

KUIS 1

- Diketahui lamanya perawatan pasien pada suatu rumah sakit terdistribusi normal dengan rata-rata lama perawatan adalah 28 hari dengan standar deviasinya 8 hari. Dari data tersebut jawablah pertanyaan berikut ini:
 - Berapa probabilitas lama perawatan antara 20 dan 40 hari?
 - Berapa probabilitas lama perawatan melebihi 35 hari?
 - Apabila probabilitas 15% dari pasien yang dirawat paling lama, berapakah lamanya waktu perawatan pasien tersebut?
 - Jika pasien yang dirawat pulang sampai 20 hari, berapa persen jumlah pasien yang pulang tersebut?
- Sebuah Toko Olahraga menjual tiga jenis produk yaitu celana, sepatu dan kaos dengan kemungkinan jumlah berdasarkan keuntungan seperti dibawah ini:

Produk	Keuntungan(juta)		
	Tinggi	Sedang	Rendah
Celana	60	60	50
Sepatu	80	80	30
Kaos	100	70	10

- Jika probabilitas permintaan sedang .3 dan rendah .4, berapakah *expected value* penjualan tersebut?
 - Berapakah nilai EVWPI ?
 - Berapakah nilai EVPI ?
 - Setelah dilakukan penelitian, maka penjualan produk terbagi menjadi “Favorite” dan “Non Favorite” dengan probabilitas seperti di bawah ini:
 $P(F)=.7$ $P(\text{Tinggi} | F)=.34$ $P(\text{Tinggi} | N)=.20$
 $P(N)=.3$ $P(\text{Sedang} | F)=.32$ $P(\text{Sedang} | N)=.26$
 $P(\text{Rendah} | F)=.34$ $P(\text{Rendah} | N)=.54$
 - Buatlah pohon keputusannya dan hitunglah EVSI dari data tersebut!
- Dua pemain mempunyai strategi seperti di bawah ini:

Permainan		Pemain b			
		b_1	b_2	b_3	b_4
Pemain a	a_1	1	-3	2	-2
	a_2	2	3	0	3
	a_3	0	4	-1	-3
	a_4	-4	0	-2	2

- Tentukan strategi yang optimal untuk masing-masing perusahaan!
- Berapa nilai dari permainannya?