{ menit}$$

$$\mu = 2 \text{ menit}$$

$$\rho = \frac{\lambda}{\mu} = \frac{3}{2} = 1,5$$

$$L = \frac{\lambda}{\mu - \lambda} = \frac{3}{2 - 3} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$L_q = \frac{\lambda^2}{\mu(\mu - \lambda)} = \frac{(3)^2}{2(2 - 3)} = \frac{1}{4} = 0,25$$

Panjang antrian = 0,25 kendaraan.