



ANALISIS BAJET SEPARA

MENILAI IMPAK EKONOMI

DALAM AKTIVITI PENTERNAKAN

Disediakan oleh :
Dr. Kamaliah Ghazali

Jabatan Perkhidmatan Veterinar Negeri Pahang

PENDAHULUAN

Analisis ekonomi untuk ladang ternakan biasanya dilaksana bagi menentukan sama ada penternakan yang dijalankan memberi hasil yang optimum atau sebaliknya. Dua aspek penting yang dinilai adalah melibatkan perbandingan antara kos, perbelanjaan dan sumber yang dikeluarkan dengan hasil, keuntungan dan manfaat daripada aktiviti yang dilaksana di ladang.

Dalam skop Pengembangan Veterinar, analisis ekonomi ladang dilaksana menggunakan kaedah Analisis Margin Kasar (AMK). AMK menentukan pulangan hasil dengan mengambil kira kos berubah seperti makanan ternakan dibandingkan

dengan hasil atau keuntungan yang diperolehi bagi seekor induk untuk satu tahun. Secara amnya, AMK menilai keseluruhan kos berubah dan hasil setiap tahun yang melibatkan semua aktiviti yang dijalankan pada tahun tersebut.

Analisis ekonomi juga boleh dilaksana bagi aktiviti tertentu sahaja untuk satu tempoh masa bagi menilai sama ada aktiviti tersebut menguntungkan atau merugikan. Analisis ini hanya mengambil kira faktor yang berubah berdasarkan aktiviti atau tindakan tersebut sahaja. Analisis ini dikenali sebagai Analisis Bajet Separat (*Partial Budget Analysis*).

ANALISIS BAJET SEPARA (ABS)

Analisis Bajet Separat (ABS) adalah satu kaedah yang boleh digunakan oleh penternak untuk menilai sama ada perubahan atau cadangan perubahan dalam aktiviti dan amalan pengurusan ladang mereka meningkat atau mengurangkan keuntungan. Dalam ABS, hanya kos perbelanjaan dan hasil pendapatan bagi pilihan yang dilaksanakan sahaja yang diambil kira. Pengiraan ABS dilaksana secara kaedah jadual Kos dan Untung.

PENGGUNAAN ANALISIS BAJET SEPARA (ABS)

ABS boleh digunakan dalam membantu penternak atau pemilik ladang menilai dan membuat keputusan bagi sesuatu cadangan atau pembaharuan aktiviti di ladang. Antara penilaian pembaharuan aktiviti adalah seperti berikut:



i. Penggunaan teknologi baru

Contoh: Penggunaan dron untuk pembajaan pastura atau kekal dengan kaedah pembajaan sedia ada



ii. Pengkhususan bidang

Contoh: Melaksanakan penternakan secara fidlot atau pembiakan semi-intensif



iii. Peralatan atau mesin baru

Contoh: Penyewaan atau pembelian peralatan baru




iv. Pengurusan kesihatan ternakan

Contoh: Pemberian vaksin atau hanya merawat ternakan setelah dijangkiti penyakit

TERDAPAT TUJUH LANGKAH DALAM PELAKSANAAN ABS







Senaraikan Kos Bertambah (Added Cost)

- a. Perkara yang menyebabkan Kos Bertambah perlu dikenal pasti.
- b. Contoh 1: Pilihan membeli rumput yang dipotong daripada syarikat luar, Kos Bertambah adalah kos pembayaran bagi perkhidmatan tersebut.
- c. Contoh 2: Pilihan untuk membeli mesin baru, Kos Bertambah bukan sahaja melibatkan harga pembelian mesin, tetapi kos penyelenggaraan, pembaikan serta susut nilai tahunan aset tersebut.

Senaraikan Untung Berkurang (Reduced Return/Return Forgone)

- a. Menentukan sama ada pilihan yang dibuat menyebabkan Untung Berkurang atau tidak.
- b. Contoh: Penggunaan rumput potong sebagai makanan ternakan dibandingkan dengan makanan konsentrat terumus. Secara kebiasaan, makanan konsentrat terumus boleh meningkatkan berat badan lembu fidlot 1 kg/hari, manakala penggunaan rumput potong hanya meningkat berat ternakan 0.6 kg/hari. Berlaku pengurangan berat 0.4 kg/hari. Seterusnya nilai Untung Berkurang boleh dikira dimana 3 bulan berat akhir kurang daripada sebelum pilihan baru dibuat.





Kira Untung Bersih (Net Benefit)

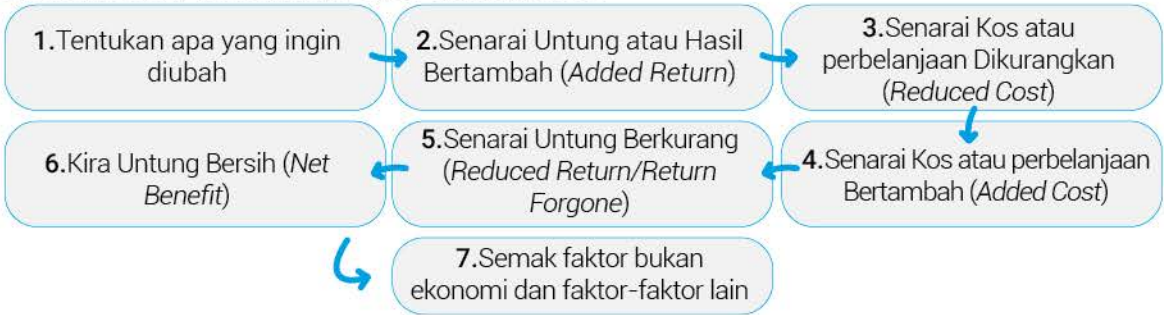
- a. Selepas aspek positif (langkah 2 dan 3) dan aspek negatif (langkah 4 dan 5) bagi pilihan baru dikenal pasti, Untung Bersih boleh dikira dengan cara jumlah aspek positif tolak jumlah aspek negatif. Sekiranya hasil mencatatkan angka negatif, ini menunjukkan pengurangan pendapatan ladang. Manakala jika positif, ia membuktikan cadangan terhadap pilihan atau tindakan baru mampu menjana keuntungan ladang.

Faktor bukan ekonomi dan faktor-faktor lain

- a. Faktor bukan ekonomi perlu juga diambil perhatian dalam penentuan pelaksanaan pilihan baru yang dibuat. Sebagai contoh, aspek sosial seperti kurang pekerja di ladang, kurang atau lebih masa untuk beristirahat, keperluan untuk pengetahuan khusus dan sebagainya.



RINGKASAN LANGKAH PELAKSANAAN ABS



JADUAL PENGIRAAN KOS DAN UNTUNG ABS

1. ANALISIS BAJET SEPARA: AKTIVITI XXXX			
IMPAK POSITIF		IMPAK NEGATIF	
2. Untung bertambah (Nilai per ekor)		4. Kos bertambah	
a. Keuntungan 1	RM2000.00	a. Kos bertambah 1	RM50.00
b. Keuntungan 2	RM100.00	b. Kos bertambah 2	RM1000.00
Jumlah Untung bertambah (A) RM2100.00		Jumlah Kos bertambah (C) RM1050.00	
3. Kos dikurangkan (Nilai per ekor)		5. Untung berkurang	
a. Kos kurang 1	RM50.00	a. Untung berkurang 1	RM20.00
b. Kos kurang 2	RM150.00	b. Untung berkurang 2	RM200.00
Jumlah Kos dikurangkan (B) RM200.00		Jumlah Untung berkurang (D) RM220.00	
JUMLAH A + B	RM2300.00	JUMLAH C + D	RM1270.00
6. UNTUNG BERSIH = (A+B) – (C+D) = RM2300 – RM1270 = RM1030 (POSITIF/UNTUNG)			

CONTOH SITUASI 1

En. Abu merupakan penternak lembu pedaging. Beliau bercadang untuk membeli lembu dara pengganti daripada ladang lain (sumber luar) berbanding memelihara sendiri di ladang yang diurus secara semi-intensif. Beliau tidak pasti sama ada pilihan untuk membeli lembu dara pengganti dari sumber luar itu menguntungkan atau sebaliknya.



Pengiraan dalam jadual ABS

1. ANALISIS BAJET SEPARA: PEMBELIAN LEMBU PENGGANTI DARI SUMBER LUAR

RINGKASAN ANALISIS:

Berdasarkan ABS, cadangan untuk membeli lembu dara pengganti adalah merugikan penternak. Analisis ini juga menunjukkan faktor utama kerugian adalah berkaitan dengan kos pembelian lembu. Sekiranya kos pembelian lembu lebih murah, ia boleh menguntungkan. Faktor kos dan harga boleh diubah suai mengikut analisis penternak berdasarkan data dan rekod ladang atau pembekal.

IMPAK POSITIF		IMPAK NEGATIF	
2. UNTUNG BERTAMBAH	(Nilai per ekor)	4. KOS BERTAMBAH	
Jual anak lembu 90kg x RM15 (umur 6 bulan – 1 tahun)	=RM1,350	Kos pembelian lembu	= RM3,000
Jumlah untung bertambah (A)	RM1,350	Jumlah kos bertambah (C)	RM3,000
3. KOS DIKURANGKAN	(Nilai per ekor)	5. UNTUNG BERKURANG	
Kos makanan = RM500 Kos penjagaan pastura = RM100 Kos ubatan = RM300 Kos buruh = RM300 (untuk pelihara 2 tahun)		Tiada	
Jumlah kos dikurangkan (B)	RM1,200	Jumlah untung berkurang (D)	RM0
JUMLAH A + B (IMPAK +VE)	RM2,550	JUMLAH C + D (IMPAK -VE)	RM3,000
6. UNTUNG BERSIH = (A+B) – (C+D) = RM2,550 – RM3,000 = - RM450 (Negatif/Rugi)			

CONTOH SITUASI 2

En. Ali mempunyai ternakan lembu. Beliau dimaklumkan oleh rakannya bahawa terdapat vaksin Penyakit Kuku dan Mulut (FMD) yang boleh diberikan kepada ternakan untuk mencegah penyakit. Beliau berjumpa dengan En. Bakri iaitu pegawai DVS Pahang untuk mendapat nasihat sama ada penggunaan vaksin FMD menguntungkan atau tidak.



Menilai kesan cadangan/ pembaharuan ke atas aktiviti ladang



Impak Positif

1. Berat badan ternakan yang tidak dijangkiti FMD akan bertambah setiap hari mengikut purata kenaikan biasa [Untung Bertambah]
2. Ternakan yang sihat daripada penyakit tidak perlu dirawat berbanding ternakan berpenyakit [Kos dikurangkan]



Impak Negatif

1. Kos penjagaan kesihatan bertambah kerana En. Ali perlu membeli vaksin (jika tiada subsidi kerajaan) [Kos bertambah]
2. Kos makanan ternakan bertambah kerana perlu membeli makanan mengikut keperluan sebenar ternakan sihat [Kos Bertambah]
3. Kos gaji bertambah kerana perlu membayar gaji buruh tambahan untuk melaksana program pemvaksinan FMD [Kos Bertambah]
4. Pendapatan atau Untung Berkurang tiada kerana nilai ternakan tidak berkurang [Untung Berkurang]

Pengiraan dalam jadual ABS

1. ANALISIS BAJET SEPARA: PEMBERIAN VAKSIN FMD KEPADA LEMBU			
IMPAK POSITIF		IMPAK NEGATIF	
2. UNTUNG BERTAMBAH	(Nilai per ekor)	4. KOS BERTAMBAH	
Kenaikan berat badan (10 hari x 0.1kg x RM15/kg)	= RM 15	Kos vaksin	= RM10
		Kos makanan tambahan (0.5kg x 10 hari x RM1.4/kg)	= RM 7
		Kos buruh tambahan	= RM20

RINGKASAN ANALISIS:

Berdasarkan ABS, program vaksin FMD memberi keuntungan kepada En. Ali. Kos buruh adalah yang tertinggi dalam kiraan impak negatif dan mungkin menjadi faktor penting dalam penentuan keuntungan. Analisis Sensitiviti bagi setiap faktor boleh dibuat bagi menentukan faktor mana yang memberi impak yang besar dalam pengiraan ABS. Aspek sosio-ekonomi juga perlu dinilai sebelum penternak membuat keputusan bagi pelaksanaan pilihan yang dianalisis.

Jumlah untung bertambah (A)	RM15	Jumlah kos bertambah (C)	RM37
3. KOS DIKURANGKAN	(Nilai per ekor)	5. UNTUNG BERKURANG	
Kos rawatan	= RM30	Tiada	
Jumlah kos dikurangkan (B)	RM30	Jumlah untung berkurang (D)	RM0
JUMLAH A + B (IMPAK +VE)	RM45	JUMLAH C + D (IMPAK -VE)	RM37
6. UNTUNG BERSIH = (A+B) – (C+D) = RM45 – RM37 = RM8 (Positif/Untung)			

KESIMPULAN

Analisis Bajet Separa (ABS) boleh digunakan bagi menunjukkan untung atau rugi sesuatu aktiviti di ladang yang ingin dilaksanakan secara lebih jelas atau berstruktur. Bagaimanapun, faktor yang berkait dengan aktiviti serta anggaran pengiraan perlu berdasarkan data atau maklumat yang tepat dan boleh dipercayai supaya Untung Bersih (*Net Benefit*) yang diperolehi boleh memberi gambaran keuntungan yang lebih tepat. Pada masa yang sama, ABS hanya memberi anggaran keuntungan semasa. Keuntungan sebenar masih bergantung kepada keputusan penternak dan faktor pengurusan ladang serta nilai kos dan harga pada masa aktiviti dilaksanakan.

ABS boleh juga digunakan untuk membuat analisis ekonomi untuk gerompok. Contoh bagi pengiraan ABS untuk program pemvaksinan FMD yang lebih kompleks mengikut gerompok boleh dirujuk melalui artikel Young, J.R. et al berkaitan penilaian impak kewangan FMD di Selatan Cambodia bagi penternak kecil

(<https://mekonglivestock.files.wordpress.com/2018/02/young-et-al-fmd-impact-cambodia-20122.pdf>).

**TAHUKAH!
ANDA!**

LOGO JABATAN PERKHIDMATAN VETERINAR

Disediakan Oleh : Sidang Redaksi Buletin Bicara Veterinar



Tahukah Anda Jabatan Perkhidmatan Veterinar dulunya dikenali sebagai Jabatan Perkhidmatan Haiwan. Melalui penjenamaan semula jabatan, perkataan Haiwan ditukar kepada Veterinar dan logo baru (seperti yang ada sekarang) jabatan telah dilancarkan pada tahun 1994 oleh Perdana Menteri, YAB Tun Dr. Mahathir Mohamed dalam perayaan Seabad Perkhidmatan Veterinar di Pusat Dagangan Dunia Putra, Kuala Lumpur.

