



MILLIONS

MANAGEMENT SOLUTIONS

Pengambilan Keputusan Manajerial

Exercise
UTS Genap
2014-2015

SOAL 1 (25%)

Seorang pengusaha mainan anak saat ini menggunakan dua buah mesin dalam pabriknya, yaitu mesin processing berkapasitas 40 unit/jam dan mesin finishing berkapasitas 25 unit/jam. Dia tengah mempertimbangkan apakah sebaiknya memasang satu lagi mesin finishing berkapasitas 25 unit/jam dengan investasi sebesar X. Dia juga menjelaskan bahwa mesin processingnya sudah berumur cukup lama sehingga produksinya sering tidak tetap, bervariasi antara 70% - 90%. Karena dia tahu anda adalah mahasiswa FEB- UI, dia meminta tolong pada anda untuk mengevaluasi apakah lebih menguntungkan untuk memasang 1 unit lagi mesin finishing atau tidak. Untuk tujuan itu, anda bertanya pada dosen PKM anda dan disarankan untuk membuat model simulasi montecarlo untuk tujuan tersebut.

SOAL 2 (25%)

1. Apa yang dimaksud dengan *pure strategy* dan apa hubungannya dengan *saddle point*?
2. Apabila *payoff table* dari 2 perusahaan yang saling bersaing memperebutkan pangsa pasar yang sama teridentifikasi sebagai berikut;

Nama Perusahaan	PERUSAHAAN X			
PERUSAHAAN Y	Strategy Option	A	B	C
	1	10%	6%	7%
	2	4%	7%	5%
	3	6%	8%	-4%
	4	7%	5%	6%

Tentukanlah:

- Apakah persaingan antara 2 perusahaan diatas mencerminkan *pure strategy game*?
Jelaskan!
- Tentukan *optimal strategy* dari masing-masing perusahaan di atas & berapa *value of the game*-nya?
- Apabila dalam *payoff table* diatas nilai pencapaian pangsa pasar yang terdapat pada baris pertama kolom kedua berubah menjadi 9%, tentukan *optimal strategy* dari masing-masing perusahaan di atas? Dan, apakah dengan adanya perubahan pada nilai *payoff* tersebut, masing-masing perusahaan akan merubah juga pilihan strateginya?

Lightshot

Screenshot is saved to m_nkm2.png. Click here

SOAL 3 (25%)

PT. NIKENDO adalah perusahaan game aplikasi komputer dan YOUNGBIRD sebagai game andalannya. Beberapa hari lalu, YOUNGBIRD telah ditawarkan oleh perusahaan game SUNY untuk dibeli dengan harga pembelian Rp. 1.5 milyar rupiah. Disaat yang sama PT. NIKENDO juga mempertimbangkan untuk masuk ke pasar aplikasi mobile phone dengan permainan andalannya tersebut, dan memperkirakan peluang keberhasilannya di pasar android sebesar 65%.

Untuk masuk ke pasar android, PT. NIKENDO dapat berkonsultasi dengan FEUI untuk mengeluarkan hasil tes pasar, atau tidak berkonsultasi sama sekali. Biaya tes pasar tersebut adalah sebesar 1 milyar rupiah dan PT. NIKENDO harus menunggu 6 bulan. Disaat yang sama, kompetitor utama juga sedang melirik pasar android dengan produk game mereka, sehingga keterlambatan 6 bulan mengurangi profit sebesar 200 juta rupiah.

Jika game tersebut sukses tanpa tes pasar, maka profit yang didapat bisa mencapai 3.5 milyar rupiah, namun jika gagal maka akan merugi sebesar 1.8 milyar rupiah. Lihat tabel dibawah ini untuk informasi tambahan:

	Positif	Negatif
Game Sukses	$P(+ S) = 0.7$	$P(- S) = 0.3$
Game Gagal	$P(+ G) = 0.2$	$P(- G) = 0.8$

Haruskah PT. NIKENDO mengambil tes pasar yang ditawarkan FEUI tersebut? Jelaskan dengan menghitung EVSI-nya.

SOAL 4 (25%)

Ralph, Albert, dan Finch mempunyai bisnis toko jam "RAF Jewelry". Toko ini menjual setiap unit jam seharga \$50. Bulan depan, mereka bertiga memprediksi dapat melakukan penjualan sebanyak 15, 25, 35, atau 45 unit jam dengan probabilitas 0.35, 0.25, 0.20, dan seterusnya. Mereka hanya bisa melakukan pemesanan stok unit jam dimana per lot berlaku minimal 10 dan kelipatannya, yaitu antara 10 sampai 50 dengan harga \$40, \$39, \$37, \$36, dan \$34 per unitnya. Setiap bulan RAF mengadakan *clearance sale* dan menjual jam yang tidak terjual seharga \$24 per unit, hal ini dikarenakan trend jam yang *update* hanya bertahan 1 bulan dan harus diganti dengan model baru dengan melakukan pembelian stok jam model baru. Untuk setiap pelanggan yang datang ke toko namun tidak bisa mendapatkan produk jam yang diinginkan (atau *lost in goodwill*), maka RAF akan kehilangan \$6 . Bagaimana skenario yang diinginkan jika :

- A. RAF dalam kondisi pesimistik
- B. RAF dalam kondisi optimistik
- C. RAF mencoba untuk meminimasi kerugian/penyesalan