

**STRATEGI PEMASARAN PAKAN IKAN
DI SUMATERA UTARA**
(Studi Kasus : PT. Suri Tani Perdana Km. 12,8 Tj. Morawa)

T E S I S

Oleh

ABDUL ANAS HARAHAHAP
131802004



UNIVERSITAS MEDAN AREA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER AGRIBISNIS
MEDAN
2015

**STRATEGI PEMASARAN PAKAN IKAN
DI SUMATERA UTARA
(Studi Kasus : PT. Suri Tani Perdana Km. 12,8 Tj. Morawa**

T E S I S

Oleh

**ABDUL ANAS HARAHAHAP
131802004**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Agribisnis
pada Program Studi Magister Agribisnis, Program Pascasarjana
Universitas Medan Area



**UNIVERSITAS MEDAN AREA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER AGRIBISNIS
MEDAN
2015**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Strategi Pemasaran Pakan Ikan Di Sumatera Utara (Studi Kasus :
PT. Suri Tani Perdana Km. 12,8 Tj. Morawa)

N a m a : Abdul Anas Harahap

N P M : 131802004

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr.Ir. Retna Astuti K, MS

Dr. Ir. Teguh Wahyono, MS

Ketua Program Studi
Magister Agribisnis

Direktur

Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA

Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K, MS

Telah diuji pada tanggal 11 Juli 2015

Nama : Abdul Anas Harahap

NPM : 131802004



Ketua Sidang : Dr. Ir. Tumpal HS Siregar, MS

Sekretaris : Ir. Erwin Pane, MS

Penguji – I : Prof. Dr. Ir. Hasnudi, MS

Penguji – II : Ir. Abdul Rahman, MS

Penguji Tamu : Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA

PERNYATAAN KEORISINILAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Abdul Anas Harahap

NPM : 131802004

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini dengan judul : Strategi Pemasaran Pakan Ikan Di Sumatera Utara (Studi Kasus : PT. Suri Tani Perdana Km. 12,8 Tj. Morawa) adalah benar merupakan hasil penelitian yang saya kerjakan sendiri tanpa meniru atau meniplak hasil penelitian orang apabila dikemudian hari bahwa tesis ini tidak orisinil dan merupakan hasil plagiat maka saya bersedia dicabut gelar magister yang saya peroleh.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya, terimakasih.

Medan, Juli 2015

Abdul Anas Harahap



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk Untuk (1) mengetahui sistem saluran pemasaran pakan yang dilakukan perusahaan sampai ke konsumen (2) Untuk mengetahui perkembangan pemasaran pakan selama lima tahun terakhir yang diperoleh perusahaan PT. Suri Tani Perdana (3) Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi pakan di perusahaan PT. Suri Tani Perdana. Bentuk penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Yakni data runtun waktu (*time series*) dengan metode observasi (survei) langsung ke perusahaan PT. Suri Tani Perdana. Analisis yang digunakan adalah analisis dengan menggunakan metode verbalistik dan grafik, analisis *trend* runtun waktu dengan menerapkan *metode ordinary least square* (OLS). Analisis kuantitatif yang digunakan adalah dengan mengamati data sekunder perusahaan PT STP (Persero), dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana. Dengan alasan untuk melihat hubungan antara harga pakan dengan pemasaran produk pakan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa Dari hasil olahan data yang dilakukan menunjukkan bahwa koefisien determinasinya adalah $R = 0,970$: Artinya bahwa kontribusi faktor harga pakan ikan terhadap pemasaran pakan ikan adalah sebesar 97 %, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor di luar faktor harga pakan ikan. Oleh karena itu, kebijakan yang dilakukan oleh manager pemasaran adalah tetap meningkatkan harga, sesuai dengan konsep bauran pemasaran (*marketing mix*) (Kotler Philip, 2009) Kemudian di lihat dari pengujian hipotesis secara parsial, yakni dengan menggunakan $t\text{-hitung} = 6,89 > t\text{-tabel} (3,26)$, maka dapat dikatakan bahwa H_0 diterima dalam arti bahwa faktor harga pakan ikan sangat menentukan pemasaran pakan ikan di kemudian hari. Dari ulasan di atas memperlihatkan bahwa permintaan pakan ikan secara runtun waktu (*time series*) tetap meningkat. Sehingga dapat dikatakan bahwa produsen bertindak monopoli, dalam arti berapa harga pakan buatan yang dilakukan oleh produsen, maka peternak akan tetap melakukan pembelian. Di lihat dari aspek skala usaha kecil dari peternak dengan naiknya harga pakan, yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kenaikan harga komoditas ikan, maka dapat dikatakan bahwa peternak kecil kurang mampu dalam menggunakan pakan buatan. Sebaliknya di lihat dari peternak dengan skala usaha besar, berapa pun kenaikan harga pakan ikan buatan tidak berpengaruh terhadap besar kecilnya permintaan pakan buatan. Oleh karena dengan skala usaha besar, maka petani akan memperoleh keuntungan yang jauh lebih besar dibandingkan dengan peternak kecil.

Kata Kunci : Pemasaran, Pakan Ikan.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur dipanjatkan Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan kepada saya untuk menyusun Tesis dengan judul Strategi Pemasaran Pakan Ikan Di Sumatera Utara (Studi Kasus : PT. Suri Tani Perdana Km. 12,8 Tj. Morawa).

Penyelesaian Tesis ini bertujuan untuk menyelesaikan studi Strata Dua (S2) di Program Pascasarjana Magister Agribisnis Universitas Medan Area, Medan. Tugas pokok utama saya adalah sebagai Tentara Nasional Indonesia (TNI) yang berpangkat Letnan Kolenel.

Konsistensi profesi saya sebagai *scientis* di bidang Agribisnis akan saya sampaikan di Sub Bidang Ketahanan Pangan yang sekarang ini merupakan bagian dari kinerja dan program kerja dari TNI. Salah satu di antaranya adalah peran serta TNI untuk mentransfer ilmu pengetahuan dan teknologi di dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan Negara.

Dalam penyusunan tesis ini, penulis banyak mendapat bimbingan, pengarahan, dan bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Medan Area, Prof. Dr. H.A. Ya'kub Matondang, MA
2. Direktur Program Pascasarjana Universitas Medan Area, Prof.Dr.Ir. Retna Astuti K. MS
3. Ibu Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA. Ketua Program Studi Magister Agribisnis

4. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasnudi, MS selaku Dosen Pembimbing I
5. Bapak Ir. Abdul Rahman, MS selaku Dosen Pembimbing II
6. Seluruh staff dan pegawai Program Pascasarjana Universitas Medan Area.
7. Kedua orangtua saya dan keluarga yang tidak dapat terbalas budi baik mereka di dalam membesarkan dalam aspek materil, moril, sprituil sehingga penulis dapat meneruskan studi ke jenjang Pascasarjana ini.
8. Istri tercinta, anak-anak yang telah memberikan spirit dan kasih sayang yang tinggi sehingga penulis tidak merasa letih dalam mengarungi aktivitas sehari-hari, dan terus mempunyai visi yang terus menjadi kebutuhan belajar yang kelak akan disumbangkan kepada kehidupan bangsa dan Negara.
9. Rekan-rekan mahasiswa Magister Agribisnis Angkatan 2013 Universitas Medan Area.

Akhirul kalam, penulis mengharapkan saran dan bimbingan terhadap penyempurnaan dari Tesis ini.

Medan, Juli 2015
Penulis

Abdul Anas Harahap

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Manfaat Penelitian	8
1.5. Kerangka Pemikiran Konseptual	9
1.6. Hipotesis	15
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1. Produksi Hasil Ternak	16
2.2. Konsumsi Hasil Ternak	16
2.3. Permasalahan, Tantangan dan Peluang Pakan	17
2.4. Peluang Usaha Ternak Lele Yang Menguntungkan	18
2.5. Strategi Pemasaran	19
2.6. Jenis Bahan Baku Butiran Pembuatan Pakan Buatan	20
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.2. Bentuk Penelitian	33
3.3. Jadwal Rencana Penelitian	26
3.4. Metode Pengambilan Sampel	33
3.5. Pengumpulan Data	34
3.6. Definisi dan Operasionalisasi Variabel	30
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1. Pemasaran Distribusi Pakan	35
4.2. Analisis Trend Pemasaran Pakan Ikan Dari Tahun 2010-2014	32
4.3. Analisis Regresi Linier Sederhana Antara Harga dan Pakan Ikan di PT. STP	40

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1. Kesimpulan	43
5.2. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	47



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Kebutuhan Nutrisi Untuk Ikan Lele	7
2.	Analisis Lembaga Penyalur, Harga Pakan, Margin Harga, Mark-up	36
3.	Analisis Trend Pemasaran Pakan Ikan Dari Tahun 2010-2014	38
4.	<i>Forecasting Metode Least Square</i>	39



DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1.	Pergerakan Pemasaran Pakan Ikan Selama Lima Tahun Terakhir	40



DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Analisis Regresi Linier Sederhana Antara Harga dan Pakan Ikan di PT. STP	47



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peternakan adalah segala daya upaya manusia di dalam membudidayakan hewan ternak, baik yang mempunyai habitat di darat, air dan di udara dengan menyediakan perkandangan, makanan dan kesehatan (*vaksinasi*), perkawinan diatur oleh manusia dengan tujuan untuk kesejahteraan manusia. Di samping itu ternak mempunyai peranan penting dalam perekonomian. Secara biologis bahwa kotoran ternak dapat memperbaiki tanah kritis (tanah yang tidak dapat digunakan sebagai lahan pertanian), dengan melalui kotoran ternak yang terurai (*decomposer*), maka akan berubah menjadi pupuk organik yang sekaligus dapat menyuburkan tanah kritis tersebut.

Manfaat dari ternak selain kotorannya dapat digunakan sebagai pupuk organik, juga dapat diperoleh hasil daging, menambah tingkat pendapatan masyarakat, menambah kesempatan kerja, sumber rekreasi, tabungan, investasi yang dapat meningkatkan pendapatan asli daerah. Pada dasarnya ternak yang dibudidayakan dapat saja berkaki dua maupun berkaki empat, yang harus dipelihara dan dikembangankan dengan memenuhi persyaratan yang harus disediakan oleh peternak, meliputi : 1. penyedia makanan ternak (*feeding*), yang sekarang disebut sebagai pakan ternak, 2. menyediakan kandang, yang bersih dan dilakukan vaksinasi, yang disebut dengan (*maintenance*), 3. menyediakan bibit unggul dengan kegiatan berupa pemuliaan ternak baru yang disebut dengan

(*breeding*). Ketiga syarat ini membuat si ternak sehat dan dapat berproduksi lebih besar lagi.

Persoalan pakan ternak yang digunakan sebagai sumber makan pada ternak memberikan pengaruh terhadap penggemukan ternak. Ternak yang mempunyai fisik yang gemuk otomatis memberikan berat daging yang besar pada ternak, sekaligus sebagai sumber protein bagi manusia yang selalu mengkonsumsi daging ternak. Pakan ternak adalah salah satu komponen terpenting sebagai ransum makanan ternak dari satu atau lebih jenis pakan yang terus menerus dengan diimbangi dengan pemberian air (*adlibition*) tersedianya air tawar secara terus menerus. Pakan ternak sebagai sumber makanan ternak ada yang terbuat secara alami ada pula yang dibuat secara komersil yang dilakukan salah satu produsen pakan ternak yaitu PT. Suri Tani Perdana.

Pakan ternak yang diolah secara pabrik, sudah barang tentu dapat dicerna oleh ternak, bernilai gizi yang tinggi, tidak meracun ternak, disukai ternak, mudah diperbanyak, dan harganya yang murah. Serta dapat dijangkau oleh produsen dan konsumen pada harga pakan yang digunakan sebagai sumber produksi ternak.

Menurut Bambang Agus Murtidjo, 1990 bahwa di dalam mengkonsumsi pakan ternak, maka dibutuhkan oleh tubuh ternak dalam keadaan yang seimbang, dan tergantung dari hasil ternak yang dibudidayakan, seperti : sapi, babi, domba, ayam layer (ayam petelur), ayam pedaging (*boiler*), tergantung dari tujuan berproduksi dari si peternak. Dalam arti bahwa si peternak akan konsentrasi dalam memberikan pakan ternak, tergantung hasil apa yang diharapkan dari ternak

yang dibudidayakan tersebut. Kebutuhan dari hewan yang ditenak, akan konsumsi karbohidrat, protein, lemak, mineral dan vitamin masing-masing ternak yang dibudidayakan adalah berbeda. Kondisi ini bahwa aktivitas, pertumbuhan dan perkembangan hewan ternak sangat tergantung akan konsumsi pakan yang diberikan kepada ternak.

Konsumsi pakan ternak juga dibedakan apakah ada keseimbangan bahan anorganik, terutama mineral dan bahan organik. Serta yang tidak kalah pentingnya kecukupan air tawar yang diberikan kepada ternak, yang juga sebagai sumber bahan makanan ternak. Pakan merupakan hal terpenting dalam bisnis peternakan. Biaya pakan melingkupi 60 persen dari total proses produksi. Sehingga bisnis pakan ternak merupakan suatu peluang bisnis yang sangat menjanjikan. Bisnis pakan ternak diprediksi akan tumbuh mencapai 10 persen di tahun 2014. Produksi pakan ternak pun akan naik dari 13,4 juta ton per tahun menjadi 14,7 juta ton di tahun 2015.

Optimisme ini bisa terjadi, karena pasar dalam negeri saat ini cukup besar. Ujar Asham Sudin, 2014 (Sekretaris Eksekutif Gabungan pengusaha makanan ternak/GMPT), dalam seminar perunggasan ke 9 ditengah gejolak nilai rupiah. Pertumbuhan bisnis pakan ternak ini juga didukung pendirian beberapa pabrik pakan baru. Di lain pihak pabrik-pabrik lama juga telah melakukan perluasan yang diharapkan bisa menambah hasil produksi.

Pada saat ini para pengusaha tegas memantau kenaikan konsumsi hewan ternak dalam negeri, khususnya pada ayam yang ditargetkan naik di tahun depan.

Tahun ini konsumsi ayam mencapai 7,36 kg per kapita per tahun. Pada tahun 2017, diharapkan target konsumsi ini naik menjadi 14,99 kg per kapita per tahun. Kenaikan konsumsi ini sudah barang tentu akan membutuhkan pakan yang lebih banyak lagi.

Apabila dibandingkan dengan negara lain, angka konsumsi negara Republik Indonesia masih rendah apabila dibandingkan dengan Malaysia. Untuk konsumsi ayam boiler (ayam potong) saja telah mencapai 38,5 kg per kapita per tahun. Sementara untuk Indonesia masih 7 kg per kapita per tahun. Kemudian untuk telur ayam konsumsi Malaysia mencapai 38,5 kg per kapita per tahun. Sementara di Indonesia masih 7 kg per kapita per tahun

Di lain pihak pertumbuhan bisnis pakan mengalami pertumbuhan. Untuk itu lah saya merasa tertarik untuk melakukan penelitian strategi pemasaran pakan di Sumatera Utara. Di sisi lain masih banyak yang harus dilakukan penelitian lanjutan yang dibutuhkan. Oleh karena pertumbuhan bisnis pakan diiringi pula dengan kendala-kendala di lapangan.

Kendala di lapangan dimaksud adalah bahwa bahan baku pembuatan pakan yang berasal dari kedelai dan jagung masih saja dilakukan import dari kedua bahan baku pakan tersebut. Akibat yang terjadi adalah bahwa harga pakan naik, jika kedua bahan baku tersebut meningkat harganya. Sudah barang tentu meningkatnya harga pakan akan berpengaruh terhadap permintaan pakan ternak.

Pada sisi pakan ternak dari hewani, sebagai contoh adalah *fish meal* sebenarnya sudah dapat diproduksi dalam negeri, akan tetapi jumlahnya tidak

mencukupi untuk kebutuhan industri pakan dalam negeri, sehingga masih dibutuhkan impor sebesar 17 ribu ton untuk memenuhi konsumsi dalam negeri. Kemudian jagung dibutuhkan 2 juta ton untuk konsumsi dalam negeri. Oleh karena itu pemerintah pun akan menggenjot impor jagung yang begitu banyak, sehingga 50 persen dari pakan ternak yang bersumber dari bahan baku jagung dalam negeri dapat menjadi pemasok kebutuhan pakan di dalam negeri.

Pakan, dari bahan alami dan bahan buatan (komposisi) yang telah ditingkatkan kandungan gizinya. Salah satunya yaitu yang berasal dari limbah perkebunan. Kadang-kadang pada pakan ditambahkan pula hormon dan vitamin tertentu untuk memacu pertumbuhan ternak dan membebaskannya dari stress.

Produk pakan olahan dari pabrik adalah pakan yang disiapkan dengan bahan dan komposisi tertentu yang sengaja disiapkan manusia. Pakan buatan bersifat basa, seperti bentuk pasta dan emulsi (cairan pekat). Tidak perlu disimpan. Jenis pakan basah sebaiknya dihabiskan dalam satu kali pemberian/aplikasi, karena pakan jenis ini mudah rusak jenis kandungannya. Namun bila memang harus disimpan, sebaiknya disimpan dalam ruang pendingin (lemari es), itu pun tidak terlalu lama, hanya 2 atau 3 hari. Jika terlalu lama disimpan, kualitas pakan turun dan tidak bagus untuk dikonsumsi.

Bahan baku yang digunakan untuk menentukan kualitas pakan buatan harus memenuhi beberapa syarat diantaranya, bernilai gizi, mudah dicerna, tidak mengandung racun, mudah diperoleh, dan bukan merupakan kebutuhan pokok manusia.

Bahan baku ini secara teknis digunakan sebagai bahan baku pembuatan pakan buatan. Pakan buatan digolongkan ke dalam dua golongan, yaitu : pakan lengkap (*complete feed*) dan pakan suplemen (*supplemental feed*). Pakan lengkap adalah pakan yang diformulasikan sedemikian rupa, dan diproduksi oleh pabrik. Kondisi pakan buatan ini biasanya berbentuk pelet. Ukuran pelet bervariasi.

Ada dua macam pelet yang dipasarkan, yaitu pelet terapung, dan pelet tenggelam. Dianamakan pelet terapung karena pakan beberapa saat akan terapung di permukaan air kolam sebelum pada akhirnya tenggelam jika diberikan kepada ikan. Sementara itu pelet tenggelam, biasanya langsung tenggelam dan melayang beberapa saat di dalam air.

Protein yang terkandung di dalam pelet, juga bermacam-macam tergantung dari pabrik yang memproduksinya dan jenis ikan yang akan mengkonsumsi pelet tersebut. Pakan buatan dalam bentuk pelet sudah tersedia di toko-toko pertanian/perikanan. Pelet yang tersedia mempunyai kandungan gizi tertentu. Pembudidayaan tinggal memilih pelet sesuai dengan kebutuhan ikan budidaya. Pelet untuk lele, minimal mengandung 25 % protein. Untuk tumbuh optimal.

Lele membutuhkan pelet yang mengandung protein antara 25-35 %. Untuk memacu pertumbuhan lele sebagai contoh konkret, diperlukan pelet yang mengandung protein yang tinggi dan semakin mahal harganya. Untuk menutupi kekurangan protein pada pakan lele, pakan tambahan adalah : daging bakicot, ikan

rucah, dan lain-lain, yang dapat digunakan untuk menambah protein bagi kebutuhan lele.

Sebagai contoh adalah kebutuhan nutrisi untuk ikan lele, dapat di lihat pada tabel 1 berikut di bawah ini :

Tabel 1. Kebutuhan nutrisi untuk ikan lele

Nutrisi	Kebutuhan (%)
Protein	35-40
Lemak	9,5-10
Karbohidrat	20-30
Vitamin	0,25-0,40
Mineral	1,0

Sumber Data. Diolah, 215

Melihat komposisi pakan nutrisi ikan lele di atas, maka permasalahan pengelolaan pakan menjadi masalah yang vital untuk diteliti lebih lanjut. Oleh karena tingginya harga pakan ikan yang kadang kala berbanding terbalik dari rendahnya harga ikan di pasar, merupakan masalah besar yang selalu di hadapi oleh peternak-peternak kecil, termasuk pengembangan budidaya ikan. Pada hal komponen pakan merupakan biaya yang paling besar dalm kegiatan budidaya lele secara intensif, yaitu mencapai 60 % dari biaya total. Oleh karena penyediaan pakan di Sumatera Utara harus mendapatkan perhatian khusus.

1.2. Perumusan Masalah

1. Bagaimana sistem saluran pemasaran pakan yang dilakukan oleh PT. STP sampai ke konsumen
2. Bagaimana perkembangan pemasaran pakan selama lima tahun terakhir yang diperoleh perusahaan PT. STP
3. Apakah faktor yang mempengaruhi pemasaran pakan perusahaan PT. STP

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sistem saluran pemasaran pakan yang dilakukan perusahaan sampai ke konsumen
2. Untuk mengetahui perkembangan pemasaran pakan selama lima tahun terakhir yang diperoleh perusahaan PT. STP
3. Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi pakan di perusahaan PT. STP

1.4. Manfaat penelitian

1. Dapat mengetahui sistem saluran pemasaran pakan yang dilakukan oleh perusahaan PT. STP
2. Dapat mengetahui perkembangan pemasaran pakan selama lima tahun terakhir yang dilaksanakan oleh perusahaan PT. STP
3. Sebagai masukan ke perusahaan bahwa pengaruh faktor harga pakan berpengaruh terhadap pemasaran pakan

1.5. Kerangka Pemikiran Konseptual

Sistem saluran pemasaran merupakan hal yang penting untuk digunakan oleh suatu perusahaan di dalam mengembangkan pemasaran. Sistem saluran pemasaran ini bermanfaat terhadap kebijakan harga yang diputuskan oleh perusahaan. Sehingga diketahui berapa harga di tingkat perusahaan, di tingkat agen, di tingkat grosir, di tingkat pengecer (*retailor*), bahkan di tingkat konsumen.

Selisih harga di tingkat masing-masing saluran merupakan margin keuntungan yang diperoleh dari masing-masing lembaga pemasaran. Menurut Mubyarto, 1972, bahwa semakin pendek mata rantai dari sistem saluran pemasaran perusahaan, serta semakin besar kemampuan perusahaan melakukan pembagian yang adil terhadap produk pakan di masing-masing lembaga pemasaran, maka perusahaan tersebut telah efisien di dalam menjalankan saluran pemasaran. Sebaliknya semakin panjang mata rantai pemasaran, serta semakin tidak mampu perusahaan dalam mendistribusikan produk pakannya ke lembaga-lembaga pemasaran, maka semakin tidak efisien sistem saluran pemasaran yang bersangkutan.

Pelaksanaan kegiatan mata rantai pemasaran ini tergantung dari kebijakan yang dilakukan manager pemasaran. Semakin besar kemampuan manager pemasaran untuk memperluas pemasaran produk pakan, maka akan semakin besar pula keuntungan pemasaran produk pakan. Pengembangan usaha pemasaran dapat pula dilakukan dengan besarnya permintaan terhadap produk pakan. Kondisi ini dapat terjadi di lingkungan peternak pada saat adanya keinginan

mereka untuk menggunakan pakan, yang selanjutnya dari keinginan tersebut, lama kelamaan mereka menyadari bahwa pakan adalah merupakan kebutuhan peternak untuk memperbesar produktivitas dari hasil ternak yang dipelihara (Azzoini, 1976)

Perkembangan permintaan pakan dapat di lihat dari *trend* pergerakan *omzet* pemasaran pakan yang dapat di lihat melalui data runtun waktu (*time series*). Perkembangan data trend penjualan selama tiga tahun terakhir dapat dijadikan perusahaan sebagai langkah untuk evaluasi dan mengestimasi berapa besar pula penjualan pada tahun-tahun berikutnya. Kondisi perhitungan trend peemasaran produk pakan ini sangat dibutuhkan oleh manager pemasaran dalam mengambil langkah-langkah untuk memperbesar ekspansi usaha, atau dengan mengevaluasi sampai sejauh mana target penjualan yang telah dicapai. Oleh karena target penjualan pakan biasanya merupakan barometer sebagai evaluasi dari tugas pokok manager pemasaran di dalam mengembangkan pemasaran di lingkungan perusahaan PT. STP.

Menurut Abdul Rivai dan Darsono Prawironegoro, 2015 bahwa prestasi seorang manager pemasaran pakan dapat di lihat dari kemampuannya memperbesar omzet penjualan pakan. Managerial yang profesional sudah barang tentu akan memberikan insentif (rangsangan) kepada manager pemasaran yang mempunyai prestasi yang baik. Manager pemasaran yang berhasil diberikan berupa bonus dari kelebihan target penjualan pakan.

Sebaliknya apabila manager pemasaran tidak mencapai target penjualan pakan, maka sudah barang tentu akan memberikan pengaruh yang jelek terhadap kinerja dari manager pemasaran yang bersangkutan. Oleh karena itu manager pemasaran mencari faktor-faktor apa yang lebih dominan di dalam mempengaruhi omzet penjualan pakan yang telah dilakukan selama ini.

Pada umumnya sumber pakan dari pabrik tidak mempengaruhi konsumen untuk membeli pakan. Oleh karena pakan sangat dibutuhkan oleh peternak sebagai sumber produksi. Sebaliknya dipandang dari aspek produsen bahwa harga pakan sangat berpengaruh untuk dijadikan sebagai kebijakan di masing-masing lembaga pemasaran. Oleh karena pemberian harga pakan di masing-masing sentra pemasaran, maka akan memberikan keuntungan baik secara langsung ataupun tidak langsung kepada perusahaan.

Faktor harga pakan yang diambil sudah barang tentu di atas harga pulang pokok (*break event point*), Selisih harga dari masing-masing lembaga pemasaran merupakan bagian dari keuntungan dari masing-masing lembaga pemasaran yang mesti harus dipertahankan. Kegairahan dari lembaga pemasaran pakan di dalam melakukan aktivitas penjualan pakan tergantung dari besarnya penerimaan perunit dari harga pokok yang ditetapkan oleh perusahaan. Pada dasarnya para lembaga pemasaran pakan akan termotivasi untuk melakukan pemasaran pakan, apabila mereka memperoleh keuntungan yang besar terhadap pemasaran (Azis Hasan, 1992)

Menurut hasil penelitian Yulianda, 2012 bahwa hasil penelitian menunjukkan rata-rata produksi modal 55.000 ikan per panen. Rata-rata modal yang diinvestasikan adalah Rp 3.404.805,- per panen dan pendapatan sebesar Rp 5.150.000,- per panen. Rata-rata keuntungan petani adalah Rp 1.745.194,- per panen. Hasil analisis keuntungan yang dilakukan adalah usaha pembenihan lele di air tawar oleh petani di Rumbai Pesisir (Lembah Sari) Riau wajar untuk dikembangkan.

Menurut hasil penelitian Beby Sundry, 2014 bahwa dalam mengoptimalkan biaya pakan ikan pada PT. Indojaya Agrinusa dengan sampel pakan ikan Patin dan pakan Ikan Lele dengan perhitungan yang telah dilakukan ternyata produksi pakan ikan Patin masih bisa dioptimalkan dengan biaya produksi tanpa mengurangi atau menambah biaya dengan menggunakan waktu yang tersedia secara efektif.

Di samping itu secara teknis pemberian pakan kepada ikan, misalnya memberikan pengaruh terhadap penggunaan pakan secara ekonomis. Apabila si peternak kurang mengetahui pendistribusian pakan kepada peternak, dapat saja hewan yang ditenakan akan mati. Oleh karena itu, rambu-rambu dalam pendistribusian pakan kepada peternak merupakan petunjuk yang harus diperhatikan secara lebih serius :

Tempat pemberian pakan, adalah letak atau posisi pakan itu harus diberikan. Pakan dapat diberikan pada suatu tempat, misalnya dekat saluran pemasukan air saja atau pada beberapa tempat, selain untuk menjamin semua ikan

mendapatkan pakan dalam porsi yang cukup. Letak pemberian pakan yang tepat juga dimaksudkan untuk mengefisienkan jumlah pakan yang diberikan.

Kemudian dosis pakan, pemberian dosis pakan ditentukan dari berat tubuh ikan yang ditenak. Sebagai contoh untuk lele per hari diberikan 3 – 6 % dari bobot ikan yang dipelihara. Presentase pakan pada umumnya fleksibel, artinya jumlah pakan bisa diatur menurut nafsu makan ikan pada saat itu. Pemberian pakan jangan diberikan sekaligus dalam suatu waktu. Awalnya, pakan ditebarkan setengah dosis. Jika masih agresif ternaknya, maka pakan dapat ditambahkan sampai lele malas menyambut pakan.

Metode lain yang dipakai adalah pemberian pakan secara berkala sesuai dengan umur tebar. Sebagai patokan awal adalah kepadatan tebar. Contohnya padat tebar adalah 5.250 ekor, diberikan pakan awal sekitar 5-10 kg selama 2 minggu pertama. Dua minggu berikutnya volume pakan dinaikkan secara teratur 3-5 kg. Pakan bisa dinaikkan atau diturunkan sesuai nafsu makan ikan.

Di lihat dari aspek waktu pemberian pakan. Penggunaan pakan alami dalam budidaya ikan lele, misalnya sudah umum dilakukan. Hal ini karena harga pakan buatan semakin mahal, sementara harga ikan lele, sekalipun mengalami kenaikan tidak sebanding dengan kenaikan harga pakan buatan, seperti : pelet. Oleh karena itu, untuk menekan biaya produksi, tetapi tidak mempengaruhi pertumbuhan lele, penggunaan pakan alami, berupa daging ikan dan hewan mengandung protein yang tinggi sehingga dapat menggantikan protein yang kurang dari pakan buatan.

Salah satu upaya untuk meningkatkan keuntungan bagi para pembudidaya ikan adalah dengan menyediakan pakan tambahan atau alternatif disamping pelet. Pakan alternatif yang bisa diberikan pada lele, yaitu ikan rucah, keong mas, bakicot, limbah peternakan ayam atau burung puyuh, belatung, limbah penetasan telur dan limbah pemindangan ikan. Lele sangat membutuhkan protein hewani untuk pertumbuhannya.

Waktu pemberian pakan ditetapkan dengan memperhatikan nafsu makan ikan. Waktu pemberian pakan biasanya di pagi hari, siang dan sore serta malam hari. Lele adalah binatang nokturnal, sehingga mempunyai kecenderungan beraktivitas pada malam hari, terutama dalam hal mencari makan. Oleh karena itu, pakan diberikan sebagian besar pada sore dan malam hari, karena nafsu makan lele pada waktu itu sangat tinggi. Dengan demikian, jadwal waktu pemberian pakan pada pukul 07.00, siang, pukul 12.00, sore pada pukul 17.00 dan pada malam hari, pukul 22.00 wib.

Di samping itu frekuensi pemberian pakan juga harus diperhatikan. Umumnya frekuensi pemberian pakan pada ikan lele yang dipelihara adalah 3-4 kali. Waktu dan frekuensi pemberian pakan untuk ikan yang masih kecil atau masih benih sering dibandingkan dengan ikan besar. Frekuensi pemberian pakan untuk ikan yang masih kecil bisa 4-5 kali dalam sehari. Sementara itu, frekuensi pemberian pakan ikan yang besar, yaitu 3 kali dalam sehari.

Selain itu yang tidak kalah pentingnya untuk diketahui peternak adalah keuntungan pakan buatan dibandingkan dengan pakan alami. Pakan buatan

bersumber dari bahan baku limbah pertanian, peternakan dan perikanan. Makanan yang berekonomi lemah, akan tetapi bergizi yang cukup tinggi. Keuntungan pakan buatan adalah dapat disimpan dalam waktu yang relatif lama, tanpa terjadi penurunan kualitas yang drastis. Dengan demikian kebutuhan pakan dapat disediakan dengan waktu yang lebih tepat. Pakan buatan dapat merubah warna dan rasa pada ikan. Pemberian lemak pada jumlah tertentu pada ternak ikan menjadikan daging ikan menjadi lebih gurih. Selain itu pemberian kepompong ulat sutera dapat memperbaiki aroma daging ikan. Penambahan ekstrak bunga marigold ke dalam pakan, seperti banyak dilakukan petani Jepang, dapat menghasilkan aroma daging ikan yang lebih baik dan warna yang menarik.

1.6. Hipotesis

1. Ada hubungan positif sistem saluran pemasaran pakan dari perusahaan sampai ke tangan konsumen
2. Ada hubungan positif trend pemasaran pakan selama lima tahun terakhir kepada perusahaan PT. STP
3. Ada hubungan positif faktor harga pakan terhadap pemasaran pakan di perusahaan PT. STP

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Produksi hasil ternak

Sejalan dengan meningkatnya populasi ternak, perkembangan produksi hasil ternak seperti : daging, susu, telur juga mengalami peningkatan. Produksi hasil daging, susu dan telur masing-masing 309, 3 ribu ton, 28,9 ribu ton dan 57,7 ribu ton : Sedangkan pada periode di tahun 2000-an produksi daging meningkat menjadi 1.314, 1 ribu ton, produksi susu menjadi 383,4 ribu ton dan produksi telur menjadi 598,9 ribu ton. Selain itu telah terjadi pula pergeseran struktur produksi daging. Ternak sapi yang semula merupakan pemasok daging tertinggi (53,3 %), berangsur susut kontribusinya menjadi (24,3 %). Begitu juga untuk ternak kerbau, kontribusinya untuk struktur produksi menyusut dari 15,7 % menjadi 3,65 %. Keadaan sebaliknya pada unggas, kontribusinya terhadap struktur produksi daging yang baru mencapai 12,7 %, maka meningkat tajam menjadi 52,6 %. Daging unggas yang semula paling mahal harganya, sekarang menjadi daging yang paling murah. Sedangkan pergeseran harga berlaku sebaliknya untuk daging sapi dan kerbau.

2.2. Konsumsi Hasil Ternak

Dengan adanya perbaikan ekonomi masyarakat dan peningkatan produksi ternak, maka konsumsi pangan/pakan hewani asal ternak akan semakin membaik terjadinya peningkatan. Konsumsi pakan hasil ternak untuk telur, daging dan

susu masing-masing meningkat sebesar 13,5 %, 6,35 % dan 6,25 % per tahun. Permintaan efektif pangan asal ternak ini akan terus meningkat sejalan dengan makin meningkatnya taraf hidup dan daya beli masyarakat. Bahkan peningkatan permintaan ini bukan saja dalam aspek kuantitas, melainkan juga akan semakin mengarah pada aspek kualitas, ragam produk, kontinuitas, pelayanan serta harga.

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi, yang diikuti dengan peningkatan pendapatan masyarakat, maka berpengaruh terhadap pola konsumsi daging, telur dan susu. Semula rata-rata 2,86 kg per kapita, 0,29 kg/kapita, 1,87 kg/kapita, meningkat sekarang ini dengan berubahnya konsumsi daging naik 6,38 kg/kapita, telur naik 2,46 kg/kapita dan susu meningkat sebesar 4,08 kg/kapita. (Buku I Paradigma pembangunan Pertanian Abad ke 21, 1997).

2.3. Permasalahan, Tantangan dan Peluang Pakan

Dalam hal pakan, masalah penyediaan pakan/hijau makanan ternak untuk ternak ruminansia berhubungan erat dengan aspek kualitas sumberdaya lahan, pemanfaatan limbah pertanian, kompetisi penggunaan lahan, musim, pengawetan dan pengayaan diantaranya melalui bioteknologi angkakan. Sebaliknya pengadaan pakan untuk ternak non-ruminansia juga masih menghadapi beberapa masalah yang belum tertangani secara serius. Hingga saat ini komponen pakan konsenterat seperti : bungkil kedelai, tepung ikan, dan sebagian jagung masih di impor, sehingga fluktuasi harga pakan dan pangan asal ternak (telur dan ayam pedaging) sangat tergantung kepada ketiga komponen tersebut. Selain itu, industri pakan yang ada saat ini juga belum sepenuhnya efisien mengingat kapasitas

terpasangnya jauh lebih besar dari kemampuan daya serap pasar. Keadaan ini seringkali menimbulkan instabilitas harga pakan dan dapat dianggap sebagai salah satu penyebab penting sub sektor peternakan rakyat dan usaha kecil kurang mampu berkembang.

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia, yang diproyeksikan sekitar 212 juta jiwa pada Tahun 2000-an memiliki implikasi terhadap penyediaan pangan yang lebih banyak, termasuk pangan asal ternak. Di samping itu peningkatan wisatawan manca negara (akan meningkatkan permintaan pangan asal ternak) dan semakin berkembangnya waralaba di bidang jasa boga seperti : KFC, Mc. Donald dan sebagainya.

2.4. Peluang Usaha Ternak Lele Yang menguntungkan

Hasil peneitian Rianda Nafisa, 2014 menunjukkan bahwa analisis usaha ternak lele dalam kolam terpal dengan tahapan pembesaran ikan lele, sebagai berikut :

1. Biaya investasi 1 buah kolam terpal 5x3x1x @ Rp 320.000 Rp 320.000,-
 2. Bambu @ Rp 100.000,- x 42 btg Rp 420.000,-
 3. Biaya produksi : bibit lele 300 ekor @Rp100,- Rp 300.000,-
 4. Pakan selama 3 bln : 240 Kg x Rp 8000,-/kg Rp1.920.000,-
 5. Perkiraan hasil Panen
 6. Persentase kematian 30 % = 900 ekor : 3000 ekor-900 ekor = 2.100 ekor
 7. Besar ikan lele konsumsi 7 ekor/Kg
 8. Hasil panen 1 kolam 2.100 ekor : 7 = 300 kg x Rp 12.000 Rp 3.600.000,-
 9. Keuntungan :
 - Panen pertama : 3.600.000,- -2.640.000,- Rp 960.000,-
 - Untuk panen selanjutnya 3.600.000,- - 2.220.000,- Rp 1.380.000,-
- Ikan lele siap panen, berumur 3 bulan
 Kalau anda mempunyai 3-4 kolam Terpal, maka bisa menjadi pendapatan rutin setiap bulan

Dari analisis usaha di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa untuk setiap satu kolam Terpal dengan modal Rp 2.220.000,- Maka diperoleh keuntungan sebesar Rp 1.380.000,- Maka jika anda ingin menambah keuntungan, maka anda akan bisa menambah jumlah kolam terpal, sehingga keuntungan bisa berlipat ganda.

2.5. Strategi Pemasaran

Ukuran kolam supaya diusahakan sesuai dengan rata-rata jumlah transaksi dalam Kg, misalnya rata-rata jumlah transaksi 200-300 kg, maka ukuran kolam dibuat rata-rata (4x5x0,8) m³, sehingga jumlah satu kali panen rata-rata 200-300 kg untuk size 10 ekor per kg., sesuai dengan rata-rata permintaan. Langkah seperti ini akan memberikan kekuatan transaksi bagi pembudidaya ikan lele lebih baik dari pada jika rata-rata ukuran kolamnya lebih luas, misalnya (5x7x0,8) m³.

Menjalin mitra usaha secara permanen dengan tengkulak, rumah makan, pengrajin produk olahan ternak lele, sehingga perkiraan rata-rata produksi persatuan waktu dapat ditentukan. Di dalam transaksi jual beli sering dijumpai masalah pembayaran, diangsur, tidak lunas pembayarannya, hal ini dapat menyebabkan terganggunya proses produksi. Solusi yang dapat ditawarkan yakni kehadiran pihak ketiga, misalkan Bank. Bank dapat berperan membayar lunas setiap transaksi jual beli dan selanjutnya pembeli yang berkewajiban mengangsur kepada pihak bank, yang tentu saja sesuai dengan kesepakatan atau nota kesepahaman. Di sini perlu kehadiran pemerintah sebagai fasilitator.

2.6. Jenis bahan Baku Butiran Pembuatan Pakan Buatan

2.6.1. Bahan baku Jagung

Ada tiga jenis jagung sebagai bahan baku pakan : Jagung kuning, jagung agak merah dan jagung agak putih. Karena jumlah jagung yang dipergunakan dalam penyusunan pakan paling banyak, maka perlu diperhatikan kualitas jagung yang sangat penting artinya, jagung kuning dan jagung agak merah memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan jagung putih, karena warna kuning atau agak merah menandakan jagung yang memiliki karoten pro vitamin A yang tinggi. Kegunaan jagung putih yang mempunyai pengaruh negatif dan resiko kekurangan vitamin A. Dalam komposisi ternak pakan. Paling tidak, komposisi pakan harus ditambah preparat Xantopil dengan jumlah sebanding dengan kekurangan nilai karoten sebagai pengganti. Namun, dalam praktek biayanya lebih mahal dan hanya diperkenankan penggunaannya tidak lebih dari 10% jumlah jagung kuning atau jagung agak merah.

Karena begitu pentingnya jagung dalam komposisi pakan maka perlu diketahui daerah penghasil jagung yang selama ini mensuplai kepentingan pabrik pakan ternak. Di Indonesia, yang terkenal sebagai gudang jagung adalah Jawa timur, Lampung, dan Sumatra utara.

Jagung yang berasal dari Jawa Timur diketahui ada 2 macam : jagung butiran sedang dengan bentuk lonjong, dan jagung butiran kecil dengan bentuk segi empat. Biasanya menurut pengalaman pabrik pakan bentuk yang kedua paling baik.

Jagung yang berasal dari Sumatra Utara diketahui memiliki butiran sedang, warna jagung kuning jingga, bentuknya bulat, bersih, tapi kadar airnya rata-rata tinggi. Jagung yang berasal dari Lampung, memiliki ukuran butiran besar dengan bentuk bulat pipih, kadar airnya rendah, namun banyak tercampur tanah dan pasir. Sedang jagung yang sering di impor BULOG untuk mengatasi kekurangan bahan bak jagung pakan ternak, umumnya didatangkan dari Amerika, Thailand, dan RRC.

Jagung Indonesia menurut informasi dari pabrik pakan ternak, umumnya memiliki kadar protein 8,5%-10%, Adapun standar kadar air adalah 13,5%. Jagung dengan kadar air 14%-16% umumnya tidak ditolak, sedangkan untuk jagung impor lebih tinggi proteinya dengan rata-rata 10,4%.

2.6.2. Bahan baku Sorgum

Sorgum sebagai bahan baku pakan, ada 3 macam warna putih, merah dan agak coklat. Namun yang umum adalah warna putih dan merah saja. Dalam menyusun pakan dipergunakan sorgum warna putih. Jadi berbeda dengan Jagung yang lebih mengutamakan warna kuning dan merah jingga.

Penghasil sorgum di Indonesia, adalah Jawa Tengah dan banyak produksi di Pulau Jawa, tetapi diketahui warnanya coklat agak keabu-abuan, coklat agak kemerah-merahan. Kadar airnya rata-rata 14 %, dengan protein 11,2 %, serta energi metabolisme 3.040 K.kal/kg. Penggunaan Sorgum memang terbatas, dan diketahui kadar proteinnya lebih tinggi dari Jagung, tetapi miskin Karoten

provitamin A. Jadi Sorgum dan Jagung digunakan bersama sebagai sumber energi, protein dan penunjang asam amino esensial komposisi pakan

2.6.3. Bahan Baku Kacang Kedelai

Kacang Kedelai adalah sebagai bahan baku pakan, sering dipergunakan dalam penyusunan pakan ternak di pabrik. Kacang kedelai dikenal sebagai sumber protein nabati, dan juga sebagai sumber energi yang potensial. Protein kasar yang terkandung dalam bahan baku adalah 37 % dan energi metabolis 3.500 K.kal/kg.

Pada umumnya penggunaan kacang kedelai mempunyai kelemahan yakni menghambat pertumbuhan. Hal ini disebabkan adanya faktor anti tripsin, meski diketahui bahwa kacang kedelai kaya dengan asam amino esensial. Dalam praktek, bila akan menggunakan kacang kedelai harus disangrai (digoreng tanpa minyak) lebih dahulu sebagai usaha melemahkan kekurangan yang dimiliki.

2.6.4. Bahan baku Kacang Tanah

Kacang Tanah sebagai bahan baku pakan ternak bila dipergunakan dalam komposisi pakan, karena kaya dengan lemak kasar. Tetapi, bila dalam komposisi pakan sudah ada kedelai, tidak diperlukan adanya kacang tanah. Kacang tanah merupakan sumber protein yang tinggi terkandung 40,2 % dan energi metabolis mencapai 2.200 K. Kal/kg.

2.6.5. Bahan baku Kacang Gude

Kacang Gude termasuk tanaman polong, dengan ciri biji bentuknya bulat, terdapat dalam polong dan agak kaku. Sedangkan biji tua berwarna putih, kuning, kadang kala ungu atau hitam, karena kadar protein kasar, mencapai 22%-24 %. Kaya asam amino. Kacang gude pantas disebut sebagai sumber protein, di samping itu sebagai sumber energi metabolis 2.900 K.Kal/kg

2.6.6. Bahan baku Biji Karet

Biji karet sebagai bahan baku pakan, juga dapat dimanfaatkan dalam komposisi pakan. Kadar protein kasar mencapai 17,5 %. Namun, bahan baku biji karet diketahui mengandung asam prusid tinggi, maka sebelum digunakan harus disangrai dulu, seperti yang dilakukan bila menggunakan bahan baku kacang kedelai.

2.6.7. Bahan baku biji kecipir

Biji kecipir sebagai bahan baku pakan, mempunyai sumber protein nabati yang dapat dimanfaatkan : Rata-rata protein kasarnya paling rendah 29 % dan kaya asam amino, khususnya Lisin. Biji kecipir cukup layak sebagai pengganti kedelai, karena umumnya mempunyai kadar lemak, yaitu kadar yang terdiri dari asam oleat dan linoleat masing-masing 39,5 % dan 27 %.

Meskipun demikian, biji kecipir juga, faktor anti tripsin, khimatripsin, tanin hemaglutinin dan saponin. Zat ini dapat menghambat pertumbuhan ternak, Perlakuan khusus pada biji kecipir, seperti harus direndam selama 10 jam, lalu

direbus selama 30 menit dan dikeringkan dengan sinar matahari akan cukup sempurna untuk melemahkan zat yang dapat menghambat pertumbuhan ternak

2.6.8 Biji bahan baku tepung

Biji bahan baku tepung yang biasanya digunakan oleh pabrik pakan ternak adalah dedak padi, dedak gandum, tepung ikan, tepung tulang, tepung daun turi, tepung kerang dan lain-lain.

2.6.8.1. Bahan baku dedak padi

Dedak padi sebagai bahan baku, merupakan hasil ikutan beras yang telah mengalami proses. Menurut jenisnya dedak padi dibedakan menjadi 4 macam : dedak kasar, dedak halus, dedak lunteh dan bekatul

1. Dedak kasar, terdiri dari pecahan kulit gabah yang masih tercampur sedikit kulit beras, sehingga kadar serat kasarnya paling sedikit 25 %
2. Dedak halus, terdiri dari pecahan kulit gabah, seperti dedak kasar, tetapi lebih banyak tercampur kulit beras sehingga kadar serta kasarnya paling sedikit 20 %
3. Dedak lunteh terdiri dari sedikit pecahan kulit gabah dan cukup banyak campuran kulit beras, sehingga serat kasarnya kurang dari 12 %
4. Bekatul, terdiri dari campuran : sedikit sekali pecahan kulit gabah dan banyak kulit beras, sehingga serat kasarnya kurang dari 6 %

Dalam penggunaannya, dedak lunteh dan bekatul sering dipakai untuk komposisi pakan. Dedak lunteh dan bekatul disebut bahan baku energi, tetapi serat kasarnya relatif tinggi. Maka dalam prakteknya penggunaan berkisar 10 %-30 %

2.6.8.2. Bahan baku Tepung ikan

Tepung ikan sebagai bahan baku pakan menduduki urutan pertama sebagai sumber protein hewani, karena protein kasar yang dimilikinya rata-rata sangat tinggi. Berdasarkan penggunaannya dalam komposisi pakan, mencapai 15 %- 20 %, menurut kualitas tepung ikan, terbagi 4 kelas :

1. Kualitas A, untuk tepung ikan protein kasar 60 %
2. Kualitas B, untuk tepung ikan protein kasar 58 %
3. Kualitas C, untuk tepung ikan protein kasar 55 %
4. Kualitas D, untuk tepung ikan protein kasar kurang dari 55 %

Dalam praktek, tepung ikan dengan kadar protein kasar 53,5 %. Dalam pengadaannya untuk memenuhi kebutuhan tepung ikan Indonesia masih mengimport dari Thailand, karena produksi dalam negeri belum mampu

2.6.8.3. Bahan baku Tepung daging bakicot

Tepung daging bakicot sebagai bahan baku, sangat dominan dimanfaatkan untuk pengganti bahan baku tepung ikan, karena diketahui tepung daging bakicot memiliki protein kasar sebanding dengan tepung ikan.

Untuk menggunakan bakico sebagai bahan baku pakan, diperlukan proses pengolahan sebagai berikut :

1. Bakicot hidup dikumpulkan dalam ruangan lembab, selanjutnya ditaburi garam dengan perbandingan 1 kg garam untuk 10 kg bakicot. Didiamkan

selama 15 menit, selanjutnya diaduk sampai rata, sehingga lendir yang beracun keluar semua.

2. Bakicot yang sudah digarami, lalu dibersihkan dengan dimasukan dalam drum yang berisi air kapur
3. Bakicot dengan cangkangnya selanjutnya direbus setengah matang, dikeluarkan dan dicukili dagingnya untuk dipisahkan dari cangkangnya
4. Daging bakicot dicuci sekali lagi dari kemungkinan sisa lendir, kemudian digodok sampai masak untuk menghindarkan bakteri salmonela, selanjutnya dikeringkan dengan sinar matahari, kemudian digiling dan menjadi tepung

2.6.8.4. Bahan baku Tepung gaplek (tapioka)

Tepung ini jarang digunakan sebagai penyusun pakan, karena kadar protein kasarnya rendah, dan karena kadar asam prusid (HSN) yang bisa bersifat racun. Bahan ini bagus digunakan sebagai penyusun tepung apabila dicampur dengan dengan perekat 5 % sehingga efektif digunakan sebagai pakan pelet. Sebaliknya bahan tepung daun ubi kayu sangat bagus sebagai penyusun pakan, dikarenakan protein kasarnya 29 %, seperti halnya tepung gaplek.

2.6.8.5. Bahan baku Tepung daun Lamtoro/ Petai Cina

Sudah lama dikenal sebagai penyusun pakan, dikarenakan kadar protein kasarnya yang tinggi, Namun, komoditas ini masih belum bebas benar digunakan sebagai penyusun pakan, disebabkan masih mengandung zat mimosin yang mengandung racun, yang menyebabkan bulu ternak rontak. Penggunaannya hanya berkisar 2 – 5 %

2.6.8.6. Bahan baku Tepung daun Pepaya

Tepung daun pepaya mengandung protein dengan kisaran 21-27 %, sangat cocok digunakan sebagai penyusun pakan. Daun pepaya mengandung zat papain. Enzim ini dapat memperkeras daging ternak. Digunakan sebagai penyusun pakan ternak dengan takaran 2- 5 %

2.6.8.7. Bahan baku Tepung Tulang

Tepung tulang sebagai bahan baku pakan, merupakan bahan baku yang digunakan dalam pabrik pakan. Tepung tulang sangat dominan sebagai sumber mineral kalsium (Ca) dan Fosfor (P), selain terkandung protein kasar relatif kecil.

Pada umumnya tepung tulang disebut tulang ternak sapi, kerbau, kambing, babi dan lain-lain. Sebelum dilakukan penggilingan, pabrik memasak dengan tekanan uap tinggi sebagai usaha membebaskan bakteri salmonela. Penggunaan tepung tulang dalam penyusunan pakan berkisar antara 1 %-2%

2.6.8.8. Bahan baku Tepung Darah

Tepung darah sebagai bahan memang jarang dipergunakan dalam praktek. Dalam jumlah yang terbatas, tepung ini bisa diberikan karena kadar protein kasar yang dimiliki cukup tinggi, sekitar 85 % dan kaya asam amino lain. Umumnya ternak kurang menyukai jenis tepung darah ini, sehingga penggunaannya dalam menyusun komposisi pakan hanya 3%-5%. Umumnya diperoleh dari darah hewan, atau rumah pematangan hewan.

2.6.8.9. Bahan baku Bungkil Kelapa

Bungkil Kelapa sebagai bahan baku, sering dipergunakan dalam menyusun pakan, proteinnya mencapai 20,5 % dan energi metabolis 1.540 k. Kal/kg. Diantara bahan baku jenis pilih, bungkil kelapa memiliki kadar protein yang paling rendah, dan serat kasarnya tinggi, meski diketahui bahan baku ini sangat potensial untuk meningkatkan kualitas pakan. Kadar lemak bungkil kelapa yang rendah lebih baik dibandingkan dengan bungkil kepala tinggi. Lemak yang tinggi akan merusak vitamin dan protein yang ditandai dengan baik tengik. Komposisi penyusun pakan dari bungkil kelapa adalah 15 %.

2.6.8.10. Bahan baku Jenis cair, minyak kedelai

Minyak kedelai, mempunyai potensi yang lebih baik dibandingkan dengan minyak ikan, bunga wangi, tidak amis, asam lemak bebas lebih sedikit. Tetapi, karena harganya relatif mahal pabrik pakan ternak menggunakan minyak ikan.

Penggunaan minyak ikan kurang baik, dibandingkan dengan minyak kedelai, tetapi dalam penyusun pakan, komposisinya dapat digabungkan sebesar 1 % dengan menggunakan alat semprot.

2.7. Metode Penyusunan pakan Unggas

Untuk menyusun pakan ternak unggas, diperlukan perhitungan. Dikenal ada beberapa cara perhitungan, dari yang sederhana smpai yang rumit seperti perhitungan pedoman operasional simpleks. Namun, dalam perhitungan penyusunan pakan diperkenalkan tiga metode sederhana. Semuanya dapat

dipraktekkan dan memenuhi persyaratan teknis dan ekonomis dengan peralatan yang ada.

Metode perhitungan untuk menyusun komposisi bahan baku pakan, yang memiliki variasi perbedaan kadar zat-zat makanannya dengan mempergunakan lebih dari satu jenis bahan baku, perlu dipahami. Dan sewaktu mempraktekkan perhitungan komposisi pakan tidak mengabaikan segi teoritisnya, khususnya agar dapat menemukan formulasi pakan ternak unggas yang efisien, sempurna dan ekonomis.

Beberapa metode perhitungan untuk menyusun komposisi pakan ternak unggas, yakni : 1. Metode penyusunan komposisi pakan ternak dengan pedoman protein, 2. Metode penyusunan komposisi pakan ternak unggas dengan pedoman energi metabolis, 3. Metode penyusunan komposisi pakan ternak dengan pedoman imbalan protein dan energi metabolis

Ad. 1. Metode dengan pedoman protein

Untuk menyusun pakan ternak unggas, metode ini menggunakan perhitungan kadar protein bahan baku pakan yang dipergunakan dalam komposisi. Perhitungan cara ini sangat praktis dan sederhana, tetapi mengabaikan kadar energi komposisi pakan. Oleh karena itu, untuk bisa menemukan formulasi dari komposisi pakan unggas yang baik diperlukan perhitungan berkali-kali. Dalam praktek, metode penyusunan pakan ternak unggas dengan pedoman protein sudah cukup populer :

Contoh : Anda bermaksud menyusun pakan ternak unggas (ayam dan itik). Bahan baku yang disediakan, adalah : jagung, bekatul, tepung ikan, tepung tulang, bungkil kedelai, dan premik sebagai *feed suplement*

Ditanyakan :

1. 100 kg komposisi pakan ayam petelur masa produksi ?
2. 100 kg komposisi pakan itik petelur masa produksi ?

Bahan Baku Metabolis	Protein	Lemak	Serat	Energi
Jagung	9,0	3,8	2,5	3,430
Bekatul	10,2	7,9	8,2	1,630
Tepung Ikan	53,9	4,2	1,0	2,640
Tepung Tulang	12	3,0	2,0	-
Tepung Premik	-	-	-	-
Bungkil Kedelai	41,7	3,5	6,5	2,240

Syarat ikatan untuk pedoman pakan ayam petelur masa produksi sebagai berikut :

Protein pakan	16,5 %
Energi metabolis	3000 K. Kal/kg
Serat kasar maksimum	5,0 %
Lemak	3,0 %

Perhitungan :

Dengan cara coba-coba, kita tentukan penggunaan bahan jagung 40 kg, tepung ikan 10 kg, tepung tulang 2 kg, 0,5 kg premik sebagai *feed suplement*

40 kg Jagung	= 40 x 9/100 %	= 3,60 %
10 kg Tepung Ikan	= 10 x 53,9/100%	= 5,39 %
2 kg Tepung Tulang	= 2 x 12/100 %	= 0,24 %
0,5 kg premik	=	= 0,00 %
<hr/>		<hr/>
52,5 kg		= 9,23 %

Untuk jumlah penyusunan komposisi pakan 100 Kg, baru diperoleh 52,5 kg dengan protein pakan 9,23 %. Jadi masih kurang 47,5 Kg pakan (100 kg – 52,5 kg), dengan protein 7,27 % (16,5 % - 9,23 %). Jadi, kekurangan dalam

presentase protein yang harus dipenuhi untuk pakan adalah $7,27\% / 47,5\% \times 100\% = 15,3\%$. Dalam bahan baku bungkil kedelai dan bekatul yang akan dipergunakan untuk melengkapi kekurangan penyusunan pakan 100 Kg : Protein bungkil kedelai 41,7 % dan 15,3 % serta 5,1 % : Protein bekatul = 10,2 % dan 26,4 %. Total 31,5 % : Keterangan : Nilai 5,1 % adalah $15,3\% - 10,2\% = 5,1\%$ dan $41,7\% - 15,3\% = 26,4\%$

Kekurangan bahan baku untuk penyusunan pakan adalah 47,5 kg, terdiri dari bungkil kedele dan bekatul :

Jadi, untuk bungkil kedelai = $5,1 / 31,5 \times 47,5 \text{ kg} = 7,7 \text{ kg}$

Jadi, untuk bekatul = $26,4 / 31,5 \times 47,5 \text{ kg} = 39,8 \text{ kg}$

Dengan hasil yang diperoleh, maka diketahui komposisi pakan ternak ayam petelur masa produksi yang berjumlah 100 kg, terdiri:

40 kg jagung, dengan protein	= 3,60 %
10 kg tepung ikan, dengan protein	= 5,39 %
2 kg tepung tulang, dengan protein	= 0,24 %
0,5 kg premik	= 0,00 %
7,7 kg bungkil kedele, dengan protein	= 3,22 %
39,8 kg bekatul, dengan protein	= 4,06 %

100 kg Komposisi pakan dengan protein = 16,51 %

Kesimpulan : Perhitungan pedoman protein untuk komposisi pakan ayam petelur masa produktif, cukup layak

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. SuriTani Perdana (STP) yang berlokasi di Jalan Medan – Tj. Morawa Km 12,8 Desa Bangun Sari, yang merupakan salah satu perusahaan (Persero) yang terbesar dalam produksi pakan di Provinsi Sumatera Utara : Berbatasan dengan :

Sebelah Utara : Berbatasan dengan Jalan Medan- L. Pakam

Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Galang

Sebelah Timur : Berbatasan dengan Sei Putih

Sebelah Barat : Berbatasan dengan Air Port Kuala Namu

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 (enam) bulan, disebabkan kesukaran di dalam mendapatkan data sekunder yang berasal dari perusahaan yang bersangkutan. Disebabkan bahwa perusahaan PT. STP khawatir kalau-kalau laporan penelitian ini di publikasikan ke masyarakat

3.2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Yakni data runtun waktu (*time series*) dengan metode observasi (survei) langsung ke perusahaan PT. STP. Analisis yang digunakan adalah analisis dengan menggunakan metode verbalistik dan grafik, analisis *trend* runtun waktu dengan menerapkan *metode ordinary least square*

(OLS). Analisis kuantitatif yang digunakan adalah dengan mengamati data sekunder perusahaan PT STP (Persero), dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana. Dengan alasan untuk melihat hubungan antara harga pakan dengan pemasaran produk pakan.

3.3 Jadwal Rencana Penelitian

No	Kegiatan	Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan Proposal dan Bimbingan	■	■										
2	Seminar Proposal			■	■								
3	Pengumpulan Data					■	■	■	■				
4	Analisa Data dan Penyusunan Tesis							■	■	■	■		
5	Bimbingan Tesis									■	■	■	
6	Seminar Hail Tesis												■

3.4. Metode Pengambilan Sampel

Sampel yang diambil adalah berdasarkan laporan tahunan dari data sekunder yang dilaksanakan manager pemasaran selama lima tahun terakhir dari Tahun 2010 s.d. 2014. Oleh karena itu metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode sensus dengan mengambil responden dari karyawan yang mempunyai tugas pokok di bidang pemasaran pakan. Kesemua karyawan dan manager pemasaran mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan

sebagai responden, untuk diwawancarai dengan menggunakan daftar pertanyaan (Terlampir).

3.5. Pengumpulan Data

3.5.1 Data primer, digunakan sebagai data pelengkap pada penelitian ini. Oleh karena data sekunder yang diberikan perusahaan PT. STP, diisi secara langsung oleh manager pemasaran. kemudian dengan menggunakan daftar pertanyaan dengan menggunakan metode wawancara kepada seluruh karyawan yang terlibat di bidang pemasaran pakan.

3.5.2 Data sekunder adalah data yang diperoleh dari manager pemasaran pakan di perusahaan PT. STP yang dapat melalui daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan langsung dikirimkan melalui email kepada manager pemasaran perusahaan PT. STP.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rivai dan Darsono Prawironegoro, 2015 Manajemen Strategis (Kajian Manajemen Strategis Berdasar Perubahan Lingkungan Bisnis, Ekonomi, Sosial dan Politi, Penerbit Mitra Wacana Media, Jakarta
- Amudi Pasaribu, 1981 Pengantar Statistik, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta
- Any Agus Kana, 1986, Anggaran Perusahaan Pembahasan Teori Disertai Soal-Jawab, Penerbit AK Group, Jakarta
- Bambang Agus Murtidjo, 1990 Pedoman Meramu pakan Unggas, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Bambang Junda dan Junaidi, 2012 Ekonometrika Deret Waktu Teori dan Aplikasi, Penerbit IPB Press, Jakarta
- Bungaran Saragih cs, 1994 Metode Penelitian Sosial Ekonomi, Direktorat Perguruan Tinggi Swasta dan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Jakarta
- Cahyadi Joko Sukmono, 2013, Meraup Untung dari Usaha Agribisnis 20 Peluang Usaha Agribisnis Yang Paling Menguntungkan, Penerbit Galmas Publisher, Jogjakarta
- Danang Sunyoto, 2014 Dasar-dasar Manajemen Pemasaran (Konsep, Strategi dan Kasus), Penerbit : *Center of Academic Publishing Services (CAPS)*, Jakarta.
- David Downey W, cs, 1992 (alih bahasa Ir. Rochidayat Ganda dan Alfonsus Sirait) Manajemen Agribisnis Edisi Kedua, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Eni Yulinda, 2012 Analisis Finansial Usaha Pembenihan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Di Kelurahan Lembah Sari Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru, Provinsi Riau
- Hannesson Rognvaldur, 1988 (Penterjemah Masri Maris), Ekonomi Perikanan Suatu Pengantar dari Universitas Forlaget, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta
- Mubyarto, 1984 Pengantar Ekonomi Pertanian, Penerbit LP3ES, Jogjakarta
- Nazir Moh, 1983, Metode Penelitian, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta
- Reza Purnama di 22.11 EmailBlogThis!Berbagi ke Twitter Berbagi ke FacebookBagikan ke Pinterest

Rianda Nafisa, 2014 Peluang Usaha Ternak Lele Yang Menguntungkan. <http://id.wikipedia.org/wiki/Lele#cite>

Sritua Arief. 1993 Metodologi Penelitian Ekonomi, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta

Soekartawi, 1987 Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasinya, Penerbit CV Rajawali, Jakarta

Philip Kotler, 2009 Manajemen Pemasaran (Alih Bahasa Jaka Wasana) Edisi Kedua belas, Jilid 1, Penerbit PT. Macanan Jaya Cemerlang, Jakarta

Tati Nurmala, cs. 2012 Pengantar Ilmu Pertanian, Penerbit Graha Ilmu, Jakarta

William J. Stanton (Penterjemah Y. Lamarto), 1991 Prinsip Pemasaran Jilid 1, Penerbit Erlangga, Jakarta

www.bibitkan.net/cara-membuat-pelet-untuk-pakan-ikan/diakses_28_November_2014



Lampiran I

Analisis Regresi Linier Sederhana Antara Harga dan pakan Ikan di PT. STP

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	x ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.970 ^a	.941	.921	1491.64339

a. Predictors: (Constant), x

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.056E8	1	1.056E8	47.472	.006 ^a
	Residual	6675000.000	3	2225000.000		
	Total	1.123E8	4			

a. Predictors: (Constant), x

b. Dependent Variable: y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-268700.000	44344.729		-6.059	.009
	x	32.500	4.717	.970	6.890	.006

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-268700.000	44344.729		-6.059	.009
x	32.500	4.717	.970	6.890	.006

a. Dependent Variable: y

