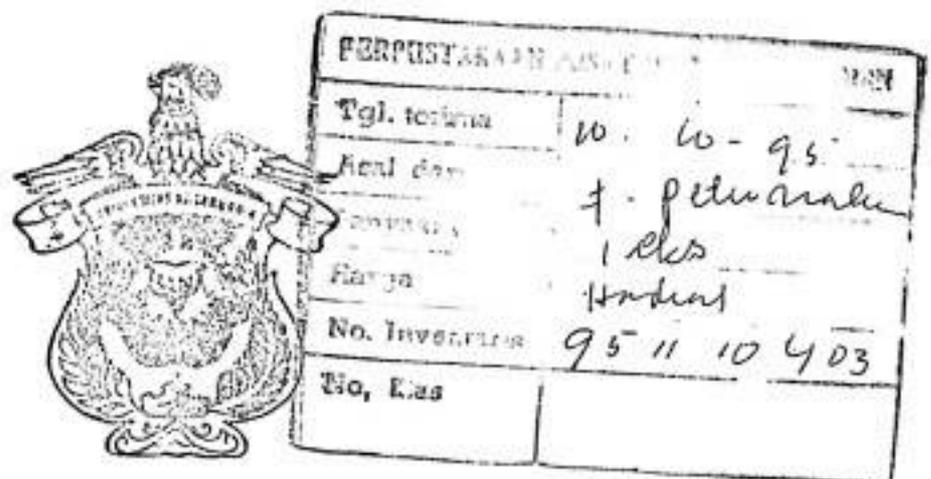


# ANALISIS KEUNGGULAN KOMPARATIF KOMODITAS EKSPOR PAKAN TERNAK (TAPIOKA PELLET DAN TAPIOKA CHIPS)

Studi Kasus Pada PT Charmala Agrifood Cabang Ujung Pandang

S K R I P S I



OLEH

ANDI MIDIAWATY

FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
UJUNG PANDANG

1995

## RINGKASAN

ANDI MIDEAWATY. Analisis Keunggulan Komparatif Komoditas Ekspor Pakan Ternak (Tapioka Pellet dan Tapioka Chips), Studi Kasus Pada PT. Dharmala Agrifood Cabang Ujung Pandang. Di bawah bimbingan ABD. HAMID HODDI sebagai Ketua, HJ. MARDIANA E. FACHRY dan PALMARUDI M, sebagai anggota.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan Desember 1994. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kehandalan tapioka pellet dan tapioka chips dalam merebut pangsa pasar internasional dan sejauh mana keunggulan komparatif yang dimiliki oleh kedua komoditas tersebut, di tinjau dari segi aspek efisiensi biaya produksi dan pemasarannya. Sedangkan kegunaan penelitian ini adalah sebagai bahan pertimbangan dalam proses pengambilan keputusan di tingkat manajemen perusahaan dalam menentukan proyeksi ekspor dan sebagai bahan informasi dalam mengetahui kemampuan proyek industri yang berorientasi ekspor khususnya untuk mengantisipasi kendala dan kelemahan tataniaga ekspor.

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus, dengan teknis pengumpulan data melalui observasi dan wawancara langsung pada perusahaan menyangkut data primer

yang diperlukan sesuai dengan bidang penelitian, sedangkan data sekunder diperoleh dari catatan-catatan perusahaan dan data pendukung lainnya yang berasal dari Kantor Wilayah perdagangan, Bidang Luar negeri, Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Biro Pusat Statistik, Bank BNI 46.

Seluruh data dan informasi yang diperoleh yang relevan dengan masalah diolah dan dianalisa dengan metode analisa Revealed Comparatif Advantage (RCA) menyangkut kinerja ekspor produk yang dihasilkan oleh perusahaan dan Domestic Resource Cost (DRC) yang mencakup biaya sumber daya domestik yang dikorbankan.

Komoditas tapioka pellet dan tapioka chips merupakan komoditi yang memiliki kemampuan meraih pangsa yang kuat di pasaran internasional. Ditinjau dari segi efisiensi biaya produksi dan pemasaran, tapioka pellet memiliki keunggulan kompartif bersaing memasuki pasaran internasional dibanding dengan tapioka chips dengan koefisien DRC ( $=0,784$ ), sedangkan chips sebesar ( $=0,942$ ).

ANALISIS KEUNGGULAN KOMPARATIF KOMODITAS EKSPOR  
PAKAN TERNAK (TAPIOKA PELLET DAN TAPIOKA CHIPS)  
Studi Kasus Pada PT. Dharmala Agrifood Cabang Ujung Pandang

O l e h :  
ANDI MIDIAWATY

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
P a d a  
Fakultas Peternakan Dan Perikanan Universitas Hasanuddin

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
UJUNG PANDANG

1 9 9 5

Judul Skripsi : Analisis Keunggulan Komparatif  
Komoditas Ekspor Pakan Ternak  
(Tapioka Pellet dan Tapioka Chips),  
Studi Kasus Pada PT. Dharmala Agrifood  
Cabang Ujung Pandang.

N a m a : Andi Midiawaty

Nomor Pokok : 90 06 083

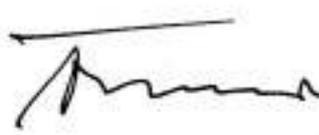
Skripsi Telah Diperiksa  
dan Disetujui Oleh :

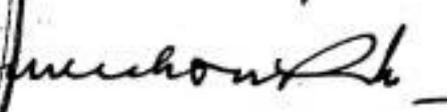
  
Ir. Abd. Hamid Hoddi, Ms  
Pembimbing Utama

  
Ir. H. Mardiana E. Fachry  
Pembimbing Anggota

  
Ir. Palmarudi M. SU  
Pembimbing Anggota

Diketahui Oleh :

  
Dr. Ir. Thamrim Idris, MS  
D e k a n

  
H. Muchsin Rahim, SE, MSc  
Ketua Jurusan

Tanggal Lulus : 24 AGUSTUS 1995

## DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
PENDAHULUAN .....	1
TINJAUAN PUSTAKA .....	9
Asas Keunggulan Komparatif .....	9
Proses Produksi dan Penentuan Jenis Proses Produksi .....	13
Biaya Produksi .....	17
Perdagangan Internasional .....	21
Pelaksanaan Ekspor .....	23
Kedudukan Komoditi Ekspor Indonesia .....	25
Industri dan Pengolahan Pakan Ternak.....	26
Kandungan Zat Gizi Bahan Baku Tapioka Pellet dan Tapioka Chips .....	27
Tapioka Pellet dan Tapioka Chips .....	29
Prospek Pemasaran Produk Tapioka Sebagai Pakan Ternak.....	32
METODE PENELITIAN .....	34
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	41
Keadaan Umum Perusahaan .....	41
Sistem Produksi dan Operasi .....	51
Kedudukan Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Sebagai Komoditas Ekspor .....	68
Analisis Keunggulan Komparatif Komoditas Tapioka Pellet dan Tapioka Chips.....	76
KESIMPULAN DAN SARAN .....	102
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Nomor	<u>T e k s</u>	Halaman
1.	Jadwal Kerja PT. Dharmala Agrifood Dalam Seminggu.....	47
2.	Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu Kabupaten /Kotamadya di Sulawesi Selatan Tahun 1993.....	52
3.	Standar Penentuan Kualitas Bahan Baku Gaplek.....	55
4.	Pemakaian Bahan Baku Produksi Tapioka Pellet Periode Produksi Tahun 1994.....	56
5.	Pemakaian Bahan Baku Produksi Tapioka Chips Periode Produksi Tahun 1994.....	56
6.	Rata-rata Perkembangan Harga Bahan Baku Periode Tahun 1991-1994.....	57
7.	Pembebanan Tenaga Kerja Pada PT.Dharmala Agrifood Periode Tahun 1994.....	59
8.	Penggunaan Peralatan Produksi Lain Pada Pabrikasi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips.....	61
9.	Kebutuhan Energi Bahan Bakar dan Bahan Pembantu Untuk Produksi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Periode Produksi Tahun 1994.....	62
10.	Produktivitas Industri Tapioka pellet dan Tapioka Chips PT. Dharmala Agrifood....	64
11.	Perkembangan Produksi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips PT. Dharmala Agrifood Periode Tahun 1991-1994.....	66
12.	Realisasi Surat Pelaksanaan Ekspor Maniok Sulawesi Selatan Periode Tahun 1991-1994.....	72
13.	Keadaan Volume dan Nilai Ekspor Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Sulawesi Selatan Periode Tahun 1991-1994.....	75

## DAFTAR TABEL

Nomor	<u>T e k s</u>	Halaman
1.	Jadwal Kerja PT. Dharmala Agrifood Dalam Seminggu.....	47
2.	Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu Kabupaten /Kotamadya di Sulawesi Selatan Tahun 1993.....	52
3.	Standar Penentuan Kualitas Bahan Baku Gaplek.....	55
4.	Pemakaian Bahan Baku Produksi Tapioka Pellet Periode Produksi Tahun 1994.....	56
5.	Pemakaian Bahan Baku Produksi Tapioka Chips Periode Produksi Tahun 1994.....	56
6.	Rata-rata Perkembangan Harga Bahan Baku Periode Tahun 1991-1994.....	57
7.	Pembebanan Tenaga Kerja Pada PT.Dharmala Agrifood Periode Tahun 1994.....	59
8.	Penggunaan Peralatan Produksi Lain Pada Pabrikasi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips.....	61
9.	Kebutuhan Energi Bahan Bakar dan Bahan Pembantu Untuk Produksi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Periode Produksi Tahun 1994.....	62
10.	Produktivitas Industri Tapioka pellet dan Tapioka Chips PT. Dharmala Agrifood....	64
11.	Perkembangan Produksi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips PT. Dharmala Agrifood Periode Tahun 1991-1994.....	66
12.	Realisasi Surat Pelaksanaan Ekspor Maniok Sulawesi Selatan Periode Tahun 1991-1994.....	72
13.	Keadaan Volume dan Nilai Ekspor Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Sulawesi Selatan Periode Tahun 1991-1994.....	75

14.	Nilai RCA Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood Periode Tahun 1991-1994.....	77
15.	Indeks RCA Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood Periode Tahun 1991-1994.....	77
16.	Biaya Transpor dan Handling Tapioka Pellet Produksi PT. Dharmala Agrifood.....	86
17.	Biaya Transpor dan Handling Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood.....	87
18.	Penaksir Harga Ekonomi Output Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood Cabang Ujung Pandang.....	90
19.	Penerimaan dan Pengeluaran Finansial dan Ekonomi Produksi Tapioka Pellet Periode Tahun 1994.....	95
20.	Penerimaan dan Pengeluaran Finansial dan Ekonomi Produksi Tapioka Chips Periode Tahun 1994.....	96
21.	Nilai Output dan Biaya Produksi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Per Periode Produksi (Tahun 1994).....	99
22.	Analisis Nilai dan Koefisien DRC Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood.....	99

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	T_e_k_s	Halaman
1.	Perkembangan Ekspor Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Sulawesi Selatan.....	106
2.	Nilai Ekspor Sulawesi Selatan Periode Tahun 1991-1994.....	106
3.	Perkembangan Ekspor Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood.....	107
4.	Share Nilai (%) Tapioka Pellet .....	107
5.	Share Nilai Tapioka Chips .....	108
6.	Perhitungan Nilai RCA Tapioka Pellet Periode Tahun 1991 - 1994 .....	108
7.	Perhitungan Nilai RCM Tapioka Pellet Tahun 1991 - 1994 .....	109
8.	Perhitungan Indeks RCA Tapioka Chips Tahun 1991 - 1994 .....	109
9.	Struktur Organisasi Pada PT. Dharmala Agrifood..	110

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT atas berkat dan Anugrah-Nya yang dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian hingga tahap akhir penulisan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Bapak Ir. Abd. Hamid Hoddi, MS sebagai pembimbing utama, juga kepada Ibu Ir. Hj. Mardiana E. Fachry dan Bapak Palmarudi M. S, masing-masing sebagai pembimbing anggota, yang telah ikhlas meluangkan waktunya dan bersusah payah memberikan bimbingan, nasehat dan spirit kepada penulis sejak dari awal penelitian hingga selesainya skripsi ini.

Kepada Dekan Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Hasanuddin beserta seluruh staf Dosen dan pegawai yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan selama penulis mengikuti pendidikan, penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya.

Ucapan terima kasih juga dismapikan kepada Direktur PT. Dharmala Agrifood beserta segenap karyawannya yang telah memberikan bantuan selama penelitian berlangsung.

Secara khusus, kepada Ayahanda Andi Mangkona MS dan Ibunda Andi Sitti, beserta adik Agung, sahabatku Arniaty

dan Amidah Amrawaty, dengan rasa syukur dan terima kasih yang tak terhingga atas segala dorongan dan pengorbanan dan pengertian selama penulis dalam proses pendidikan hingga selesai.

Akhir kata meskipun skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan, namun mudah-mudahan tetap dapat memberi manfaat bagi kita semua. Amin.

Penulis

Andi Midiawaty

dan Amidah Amrawaty, dengan rasa syukur dan terima kasih yang tak terhingga atas segala dorongan dan pengorbanan dan pengertian selama penulis dalam proses pendidikan hingga selesai.

Akhir kata meskipun skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan, namun mudah-mudahan tetap dapat memberi manfaat bagi kita semua. Amin.

Penulis

Andi Midiawaty

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Sebagai dampak dari berjangkitnya wabah proteksionisme di Amerika Serikat dan intensifikasi perdagangan intra regional yang diimplementasikan dengan terbentuknya North American Free Trade Agreement (NAFTA) pada tahun 1992, dan Pasar Tunggal Eropa pada tahun 1993 yang memberlakukan standar produk secara ketat merupakan implikasi semakin kuatnya persaingan di pasaran internasional. Demikian pula dengan bangsa-bangsa yang berada di kawasan ASEAN yang tergabung dalam Asean Free Trade Area (AFTA) secara dini telah mengantisipasi fenomena tersebut memproduksi komoditi yang paling efisien dan menguntungkan dalam arti kata yang mempunyai keunggulan komparatif dan daya saing yang tinggi untuk dieskpor.

Sementara itu, belakangan ini tampak dengan jelas gejolak ekonomi di kawasan Asia Pasifik yang membawa perubahan besar dalam pola perdagangan di Asia umumnya, dan Indonesia pada khususnya. Perubahan-perubahan itu berupa apresiasi Yen Jepang terhadap dollar Amerika yang mengakibatkan berpindahannya industri berteknologi madya dan padat karya ke negara-negara yang berupah buruh rendah seperti Indonesia, Malaysia dan Thailand. Realokasi industri tersebut menunjukkan kecenderungan negara lain untuk menikmati keunggulan komparatif melalui program FDI

(Foreign Direct Investment) ke Indonesia. Oleh karena itu dalam mengantisipasi investasi besar-besaran yang dilakukan oleh negara pesaing, selain mengandalkan pendekatan keunggulan komparatif, juga diperlukan pendekatan keunggulan komparatif terutama dalam memproduksi komoditi yang mempunyai daya tembus pasar yang luas dan pelaksanaan diversifikasi pasar, agar tetap unggul dalam persaingan pasar.

Bangsa Indonesia sejak dikeluarkan UU. No. 1/67 dan UU. No. 6/68 tentang Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), atau tepatnya sampai dimulainya Repelita I, kita masih memiliki kekurangan dan kelemahan dalam membangun tata perekonomian nasional secara mantap dan terencana. Salah satu upaya untuk mengubah struktur ekonomi yang masih pincang karena sektor pertanian dan ekstraktif masih sangat dominan adalah dengan pengembangan industrialisasi.

Dengan digalakkannya Industrialisasi, di Indonesia, maka dengan sendirinya dibutuhkan devisa yang cukup besar untuk mengimpor perlengkapan industri manufaktur yang beraneka jenis sesuai dengan produk yang dihasilkan. Berbagai jenis industri telah dikembangkan diantaranya adalah industri substitusi impor dan industri penunjang peningkatan produksi dalam negeri. Dalam sektor ini yang

paling menonjol adalah industri Petro Kimia, khususnya pupuk yang telah berhasil dengan sangat meyakinkan meningkatkan produksi tanaman pangan dan palawija. Kenaikan produksi tanaman pangan dan palawija telah ikut pula mendorong peningkatan industri dan produksi makanan ternak, seperti makanan ayam, babi dan kebutuhan ternak besar. Sumber makanan ternak yang melimpah ini, merupakan salah satu faktor yang mendorong kenaikan produksi peternakan.

Kekuatan saling mendorong, antar sub sektor ini sangat menggembirakan baik usahawan maupun masyarakat. Untuk mendirikan industri-industri, membutuhkan devisa untuk mengimpor barang modal seperti mesin-mesin dan peralatan serta bahan penolong lainnya. Dan masing-masing negara hanya akan memperoleh devisa, bila dapat memenangkan persaingan ketat dalam perdagangan internasional, dalam arti bahwa komoditi yang ditawarkan haruslah merupakan komoditi unggul (dalam mutu), berdaya saing tinggi (dalam harga), dan sesuai dengan selera konsumen (waktu penyerahan dan standardisasi).

Adapun kedudukan komoditi ekspor Indonesia sesungguhnya ada yang mempunyai keunggulan komparatif karena hanya diproduksi oleh dua atau tiga negara saja. Gaplek dalam bentuk " pellet dan chips " misalnya, hampir dimonopoli oleh dua negara ASEAN yaitu Thailand dan

Indonesia. sehingga kalau kedua negara ini bersatu dalam pemasaran inaternal maka keduanya dapat memegang peranan yang sangat menentukan sebagai pensuplai utama gaplek. Tetapi kenyataan menunjukkan bahwa Thailand dan Indonesia belum dapat mengambil keuntungan yang maksimal dari kedudukan yang kuat. Kelemahannya terletak, pada persoalan bahwa masing-masing negara tersebut mempunyai kebutuhan yang sama mendesaknya akan devisa, sehingga menyulitkan tercapainya suatu kerjasama antar produsen, yang pada gilirannya malah menyebabkan perang harga.

Selama ini ekspor kebutuhan pakan ternak berupa tapioka pellet dan tapioka chips lebih didominasi oleh Thailand sebagai pemasok terbesar bagi Masyarakat Ekonomi Eropa (MEE) dan selebihnya disuplay oleh Indonesia. Meskipun demikian, kenaikan total ekspor dari tahun ke tahun menunjukkan adanya kekuatan pemasaran pakan ternak ini. Peningkatan ekspor tersebut, kan lebih baik seandainya tidak terjadi penurunan volume ekspor dari komoditas ini yang disebabkan adanya ketentuan yang mengatur hasil pertanian di negara MEE. Namun selaras dengan pertumbuhan ekonomi di Asia dan dampak regulasi (Common Agricultural Policy) telah menyebabkan semakin kuatnya pasar tapioka di Cina, Korea Selatan, dan negara lainnya di Asia.

Peningkatan pasar internasional tersebut menjadi sangat penting bagi PT. Dharmala Agrifood dan dicermati dengan pengadaan ekstensifikasi usaha di Sulawesi Selatan yang sebelumnya lebih terkonsentrasi di Pulau Jawa. Pemilihan daerah ini sebagai lokasi proyek industri pakan, didasarkan pada tersedianya bahan baku untuk keseluruhan produksi yang cukup melimpah, serta upah tenaga kerja yang relatif murah. Demikian pula ditopang oleh jalur transportasi pelayaran dan pelabuhan Soekarno-Hatta yang merupakan pintu gerbang lalu lintas perdagangan internasional di Indonesia Timur, sehingga memudahkan proses pengapalan ekspor.

Dengan berbagai daya dukung usaha yang dimiliki, maka PT. Dharmala Agrifood berada dalam posisi yang sangat menguntungkan untuk memperoleh manfaat dalam meningkatkan keunggulan komparatif produk yang dihasilkan guna mengantisipasi pertumbuhan ekspor. Menghadapi persaingan internasional yang ketat di masa mendatang, penting disiapkan adalah bagaimana perusahaan dapat mewujudkan investasi pada industri tapioka pellet dan tapioka chips sebagai komoditas ekspor yang dapat diandalkan dan mampu memasuki pasar luar negeri.

Argumen awal yang dikemukakan untuk memperkuat posisi komoditas ekspor kita adalah dengan peningkatan daya saing dan keunggulan komparatif. Terutama dengan usaha memini-

Peningkatan pasar internasional tersebut menjadi sangat penting bagi PT. Dharmala Agrifood dan dicermati dengan pengadaan ekstensifikasi usaha di Sulawesi Selatan yang sebelumnya lebih terkonsentrasi di Pulau Jawa. Pemilihan daerah ini sebagai lokasi proyek industri pakan, didasarkan pada tersedianya bahan baku untuk keseluruhan produksi yang cukup melimpah, serta upah tenaga kerja yang relatif murah. Demikian pula ditopang oleh jalur transportasi pelayaran dan pelabuhan Soekarno-Hatta yang merupakan pintu gerbang lalu lintas perdagangan internasional di Indonesia Timur, sehingga memudahkan proses pengapalan ekspor.

Dengan berbagai daya dukung usaha yang dimiliki, maka PT. Dharmala Agrifood berada dalam posisi yang sangat menguntungkan untuk memperoleh manfaat dalam meningkatkan keunggulan komparatif produk yang dihasilkan guna mengantisipasi pertumbuhan ekspor. Menghadapi persaingan internasional yang ketat di masa mendatang, penting disiapkan adalah bagaimana perusahaan dapat mewujudkan investasi pada industri tapioka pellet dan tapioka chips sebagai komoditas ekspor yang dapat diandalkan dan mampu memasuki pasar luar negeri.

Argumen awal yang dikemukakan untuk memperkuat posisi komoditas ekspor kita adalah dengan peningkatan daya saing dan keunggulan komparatif. Terutama dengan usaha memini-

malisasikan inefisiensi proses produksi dan pemasaran yang berdampak pada terjadinya fenomena "high cost economy" (ekonomi biaya tinggi).

Suatu problema yang mengganjal adalah apakah komoditas pakan ternak yang diproduksi perusahaan memiliki potensi tinggi dalam perdagangan ekspor, dan apakah produk tersebut mempunyai keunggulan komparatif sebagai komoditas ekspor dengan indikator kemampuan daya saing yang meliputi biaya produksi, tingkat produktivitas dan efisiensi pemasaran dari komoditas yang bersangkutan.

#### Perumusan Masalah.

Terjadinya persaingan yang ketat antar negara peng-ekspor menuntut para eksportir untuk untuk lebih jeli dalam memanfaatkan peluang pasar. Fenomena yang demikian itu mendorong PT. Dharmala Agrifood untuk memproduksi komoditi yang dinilai paling menguntungkan, dalam arti kata yang memiliki keunggulan komparatif dan daya saing yang handal dalam menghadapi persaingan perniagaan internasional yang semakin ketat. Sehubungan dengan hal tersebut maka permasalahan utama yang dikemukakan adalah sebagai berikut :

1. Apakah komoditas tapioka pellet dan tapioka chips memiliki kemampuan meraih pangsa yang kuat di pasaran internasional sebagai komoditi ekspor yang potensial.

2. Apakah komoditas tapioka pellet dan tapioka chips yang dihasilkan memiliki keunggulan komparatif sebagai komoditi ekspor ditinjau dari aspek efisiensi biaya produksi dan pemasaran

### Hipotesis

Dengan jumlah permasalahan yang diidentifikasi, maka hipotesis yang dapat diajukan adalah :

1. Komoditas tapioka pellet dan tapioka chips memiliki kemampuan meraih pangsa yang kuat di pasaran internasional sebagai komoditas ekspor yang potensial.
2. Komoditas tapioka pellet memiliki keunggulan komparatif sebagai komoditi ekspor dibanding dengan tapioka chips ditinjau dari aspek efisiensi biaya produksi dan pemasaran.

### Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sejauh mana kehandalan tapioka pellet dan tapioka chips dalam merebut pangsa pasar internasional melalui peningkatan volume dan nilai ekspor, masing-masing komoditi.
2. Untuk mengetahui sejauh mana keunggulan komparatif kedua komoditas tersebut melalui indikator efisiensi produksi dan pemasaran.

### Kegunaan Penelitian

1. Dapat dipergunakan oleh pengambil keputusan di tingkat manajemen perusahaan untuk menentukan proyeksi ekspor dan proyeksi pasaran luar negeri.
2. Bagi dunia usaha, instansi terkaiat, dan masyarakat umum, dapat menjadi bahan informasi dalam mengetahui kemampuan proyek industri yang berorientasi ekspor dalam rangka menyamakan persepsi untuk mengantisipasi kendala dan kelemahan tata-niaga ekspor.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Asas Keunggulan Komparatif

Amir (1989) mengemukakan bahwa ada tiga hal yang menjadi landasan untuk memungkinkan memperdagangkan komoditi dalam pasar internasional. Pertama, yaitu bila komoditi atau produk itu mempunyai keunggulan mutlak atau keunggulan komparatif dalam biaya produksi komoditi yang sama di negara lain. Asas ini lebih ditekankan pada masalah biaya produksi, tingkat produktivitas dan efisiensi dari komoditi yang bersangkutan. Sesuatu produk yang biaya produksinya relatif lebih rendah dibandingkan dengan negara lain dapat dikatakan mempunyai keunggulan untuk diekspor. Kedua, bila komoditi tersebut sesuai dengan selera konsumen dan kebutuhan konsumen di luar negeri. Dipandang dari sudut konsumen menyangku : selera dalam mutu, desain, ketepatan waktu penyerahan, pengaturan pengepakan dan standardisasi produk itu sendiri. Ketiga, yaitu bila komoditi tersebut diperlukan untuk ekspor dalam rangka pengamanan cadangan startegis nasional.

Ricardo dalam Salvatore (1994) mengatakan bahwa sekalipun suatu negara mengalami kerugian atau ketidakunggulan (disadvantage) absolut dalam memproduksi kedua komoditi jika dibandingkan dengan negara lain, namun perdagangan yang saling menguntungkan masih dapat berlangsung. Negara yang kurang efisien akan berspesialisasi

dalam produksi dan mengekspor komoditi yang mempunyai kerugian absolut lebih kecil. Dari komoditi inilah negara tadi mempunyai keunggulan komparatif (comparative advantage). Di pihak lain, negara tersebut sebaliknya meng-impor komoditi yang mempunyai kerugian absolut yang lebih besar. Dari komoditi inilah negara tersebut mengalami kerugian komparatif. Hal ini dikenal sebagai Hukum Keunggulan Komparatif (Law of Comparative Advantage).

Teori kemanfaatan relatif (Comperative Advantage) menyatakan bahwa suatu negara akan menghasilkan dan kemudian mengkespor suatu barang yang memiliki comparative advantage terbesar dan mengimpor barang yang memiliki komparative disadvantage, yaitu suatu barang yang dapat dihasilkan dengan lebih murah dan mengimpoar barang yang kalau dihasilkan sendiri memakan ongkos yang besar. Teori ini menyatakan bahwa nilai suatu barang ditentukan oleh banyaknya tenaga kerja yang dikerahkan untuk memproduksi barang tersebut (Nopirin, 1992).

Sobri (1989) menguraikan bahwa di dunia ini di satu pihak terdapat suatu negara yang faktor-faktor produksinya seperti tenaga kerja dan alam lebih menguntungkan, dan di lain pihak ada negara yang faktor produksinya tidak atau kurang menguntungkan dibanding negara pertama tadi, sehingga dalam menghasilkan beberapa barang itu negara pertama lebih unggul dan lebih produktif daripada negara

kedua, bahkan negara kedua itu tertinggal dalam menghasilkan barang tertentu. Dengan demikian maka mengikuti konsep perbedaan biaya mutlak, kedua pihak negara itu tidak dapat mengadakan perdagangan. Sedangkan pada konsep "Comparative Cost" (perbedaan biaya diperbandingkan), boleh saja tiap negara yang mengadakan perdagangan itu mutlak lebih produktif dalam menghasilkan dua jenis barang yang dipertukarkan, jadi tidak perlu hanya mutlak lebih produktif dalam menghasilkan sejenis barang.

Sedangkan kasus keunggulan komparatif yang dikemukakan oleh Ricardo dalam Lindert dan Kindleberger (1988) menunjukkan bahwa manfaat yang diperoleh dari perdagangan masih akan diterima oleh kedua belah pihak, bahkan bila negara tertentu tidak memiliki keunggulan apapun. Selama rasio harga antar negara tertentu tidak memiliki keunggulan apapun. Sedangkan rasio harga antar negara masih berbeda jika tidak ada perdagangan, setiap negara akan memiliki keunggulan komparatif, yaitu kemampuan untuk menemukan barang-barang yang dapat diproduksi pada tingkat biaya ketidakunggulan relatif yang lebih rendah (dimulai dari awal dibukanya perdagangan) daripada barang lainnya. Barang-barang inilah yang seharusnya diekspor untuk ditukar dengan barang lainnya.

Jamli (1992) mengemukakan bahwa perdagangan berdasarkan keunggulan komparatif dilaksanakan jika suatu

negara kurang efisien dibandingkan negara lain dalam produksi kedua komoditi, akan menguntungkan jika negara pertama memproduksi dan mengekspor komoditi yang kerugiannya absolutnya lebih kecil (komoditi yang mempunyai keunggulan komparatif) dan mengimpor komoditi yang kerugiannya absolutnya lebih besar (komoditi yang mempunyai kerugian komparatif). Selanjutnya diuraikan bahwa menurut teori tenaga kerja, harga komoditi tergantung pada jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam memproduksi komoditi tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa : (1). Tenaga kerja adalah satu-satunya faktor produksi atau bahwa tenaga kerja digunakan dalam proporsi yang tidak tetap dalam produksi seluruh komoditi, (2). Tenaga kerja yang homogen. Hal ini tidak benar, karena pada kenyataan tenaga kerja digunakan dalam proporsi yang berbeda-beda dalam produksi komoditi yang berbeda. Demikian juga tenaga kerja berbeda dalam produktivitas, gaji dan terlatih tidaknya. Sedangkan menurut teori harga sebuah komoditi adalah jumlah komoditi kedua yang harus diberikan/dikorbankan untuk menghasilkan tambahan 1 unit komoditi pertama. Negara yang biaya opportunitas yang lebih rendah mempunyai keunggulan komparatif.

Kruggerman dan Bstfeld (1991) menguraikan bahwa pola produksi satu negara ditentukan oleh keunggulan kompartifnya. Negara-negara akan mengekspor barang-barang

yang tenaga kerjanya memproduksi dengan relatif lebih efisien, dan mengimpor barang-barang yang tenaga kerjanya memproduksi relatif kurang efisien. Demikian pula suatu negara yang memiliki penawaran sumber daya yang besar relatif terhadap sumber daya lainnya berarti berkelimpahan dalam sumber daya tersebut. Negara ini akan cenderung secara relatif, memproduksi lebih banyak barang yang secara intensif menggunakan sumber daya yang dimilikinya secara melimpah. Keadaan ini mengakibatkan negara-negara tersebut cenderung mengekspor barang-barang yang secara intensif menggunakan faktor-faktor yang dimilikinya secara melimpah.

#### Proses Produksi dan Penentuan jenis Produksi

Assauri (1980) mengemukakan bahwa pengertian proses adalah cara, metode dan teknik bagaimana sesungguhnya sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan dan dana) yang dirubah untuk memperoleh suatu hasil. Sedangkan produksi adalah kegiatan untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa. Adapun proses produksi itu sendiri adalah dapat diartikan sebagai cara, metode, teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana) yang ada. Lebih lanjut diuraikan bahwa proses produksi ini dapat dibedakan atas dua jenis, yaitu : (a) proses produksi yang terus-

menerus (continous processes), (b) proses produksi yang terputus-putus (interittent processes). Perbedaan pokok antara kedua proses ini terletak pada panjang tidaknya waktu persiapan mengatur (set up) peralatan produksi yang digunakan untuk memproduksi suatu produk atau beberapa produk tanpa mengalami perubahan.

Dalam perusahaan pabrikasi istilah "produksi" lebih difokuskan sebagai sistem produksi dan operasi. Sistem produksi mempunyai unsur-unsur yaitu masukan, pentransformasian dan keluaran. Sedangkan produksi dan operasi sebenarnya adalah merupakan suatu sistem yang menyediakan barang-barang dan jasa yang dibutuhkan dan akan dikonsumsi oleh masyarakat. Sedangkan yang dimaksud dengan sistem produksi dan operasi adalah suatu keterkaitan unsur-unsur yang berbeda secara terpadu, menyatu dan menyeluruh dalam pentransformasian masukan menjadi keluaran. Dalam komponen masukan dari suatu sistem produksi, terdiri dari bahan, tenaga kerja (sumber daya manusia), energi mesin modal informasi. Antara komponen dalam unsur masukan tidak dapat dipisah-pisahkan di mana sisten produksi menggabungkan dalam proses transpormasi, komponen masukan tersebut yang berupa bahan, tenaga kerja, modal dan lainnya dengan suatu cara pengorganisasian yang bertujuan untuk mencapai tujuan akhir yang sama (Assauri, 1969).

Selanjutnya ditambahkan bahwa dalam pelaksanaan produksi dan operasi, terutama dalam menghasilkan produk terdapat tiga macam proses yaitu : (1) Proses produksi yang kontinyu di mana peralatan produksi yang digunakan disusun dan diatur dengan memperhatikan urutan-urutan kegiatan (routing) dalam menghasilkan produk tersebut, serta bahan dalam proses telah distandarisir, (2) Proses produksi yang terputus-putus, di mana kegiatan produksi dilakukan tidak standar, tetapi didasarkan pada produk yang dikerjakan, sehingga peralatan produksi yang digunakan disusun diatur dapat bersifat luwes (flexible) untuk dapat dipergunakan bagi menghasilkan suatu produk dan berbagai ukuran, (3) Proses produksi yang bersifat proyek, di mana kegiatan produksi dilakukan pada tempat dan waktu berbeda-beda, sehingga peralatan produksi yang digunakan ditempatkan di lokasi di mana proyek tersebut dilaksanakan dan pada saat yang direncanakan.

Assauri (1980) mengemukakan bahwa untuk dapat menentukan jenis proses produksi dari suatu perusahaan pabrik, maka perlu diketahui dari sifat-sifat atau ciri-ciri dari proses produksi yaitu : (1) Biasanya produk yang dihasilkan dalam jumlah yang besar (produksi massa) dengan variasi yang sangat kecil, (2) Proses seperti ini biasanya menggunakan sistem atau cara penyusunan peralatan berdasarkan urutan pengerjaan dari produk yang dihasilkan,

yang disebut produk lay out, (3) Mesin-mesin yang dipakai dalam proses produksi seperti ini adalah mesin-mesin yang bersifat khusus untuk menghasilkan produk tertentu, yang dikenal dengan nama "Special Purpuse Machine", (4) Oleh karena mesin-mesinnya bersifat khusus dan biasanya agak otomatis, maka pengaruh individual operator terhadap produk yang dihasilkan kecil sekali, sehingga operator terhadap produk yang dihasilkan kecil sekali, sehingga operatornya tidak perlu mempunyai keahlian atau skill yang tinggi, (5) Apabila terjadi salah satu mesin/peralatan terhenti atau rusak, maka seluruh proses produksi akan terhenti.

Menurut Swastha dan Sukotjo (1988) bahwa produksi adalah pengubahan bahan-bahan dari sumber-sumber menjadi hasil yang diinginkan oleh konsumen. Hasil itu dapat berupa barang atau jasa. Dalam artian, produksi merupakan konsep yang lebih luas daripada pengolahan ini hanyalah sebagai bentuk khusus dari produksi. Sedangkan produktivitas merupakan suatu konsep yang menggambarkan hubungan antara hasil (jumlah barang dan jasa yang diproduksi) dengan sumber (jumlah tenaga kerja, modal, tanah, energi dan sebagainya) yang dipakai untuk menghasilkan produk tersebut. Sedangkan keputusan-keputusan yang berkaitan dengan kegiatan dan pengendalian sistem produksi akan menentukan peningkatan efisiensi operasinya, perencanaan

yang disebut produk lay out, (3) Mesin-mesin yang dipakai dalam proses produksi seperti ini adalah mesin-mesin yang bersifat khusus untuk menghasilkan produk tertentu, yang dikenal dengan nama "Special Purpuse Machine", (4) Oleh karena mesin-mesinnya bersifat khusus dan biasanya agak otomatis, maka pengaruh individual operator terhadap produk yang dihasilkan kecil sekali, sehingga operator terhadap produk yang dihasilkan kecil sekali, sehingga operatornya tidak perlu mempunyai keahlian atau skill yang tinggi, (5) Apabila terjadi salah satu mesin/peralatan terhenti atau rusak, maka seluruh proses produksi akan terhenti.

Menurut Swastha dan Sukotjo (1988) bahwa produksi adalah pengubahan bahan-bahan dari sumber-sumber menjadi hasil yang diinginkan oleh konsumen. Hasil itu dapat berupa barang atau jasa. Dalam artian, produksi merupakan konsep yang lebih luas daripada pengolahan ini hanyalah sebagai bentuk khusus dari produksi. Sedangkan produktivitas merupakan suatu konsep yang menggambarkan hubungan antara hasil (jumlah barang dan jasa yang diproduksi) dengan sumber (jumlah tenaga kerja, modal, tanah, energi dan sebagainya) yang dipakai untuk menghasilkan produk tersebut. Sedangkan keputusan-keputusan yang berkaitan dengan kegiatan dan pengendalian sistem produksi akan menentukan peningkatan efisiensi operasinya, perencanaan

pengawasan kuatitas serta kualitas produknya, dan kemampuan sistem tersebut. Tercakup di dalamnya mengenai perencanaan produksi, organisasi produksi, pengendalian produksi, pemeliharaan peralatan, pengawasan dan pemeriksaan kualitas.

### Biaya Produksi

Rony (1990) mengemukakan bahwa biaya atau cost adalah pengorbanan yang dilakukan untuk memperoleh suatu barang ataupun jasa yang diukur dengan nilai uang, baik itu pengeluaran berupa uang, melalui tukar-menukar ataupun pemberian jasa. Sedangkan ongkos atau expense adalah pengeluaran untuk memperoleh pendapatan. Pengertian lain tentang biaya dinyatakan sebagai pengeluaran untuk memperoleh barang dan jasa yang mempunyai manfaat bagi perusahaan lebih dari suatu periode operasi, dan sebaliknya ongkos adalah pengeluaran/pembebanan yang memberi manfaat dalam tahun operasi itu saja.

Schmid (1993) menguraikan bahwa biaya adalah pemakaian barang-barang yang dinilai untuk mencapai hasil (output) tertentu. Sedangkan pengertian biaya secara khusus merupakan pengertian yang operasional, terutama karena memberi petunjuk tentang jenis pemakaian barang-barang, banyaknya pemakaian, kaitan pemakaian dan hasil serta dasar penilainnya.

pengawasan kuantitas serta kualitas produknya, dan kemampuan sistem tersebut. Tercakup di dalamnya mengenai perencanaan produksi, organisasi produksi, pengendalian produksi, pemeliharaan peralatan, pengawasan dan pemeriksaan kualitas.

### Biaya Produksi

Rony (1990) mengemukakan bahwa biaya atau cost adalah pengorbanan yang dilakukan untuk memperoleh suatu barang ataupun jasa yang diukur dengan nilai uang, baik itu pengeluaran berupa uang, melalui tukar-menukar ataupun pemberian jasa. Sedangkan ongkos atau expense adalah pengeluaran untuk memperoleh pendapatan. Pengertian lain tentang biaya dinyatakan sebagai pengeluaran untuk memperoleh barang dan jasa yang mempunyai manfaat bagi perusahaan lebih dari suatu periode operasi, dan sebaliknya ongkos adalah pengeluaran/pembebanan yang memberi manfaat dalam tahun operasi itu saja.

Schmid (1993) menguraikan bahwa biaya adalah pemakaian barang-barang yang dinilai untuk mencapai hasil (output) tertentu. Sedangkan pengertian biaya secara khusus merupakan pengertian yang operasional, terutama karena memberi petunjuk tentang jenis pemakaian barang-barang, banyaknya pemakaian, kaitan pemakaian dan hasil serta dasar penilainnya.

Motif ekonomi mengharuskan, bahwa tujuan harus dicapai dengan pengorbanan yang sekecil-kecilnya. Jadi defenisi biaya adalah satuan-satuan nilai yang dikorbankan untuk proses produksi. Tidak ada biaya tanpa nilai dan sebaliknya. Pengertian nilai menyatakan arti dan tingkat ketergatungannya memiliki suatu barang terhadap kemakmuran dari pemiliknya, sedangkan pengertian biaya menyatakan pengorbanan nilai yang diakibatkan oleh penggunaan barang itu (Adikoeumah, 1982).

Soetisna (1985) menyatakan bahwa konsep biaya atau cost digunakan untuk banyak cara yang berbeda-beda sehingga mungkin tidak ada satu defenisi pun yang dapat memuaskan seseorang. Dalam akunting, misalnya ongkos biasanya timbul dari transaksi-transaksi yang diselesaikan. Sebaliknya dalam ilmu ekonomi, ongkos mungkin dinilai atas oportunitas. Untuk keperluan kita, biaya menyatakan sebagai pengeluaran atau expenditure (suatu penurunan dalam asset dan penambahan hutang) yang dibuat untuk menjamin suatu manfaat ekonomis, yang pada umumnya merupakan sumber-sumber yang dapat menghasilkan penghasilan (income).

Menurut Schmid (1993) bahwa interpretasi yang berbeda-beda mengenai istilah "biaya" menyangkut tiga hal, yang dapat dipakai sebagai dasar perumusan defenisi pengertian biaya secara umum yaitu : (1) Banyaknya barang-

barang yang dipakai, (2) Keterkaitan pemakaian barang-barang yang dipakai untuk mencapai hasil tertentu.

Pengertian biaya secara khusus mencakup jenis barang yang digunakan yaitu biaya material atau bahan, biaya upah dan gaji, biaya jasa luar, biaya informasi, biaya barang hukum, penyusutan, biaya resiko, pungutan, dan bunga modal. Dalam kaitan produksi, perusahaan memerlukan biaya modal investasi dan modal kerja meliputi antara lain : (1) Sarana produksi seperti tanah untuk bangunan gudang penyimpanan bahan baku, dan produksi akhir, pabrik, mesin-mesin serta peralatannya, penerangan listrik, alat transportasi, air dan lainnya yang berkaitan dengan berbagai sarana penunjang untuk kelancaran aktivitas produksi, (2) Tenaga kerja yang berkaitan baik langsung maupun tidak langsung seperti buruh pabrik, mandor, tenaga operator/teknisi, penjaga malam, tenaga pembersih, dan peralatan pabrik, (3) bahan-bahan yang meliputi bahan baku utama, bahan pembantu, dan penunjang dan lain-lainnya (Rony, 1990).

Assauri (1969) mengemukakan bahwa biaya produksi sebenarnya adalah pengeluaran-pengeluaran yang tidak dapat dihindarkan, tetapi dapat diperkirakan, dalam menghasilkan suatu barang. Besarnya biaya produksi ini merupakan besarnya pembebanan yang diperhitungkan atas pemakaian faktor-faktor produksi, yang berupa bahan,

tenaga kerja serta mesin dan peralatan, untuk menghasilkan suatu produk tertentu. Komponen biaya produksi tersebut terdiri dari biaya bahan dan biaya langsung, yang diklasifikasikan sebagai biaya langsung, dan dapat dikelompokkan pula sebagai biaya variabel, serta biaya penggunaan mesin-mesin dan peralatan yang diklasifikasikan sebagai biaya tidak langsung, yang diperhitungkan melalui penyusutan (depresiasi) mesin dan peralatan dalam bentuk biaya overhead pabrik, dan dapat dikelompokkan pula sebagai biaya tetap.

Besarnya biaya produksi dari suatu perusahaan berbeda dengan perusahaan lain yang sejenis, antara lain karena dipengaruhi oleh kapasitas mesinnya, besarnya produksi dan utilitas mesin, jenis mesin dan teknologi yang digunakan. Inefisiensi yang terjadi pada perusahaan industri, yang menyebabkan biaya produksi menjadi tinggi, umumnya terdapat pada penggunaan bahan, penggunaan tenaga kerja, penggunaan mesin untuk memproduksi di bawah skala ekonomisnya, dan kerusakan hasil produksinya atau tidak dipenuhinya tingkat kualitas yang diharapkan (Assauri, 1969).

Adikoesumah (1982) menyatakan bahwa dalam pembahasan mengenai biaya produksi, maka terlebih dahulu perlu diketahui jenis biaya produksi itu sendiri yang dapat dikategorikan menjadi 3 (tiga) jenis biaya yaitu :

(1) Biaya bahan baku langsung (Direct Material Cost), adalah bila bahan tersebut merupakan bagian integral, dapat dilihat atau diukur secara jelas dan mudah ditelusuri secara fisik maupun nilainya dalam ujud produksi yang dihasilkan, (2) Biaya buruh langsung (Direct Labor Cost) merupakan biaya yang dikeluarkan atau dibebankan karena adanya pembayaran upah kepada buruh yang langsung ikut serta bekerja dalam membentuk produk akhir dan (3) Biaya pabrikasi lainnya adalah semua biaya pabrik yang bukan bahan baku langsung dan buruh langsung yang timbul dan dibebankan terhadap pabrik karena sifatnya baik sebagai bagian yang memiliki eksistensi dalam produksi akhir, maupun hanya memberikan pelayanan guna menunjang, memperlancar atau sebagai penggerak kegiatan itu sendiri.

#### **Pemasaran Internasional**

J.F. Deniau dalam Amir (1993) mengemukakan definisi pasar adalah suatu tempat berjualan ( a place of scale). Sedangkan menurut Dictionary of Economic, pasar merupakan suatu daerah di mana pembeli dan penjual saling berhubungan satu sama lainnya di mana dilakukan pertukaran (barang atau jasa).

Menurut Panglaykim dalam Amir (1993) adalah suatu pengertian dalam bidang ekonomi yang terdiri dari sekurangnya 5 (lima) komponen yaitu : (1) Adanya wilayah atau tempat (area place), (2) Adanya pelaku (subject)

pembeli dan penjual, (3) Adanya kegiatan untuk saling berhubungan antar subject pasar, (4) Adanya obyek, barang-barang dan jasa, (5) Faktor waktu (time).

Dipandang dari sudut produsen, dalam melaksanakan pemasaran barang-barang ke luar negeri terdapat dua cara yaitu : (1) Cara pemasaran langsung di mana produsen menyelenggarakan sendiri pemasaran hasil produksinya itu ke luar negeri, dalam arti di samping sebagai produsen ia juga bertindak sebagai eksportir. Oleh karena itu di samping tugasnya sebagai produsen, juga berkewajiban dan bertanggung jawab menyelenggarakan hal sebagai berikut : (a) menyiapkan barang sampai barang siap untuk diekspor (ready for export). Antara lain melakukan melakukan penyortiran, pengepakan, penyimpanan di gudang, menyelenggarakan pengangkutan ke pelabuhan, (b) mencari sendiri pembeli di luar negeri, (c) melakukan urusan pengapalan barang (shipping), (d) menyelesaikan formalitas ekspor sesuai dengan peraturan yang berlaku, (e) melakukan penutupan asuransi, (f) menyiapkan dokumen pengapalan (shipping documents), (g) mengurus sendiri penyelesaian pembayaran dan lain-lain yang bersangkutan dengan pelaksanaan ekspor; (2) Cara pemasaran tidak langsung yaitu dengan mempergunakan jasa atau perantara bahan usaha lain yang khusus bergerak dalam perdagangan luar negeri (Ibrahim dan Kartoatmodjo, 1984).

Sedangkan dalam melaksanakan pemasaran barang ke luar negeri dapat ditempuh beberapa cara antara lain :

- (1) Ekspor biasa, ditujukan kepada pembeli di luar negeri untuk memenuhi transaksi yang sebelumnya telah diadakan dengan importir di luar negeri. Sesuai dengan peraturan devisa yang berlaku maka hasil devisa yang diperoleh dari ekspor ini dikuasai oleh pemerintah, sedangkan eksportir menerima pembayaran mata uang rupiah sesuai dengan penetapan valuta asing yang ditentukan dalam bursa valuta;
- (2) Barter, yaitu pengiriman barang-barang ke luar negeri untuk ditukarkan langsung dengan barang yang dibutuhkan dalam negeri. Dalam hal ini pengiriman barang, tidak menerima pembayaran dalam mata uang asing, tetapi dalam barang yang dapat dijual dalam negeri (Amir, 1993).

#### Pelaksanaan Ekspor

Menurut Amir (1989) bahwa ada tiga hambatan pokok yang selama ini menjadi kendala dalam pemasaran komoditi kita yaitu : (1) Daya saing yang rendah dalam harga dan waktu penyerahan, sebagai akibat ekonomi biaya tinggi dan kebiasaan kerja aparatur yang birokratis (Red-Tape); (2) Daya saing sering dianggap masalah intern (Micro) eksportir padahal sesungguhnya masalah nasional yang tak mungkin diatasi pengusaha sendiri-sendiri; (3) Saluran pemasaran tidak berkembang di luar negeri, karena tidak berkembangnya wisma dagang (Multi Commodity Trader).

Kegagalan dalam mengatasi salah satu dari sekian banyak dari persoalan dapat menghambat rencana ekspor. Persoalan tersebut yang menyangkut bidang ekspor meliputi berbagai aktivitas sebagai berikut : bidang produksi, bidang pengumpulan, sortasi dan up-grading, angkutan darat, pembiayaan, pergudangan dan pengepakan, angkutan laut, pengasuransian, prosedur dan peraturan pemerintah, persoalan administrasi perusahaan, organisasi produksi dan pemasaran, persoalan pemasaran dan subsidi (Ibrahim dan Kartoatmodjo, 1984).

Amir (1989) mengemukakan bahwa dalam menentukan harga jual beli perlu diperhatikan berbagai syarat-syarat antara lain : (1) Loco Price adalah harga barang dengan penyerahan di tempat barang itu disimpan dalam keadaan seperti aslinya. Hal ini berarti bahwa ongkos pengepakan, ongkos pengangkutan di darat dan di laut ditanggung oleh pembeli; (2) FOB (Free On Board), dalam hal ini semua biaya sampai barang selesai dimuat di atas kapal sudah termasuk harga yang disebut. Berarti di samping harga barang, termasuk pula ongkos pengepakan, pengangkutan ke pelabuhan, dan ongkos muat ke atas kapal; (3) C & F (Cost and Freight), termasuk segala biaya seperti dalam FOB, ditambah dengan ongkos angkut laut (freight) dari pelabuhan muat, ongkos dokumen pengapalan; (4) CIF Price, termasuk segala biaya sebagaimana dalam C&F ditambah dengan premi asuransi.

Sedangkan pembiayaan untuk eksportir, Bank dapat memberikan bantuan fasilitas-fasilitas pembiayaan yang diperlukan dalam 2 (dua) tahap yaitu : (1) Pre-shipment Financing (2) Pre-export financing /post eksport financing (pembiayaan setelah pengapalan. Dalam hal yang pertama eksportir dapat memperoleh dana untuk memungkinkan membiayai ongkos penyiapan produksi barangnya, asal ada order yang pasti. Dalam hal kedua eksportir memperoleh pembayaran segera setelah barang dikapal (Hutabarat, 1992).

#### Kedudukan Komoditi Ekspor Indonesia

Komoditi ekspor Indonesia sesungguhnya mempunyai kedudukan yang hampir mutlak karena hanya diproduksi dua atau tiga negara saja. Namun sekalipun sepintas lalu kelihatan bahwa kedudukan Indonesia sebagai produsen berbagai komoditi ekspor nampak kuat tetapi pada kenyataannya tidaklah demikian, terdapat persoalan-persoalan yang menyebabkan terjadinya kelemahan posisi komoditi tersebut dipasaran Internasional.

Amir (1989) mengemukakan bahwa banyak sebab yang menyebabkan kedudukan yang lemah ini antara lain : (1) Kebutuhan devisa yang sama mendesaknya. Kebanyakan pensuplay komoditi yang mempunyai keunggulan mutlak ini adalah negara agraris yang struktur ekonominya termasuk negara berkembang, sehingga persaingan untuk berebut pasar

antara produsen di pasar Internasional sulit dihindarkan. (2) Adanya taktik konsumen yang mempermainkan harga, dengan memanfaatkan situasi "over supply", dan taktik yang ditempuh oleh konsumen dengan mengeluarkan persediaan barang yang strategis pada waktu pasaran internasional cenderung naik.

Diantara komoditi yang diekspor terdapat beberapa jenis barang yang menduduki tempat yang penting sebagai sumber devisa yang terbesar dibandingkan dengan jenis yang lainnya, dan kebetulan hanya diproduksi terbatas oleh beberapa negara saja. Sekiranya antara negara produsen tersebut terdapat suatu kesatuan maka dalam pemasarannya para produsen dapat memegang peranan yang menentukan karena dapat menempatkan diri dalam kedudukan monopoli (Amir, 1989).

#### Industri dan Pengolahan Pakan Ternak

Dalam industri pakan ternak, unit terkecilnya adalah pabrik pakan ternak. Jadi setiap pabrik pakan secara keseluruhan merupakan suatu industri pakan ternak. Pabrik pakan ini berdasarkan besar outputnya dapat dibagi menjadi pabrik pakan besar, menengah dan kecil.

Rasyaf (1990) menguraikan bahwa harga bahan baku untuk pakan ternak dan pengadaannya merupakan problem yang sering dihadapi oleh pabrik pakan. Antara harga dan tersediannya bahan baku berkorelasi negatif satu sama

antara produsen di pasar Internasional sulit dihindarkan. (2) Adanya taktik konsumen yang mempermainkan harga, dengan memanfaatkan situasi "over supply", dan taktik yang ditempuh oleh konsumen dengan mengeluarkan persediaan barang yang strategis pada waktu pasaran internasional cenderung naik.

Diantara komoditi yang diekspor terdapat beberapa jenis barang yang menduduki tempat yang penting sebagai sumber devisa yang terbesar dibandingkan dengan jenis yang lainnya, dan kebetulan hanya diproduksi terbatas oleh beberapa negara saja. Sekiranya antara negara produsen tersebut terdapat suatu kesatuan maka dalam pemasarannya para produsen dapat memegang peranan yang menentukan karena dapat menempatkan diri dalam kedudukan monopoli (Amir, 1989).

#### Industri dan Pengolahan Pakan Ternak

Dalam industri pakan ternak, unit terkecilnya adalah pabrik pakan ternak. Jadi setiap pabrik pakan secara keseluruhan merupakan suatu industri pakan ternak. Pabrik pakan ini berdasarkan besar outputnya dapat dibagi menjadi pabrik pakan besar, menengah dan kecil.

Rasyaf (1990) menguraikan bahwa harga bahan baku untuk pakan ternak dan pengadaannya merupakan problem yang sering dihadapi oleh pabrik pakan. Antara harga dan tersediannya bahan baku berkorelasi negatif satu sama

lain . Bila bahan baku terbatas maka harga bahan baku tersebut naik dan demikian sebaliknya. Dalam situasi seperti itu maka pengusaha pabrik pakan tidak mungkin menarik keuntungan dengan mengandalkan produknya saja, tetapi dengan cara mengalokasikan faktor-faktor produksi yang dimilikinya sedemikian rupa sehingga menghasilkan biaya produksi yang minimal dan mempergunakan faktor-faktor produksi yang sebaik-baiknya dengan tingkat efisiensi yang tinggi.

Lebih jauh dijelaskan bahwa inti aktivitas pabrik pakan adalah membeli bahan baku yang memenuhi persyaratan nutrisi ternak dengan harga yang sesuai , dalam hal ini tidak semua bahan-bahan makakanan dapat digunakan untuk pakan ternak. Bahan baku tersebut harus memenuhi persyaratan sebagai berikut : (1) Kandungan nutrisi bahan harus disesuaikan dengan sistem pencernaan ternak, (2) Saingannya dengan manusia yaitu bahan yang mempunyai daya saing yang tinggi untuk dikonsumsi manusia sebaiknya dihindari, (3) Bahan baku yang dipergunakan hendaknya mempunyai ketersediaan sepanjang musim.

#### **Kandungan Zat Gizi Bahan Baku Tapioka Pellet dan Tapioka Chips**

##### **1. Ubi Kayu, Cassave (*Manihot utilissima*), Gaplek**

Merupakan ubi kayu yang dikeringkan sebagai bahan utama untuk produksi yang terdapat di seluruh Indonesia.

dengan martabat pati dari umbinya ditentukan oleh kadar hidrat arang yang tinggi daya cernanya. Adapun susunan zat-zat makanannya adalah air 66,7%, 1,0% protein, 30% BETN, 1,4% serat kasar, 0,4% lemak, 0,5% abu, dengan kadar protein dapat dicerna = 0,8% dan martabat pati = 31% (Lubis, 1992).

Dalam penggunaan ubi kayu sebagai pakan perlu pula diingat bahwa banyak racun yang dikandung didalamnya yaitu racun HCN, terutama yang disebut Tapicuru dan SPP (Sao Pedro Preto). Oleh karena itu dalam proses pengolahan terlebih dahulu dilakukan pemanasan dengan temperatur tertentu yang salah satu tujuannya untuk menghilangkan racun tersebut. Sedangkan pada tapioka chips perlakuannya berupa penjemuran dibawah sinar matahari. Kandungan zat-zat makanan dalam bentuk gaplek berkisar 4% air, 2,6% protein, 78,4% BETN, 3% serat kasar, 1,0% lemak, 1,4% abu, kadar protein dapat dicerna adalah 2,1% dan martabat pati = 81 (Lubis, 1992).

Sedangkan menurut Hartadi dkk (1983) bahwa komposisi proksimat gaplek adalah bahan kering 35%, abu 1,3%, ekstrak eter 1,6%, serat kasar 1,3%, BETN 29,1%, dan protein kasar 1,4%.

## 2. Bekatul

Dipergunakan sebagai bahan campuran gaplek dalam produksi tapioka pellet. Duiketahui dalam susunannya

mendekati analisis lunteh , akan tetapi lebih sedikit selaput putih dan bahan kulit, berhubung dengan itu lebih sedikit mengandung vitamin B daripada lunteh. Didalam bekatul juga tercampur pecahan-pecahan halus menir. Susunan zat-zat gizinya adalah air 15%, 14,5% protein, 48,7% serat kasar, 7,4% lemak, 7,0% abu, dengan kadar protein dapat dicerna 10,8% dan MP=70 (Lubis, 1992).

Hartardi dkk (1983) menguraikan komposisi proksimat dari bekatul sebagai berikut : 15% air, 7,7% abu, 10,7% ekstrak eter, 5,2% serat kasar, 50,4% BETN, 2,6% protein kasar dan 7,6% protein dapat dicerna.

### 3. Onggok (Ampas Tepung Tapioka)

Pada pembuatan tepung tapioka terdapat sisa saringan yang disebut onggok dan sisa ini dipergunakan dalam campuran tapioka pellet bersama gapek dan bekatul. Susunan zat-zat gizinya adalah 18,3% air, dan 2,5% abu, 0,8% protein, 75% BETN, 2,2% serat kasar, . 0,2% lemak dengan kadar protein dapat dicerna adalah 0,6% dan MP = 76% (Lubis, 1992).

### Tapioka Pellet dan Tapioka Chips

Tapioka pellet adalah pakan ternak sumber energi yang berasal dari olahan bahan baku gapek 85%, onggok 10%, dan bekatul 2%. Pakan ini berbentuk silindris berukuran maksimal 2 cm dengan garis tengah 1,5 cm. Sedangkan tapioka chips adalah pakan ternak yang berupa potongan

gaplek dan berbentuk kubus dengan ukuran 3 cm (Anonim, 1994).

### Kegunaan Pemeletan

Proses pemeletan atau pembentukan kubus atau chips dari campuran beberapa bahan makanan tidak digunakan dalam penggemukan salah asatu alasannya adalah tingginya perbandingan konsentrat menjadikan bahan makanan lebih padat sehingga mencukupi kebutuhan pakan ternak. Proses pembentukan pellet dari berbagai bahan baku bertujuan untuk memperkecil volume (bentuk pakan) sehingga tidak membutuhkan tempat yang lebih banyak. Atau dengan kata lain makanan itu sendiri yang digunakan dalam bentuk pellet atau chips akan memperkecil ukuran ,sehingga pengontrolan terhadap pemberian pakan dapat diatur. Dengan berkurangnya ukuran bahan makanan dapat menghemat penggunaan tempat dan lokasi perkandangan (Dyer dan O'Mary, 1977).

Sehubungan dengan hal tersebut diuraikan bahwa biaya produksi pellet dengan bahan baku yang digunakan, semakin tinggi kandungan serat dalam bahan baku tersebut semakin menyebabkan proses pemeletan menjadi semakin kompleks sehingga dibutuhkan biaya yang relatif besar. Biaya relatif produksi tersebut berkisar \$ 2.00 - \$ 5.00 per ton, tergantung pada volume per hari dan kelebihan sisa hasil pemeletan yang dapat digunakan ulang dalam campuran bahan baku . Ukuran pellet itu sendiri biasanya bermacam-

macam. disesuaikan dengan kebutuhan jenis ternak yang mengkonsumsinya dengan standar yang berlaku umum diameter 3/4 inchi (Dyer dan O'Mary, 1977).

### **Pengolahan Pakan Ternak**

Apabila kita perhatikan perkembangan beberapa cara pemberian bahan makanan khususnya untuk ternak babi maka kita dapat menyaksikan bahwa pemberian makanan tersebut berubah dengan hanya menggunakan satu atau dua macam bahan makanan berubah menjadi lebih bahan makanan dalam ransum. Hal ini seiring dengan meningkatnya pengetahuan tentang pengolahan bahan makanan (Parakkasi, 1987).

Secara umum dapat dikatakan bahwa pengolahan bahan-bahan makanan ternak tersebut memerlukan biaya bagaimana pun kecilnya oleh karena itu produksi yang akan diperoleh dari pemberian makanan sebelumnya mendapat pengolahan harus lebih besar daripada pemberian makanan tanpa diolah terlebih dahulu sedemikian rupa sehingga produsen akan mendapat keuntungan bahkan hendaknya keuntungan yang dimaksud lebih besar dibanding dengan pemberian bahan-bahan makanan atau tanpa pengolahan. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi penggunaan bahan makanan dan beberapa aspek lainnya (Parakkasi, 1987).

Salah satu pengolahan bahan makanan tersebut adalah pellet. Keuntungan daripada penggunaan pellet ini antara

lain dapat terlihat lebih nyata bila tempat pemberian makanan tersebut tidak menjamin pengaruh angin, dan faktor lain dari terbuangnya bahan makanan. Lagipula cara makan dari ternak babi akan menyebabkan lebih banyak makanan yang terbuang bila tidak dibuat pellet. Pengaruh pembuatan pellet terhadap efisiensi pembuatan pakan yang bersangkutan oleh beberapa peneliti memperlihatkan hasil yang berbeda-beda terutama pada ternak yang masih bertumbuh (Parakassi, 1987).

#### Prospek Pemasaran Produk tapioka Sebagai Pakan ternak

Cassave (Manihot utilisima) pada umumnya merupakan tanaman tropik yang terpenting di negara berkembang selama 15 tahun terakhir telah dijadikan sebagai sumber energi yang penting untuk campuran pakan ternak.

Pentingnya tepung cassave sebagai makanan ternak adalah merupakan dampak dari kebijakan pertanian yang diterapkan oleh Masyarakat Ekonomi Eropa. Hal ini memberikan kesempatan untuk memasuki pasar dunia, sebab dengan pemanfaatan sumber energi dan bahan yang kaya akan protein telah memberikan keuntungan secara ekonomis dan menarik MEE untuk menggunakannya dalam jumlah yang besar sebagai sumber protein dan energi yang relatif murah sebagai pengganti sereal (biji-bijian) pada berbagai produk pakan yang selama ini dipergunakan. Oleh karena itu peningkatan tapioka mengalami perkembangan yang pesat

yaitu dari 0,4 juta ton pada awal tahun 1960-an menjadi 4 juta ton pada tahun 1978. Pada awal tahun 1960-an produk tapioka yang dikapalkan dalam kemasan karung goni dalam bentuk tapioka pellet mencakup partai yang besar dengan kapal berkapasitas 85.000 ton (Anonim, 1994).

Sementara itu oleh beberapa negara yang memasok tapioka terlebih dahulu dan posisi pasar saat ini didominasi oleh Thailand dan Indonesia. \*Dari beberapa indikasi menunjukkan bahwa permintaan MEE akan tapioka pellet akan mengalami peningkatan. Keadaan yang demikian boleh membuat kita optimis, membuahakan beberapa kesepakatan untuk lebih meningkatkan impor tapioka pellet MEE. Atas dasar kesepakatan itulah dilakukan berbagai usaha untuk memperbaiki struktur harga termasuk pembebanan harga termasuk pembebanan tarif usaha tersebut melibatkan GATT dan juga konsumen yang tergabung dalam MEE, sebagai konsumen terbesar tapioka. Pemikiran ini memberi dampak pada peningkatan nilai pemakaian tapioka dan implikasi ini ditujukan bagi negara-negara yang berharap masuk ke pasaran Eropa. Persaingan ketat diantara eksportir yaitu Thailand dan Indonesia di pasaran MEE, mengharuskan kita mencari alternatif pasar lain yang potensial. Selama ini Jepang telah mendatangkan Tapioka untuk memenuhi kebutuhannya mengimpor dari Indonesia (Anonim, 1994).

yaitu dari 0,4 juta ton pada awal tahun 1960-an menjadi 4 juta ton pada tahun 1978. Pada awal tahun 1960-an produk tapioka yang dikapalkan dalam kemasan karung goni dalam bentuk tapioka pellet mencakup partai yang besar dengan kapal berkapasitas 85.000 ton (Anonim, 1994).

Sementara itu oleh beberapa negara yang memasok tapioka terlebih dahulu dan posisi pasar saat ini didominasi oleh Thailand dan Indonesia. \*Dari beberapa indikasi menunjukkan bahwa permintaan MEE akan tapioka pellet akan mengalami peningkatan. Keadaan yang demikian boleh membuat kita optimis, membuahakan beberapa kesepakatan untuk lebih meningkatkan impor tapioka pellet MEE. Atas dasar kesepakatan itulah dilakukan berbagai usaha untuk memperbaiki struktur harga termasuk pembebanan harga termasuk pembebanan tarif usaha tersebut melibatkan GATT dan juga konsumen yang tergabung dalam MEE, sebagai konsumen terbesar tapioka. Pemikiran ini memberi dampak pada peningkatan nilai pemakaian tapioka dan implikasi ini ditujukan bagi negara-negara yang berharap masuk ke pasaran Eropa. Persaingan ketat diantara eksportir yaitu Thailand dan Indonesia di pasaran MEE, mengharuskan kita mencari alternatif pasar lain yang potensial. Selama ini Jepang telah mendatangkan Tapioka untuk memenuhi kebutuhannya mengimpor dari Indonesia (Anonim, 1994).

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat Penelitian

Pengambilan data penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan bulan Desember 1994, pada PT. Dharmala Agrifood Cabang Ujung Pandang, yang berlokasi di Jalan Raya Pallangga, Sungguminasa.

### Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Studi Kasus (Case Study) dengan teknis pengumpulan data melalui wawancara dan observasi langsung untuk memperoleh data primer dan data sekunder. Data Primer diperoleh dari perusahaan yang berkaitan dengan bidang penelitian yaitu jumlah dan jenis peralatan produksi, jumlah dan jenis pemakaian bahan baku, bahan pembantu selama proses produksi, jumlah tenaga kerja, biaya input produksi, biaya ekspedisi, penjualan (volume dan nilai ekspor).

Data sekunder berupa perkembangan volume dan nilai ekspor Sulawesi Selatan, total ekspor tapioka pellet dan tapioka chips Sul-Sel, diperoleh dari Bidang Perdagangan Luar Negeri Kanwil Perdagangan Sul-Sel, nilai kurs yang berlaku diperoleh dari Bank BNI 46, keseimbangan perekonomian dari Edaran Pers Daglu, produksi ubi kayu SulSel dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Biro Statistik Propinsi Sul-Sel tentang ekspor dan impor.

## Analisa Data

Untuk menguji kedua hipotesis yang telah diajukan maka digunakan alat uji sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kemampuan komoditas tapioka pellet dan tapioka chisp merah pangsa di pasaran internasional sebagai komoditas ekspor yang potensial, digunakan alat analisis Revealed Comparatif Advantage (RCA). Model ini mengukur kinerja tapioka pellet dan tapioka chips terhadap peranannya dalam total ekspor perusahaan dan total ekspor Sulawesi Selatan. Revealed Comparatif Advantage (RCA) dirumuskan oleh Hanzab (1992), sebagai berikut :

$$C = \frac{X_{ij}/X_j}{X_{iw}/X_w}$$

Di mana :

C = Angka RCA

$X_{ij}$  = Nilai ekspor komoditas yang dihasilkan perusahaan

$X_{iw}$  = Nilai ekspor komoditas yang dihasilkan Sulawesi Selatan

$X_j$  = Nilai ekspor total perusahaan

$X_w$  = Nilai ekspor total Sulawesi Selatan

Dengan membandingkan angka RCA diantara dua waktu maka akan diperoleh indeks RCA. Indeks ini menunjukkan

perkembangan RCA dari waktu ke waktu. Indeks yang lebih kecil dari satu ( $< 1$ ), menunjukkan penurunan RCA. Hal ini menunjukkan kinerja ekspor perusahaan mengalami kemunduran relatif dibanding kinerja ekspor rata-rata Sul-Sel, sebaliknya jika indeks RCA lebih besar dari satu ( $> 1$ ), indeks komoditi perusahaan relatif meningkat dibanding rata-rata Sul-Sel, sehingga dapat dikatakan mempunyai kemampuan meraih pangsa yang kuat di pasaran internasional sebagai komoditi ekspor yang potensial.

2. Untuk mengetahui keunggulan komparatif yang dimiliki oleh tapioka pellet dan tapioka chips dari perusahaan dengan membandingkan daya saing dari aspek efisiensi produksi dan pemasaran, digunakan alat analisis "Domestic Resource Cost" (DRC). Konsep dasar DRC bertitik tolak pada prinsip bahwa efisien tidaknya jenis barang dan jasa yang diperdagangkan dan diproduksi oleh suatu daerah, tergantung pada daya saing barang tersebut di pasaran dunia. Artinya apakah biaya (bahan baku, tenaga kerja, dan modal) tersebut cukup rendah atau tidak terhadap harga bayangan (shadow price) dari devisa. Perumusan Domestic Resource Cost (DRC) sebagaimana yang digunakan oleh Budiharsono (1989) adalah sebagai berikut :

$$DRC_j = \frac{F_{sj}V_s + E_j}{(U_j - m_j - r_j)}$$

Di mana :

- $DRC_j$  = Biaya sumber daya domestik kegiatan j
- $F_{sj}$  = Jumlah faktor produksi dan harga bayangan satuan faktor-faktor produksi (dalam Rupiah)
- $E_j$  = Efek eksternalitas dari kegiatan j dapat bertanda positif maupun negatif (efek ini biasanya diabaikan)
- $U_j$  = Nilai total output dari kegiatan j pada harga pasar dunia (dalam nilai tukar uang asing dalam US \$)
- $m_j$  = Nilai total input yang digunakan dalam kegiatan j (dalam US \$).
- $r_j$  = Nilai total penerimaan pemiliki faktor produksi luar negeri yang digunakan dalam kegiatan j (dalam US \$)

$$\text{Koef. DRC} = \frac{\text{Nilai DRC}}{V_1}$$

$V_1$ , diperoleh dengan menggunakan

$$SKF = \frac{M + X}{(M + T_m) + (X - T_x)}$$

Di mana :

SKF = Standar Konversi Faktor

M = Impor total

X = Ekspor total

$T_m$  = Pajak impor (import duty)

$T_x$  = Pajak ekspor (export tax)

Kemudian nilai kurs resmi "Official Exchange-Rate" yang berlaku dibagi SKF, diperoleh nilai  $V_i$  "Shadow Exchange Rate" atau SER yang secara matematis dirumuskan :

$$V_i = \frac{O E R}{S K F}$$

Hasil perhitungan koefisien DRC ini menentukan suatu produk layak diproduksi untuk tujuan ekspor. Apabila nilai DRC lebih kecil dari harga bayangan dari harga nilai tukar uang (koef DRC < 1). Hal ini menunjukkan bahwa sumber daya domestik yang harus dikorbankan untuk memperoleh devisa dari kegiatan tersebut lebih kecil dari sumber daya domestik yang tersedia dikorbankan dalam sistem perekonomian negara secara keseluruhan. Dengan demikian produk yang diekspor dapat dikatakan memiliki keunggulan komparatif jika dilihat dari aspek efisiensi dan pemsaran dibanding dengan produk

lainnya yang kurang efisien. Namun jika nilai DRC lebih besar dari harga bawangan nilai tukar uang (koef. DRC > 1), maka sebaiknya tidak melakukan perbandingan ekspor untuk produk yang dihasilkan.

### Konsep Operasional

Dalam lingkup bahasan penelitian ini ditetapkan batasan-batasan pengertian, yaitu :

- Keunggulan komparatif komoditas ekspor adalah keunggulan yang dimiliki oleh tapioka pellet dan tapioka chips atau komoditas tertentu ditinjau dari kemampuan daya saingnya memasuki pasaran internasional.
- Pakan ternak adalah segala sesuatu yang dapat dikonsumsi oleh ternak dan memberi manfaat bagi ternak.
- Tapioka pellet adalah jenis pakan yang berasal dari olahan gaplek, katul dan onggok yang berbentuk silindris dengan ukuran panjang maksimum 2cm dan garis tengah 1 cm.
- Tapioka chips adalah jenis pakan ternak yang berasal dari gaplek yang berbentuk potongan-potongan kecil dengan ukuran maksimum 3 cm.
- Shadow price adalah harga yang nilainya tidak sama dengan harga pasar, tetapi dianggap mencerminkan nilai sosial yang sesungguhnya dari barang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### I. Keadaan Umum Perusahaan

#### Sejarah Berdirinya Perusahaan

PT. Dharmala Agrifood didirikan pada tahun 1990 dengan nama PT. Tjilatjap Pelletizing Factory berdasarkan akte pendirian cabang Tanggal 26 Desember 1990 dan tercatat dalam lembaran pengesahan Departemen Kehakiman No. 224 Tanggal 9 November 1990. Perusahaan ini didirikan dalam rangka Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan merupakan anak perusahaan yang tergabung dalam Dharmala Group.

PT. Dharmala Agrifood berasal dari PT. Makassar Kartika, yang diambil alih oleh Dharmala Group pada tahun 1990. PT. Dharmala Agrifood merupakan salah satu cabang dari 8 perusahaan yang sejenis yang tersebar di Sumatera Selatan, Pulau Jawa, sampai Sulawesi Selatan yang tergabung dalam usaha Dharmala Group di bidang agroindustri yang mempunyai jaringan yang luas dalam hal pengadaan dan distribusi bahan hasil pertanian di Indonesia.

Adapun PT. Dharmala Agrifood Cabang Ujung Pandang ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang agro sektor yang terintegrasi mencakup industri pakan ternak yang berupa tapioka pellet dan tapioka chips. Selain itu juga mendistribusikan hasil pertanian berupa jagung putih dan jagung kuning.

Dengan peningkatan kinerja usaha yang sangat pesat pada beberapa tahun terakhir ini, menuntut perusahaan untuk melebarkan sayapnya dengan mengadakan ekstensifikasi usaha dan diversifikasi di bidang peternakan ayam petelur yang produksi komersialnya dimulai pada bulan Maret 1995.

Perusahaan yang bergerak dibidang industri pakan ternak ini berlokasi pada tanah kurang lebih 2 Ha dan memiliki 6 (enam) gedung, di samping itu dilengkapi dengan sarana peralatan dan perlengkapan kantor serta alat transportasi berupa kendaraan untuk karyawan dan kendaraan untuk mengangkut bahan baku atau produk yang telah siap didistribusikan ke berbagai tempat. Perusahaan ini pun telah dilengkapi dengan fasilitas prasarana dan sarana produksi, tenaga kerja teknisi, admistratur serta buruh yang direkrut dari penduduk yang berlokasi di daerah sekitar perusahaan sehingga menjamin kelancaran aktivitas produksi perusahaan.

### Struktur Organisasi

Organisasi dalam perusahaan merupakan bentuk dan hubungan yang mempunyai sifat dinamis, dalam arti sempit dapat menyesuaikan diri kepada perubahan, pada hakekatnya merupakan suatu bentuk yang diciptakan untuk mencapai tujuan yang telah diperhitungkan. Tujuan tersebut menunjukkan bahwa hakekat organisasi dalam perusahaan bukanlah sekumpulan dari sumber-sumber ekonomi semata-mata

tetapi juga menciptakan suasana kerja yang baik atau usaha mengadakan perbandingan sumber-sumber dari hasil yang terbaik.

Manajemen dan pengorganisasian yang ditempuh oleh PT. Dharmala Agrifood adalah mengkoordinir kegiatan karyawan untuk mencapai tujuan perusahaan berupa penyediaan produk yang berkualitas baik, dengan harga yang bersaing kepada konsumen berkaitan dengan tujuan yang lebih luas lagi menyangkut peningkatan laba, penjualan, pangsa pasar, yang merupakan tanggung jawab pabrik, masing-masing kelompok kerja dan masing-masing karyawan secara individual.

Pembentukan struktur organisasi pada PT. Dharmala Agrifood dimulai dengan penganalisaan kegiatan utama perusahaan. Pada perusahaan ini kegiatan-kegiatan utamanya berupa pembelian bahan baku, produksi, penimbangan, penjualan dan personalia. Masing-masing kegiatan meliputi penugasan pada bagian yang berbeda dalam perusahaan termasuk manajer dan karyawannya .

Dalam pendelegasian wewenang dan tanggung jawab manajer menugaskan sebagian wewenangnya kepada bawahannya untuk pencurahan waktu yang optimal pada fungsi-fungsi manajerial seperti yang selama ini terjadi pada perusahaan ini berupa pendelegasian wewenang dalam menentukan potongan kepada para pedagang.

tetapi juga menciptakan suasana kerja yang baik atau usaha mengadakan perbandingan sumber-sumber dari hasil yang terbaik.

Manajemen dan pengorganisasian yang ditempuh oleh PT. Dharmala Agrifood adalah mengkoordinir kegiatan karyawan untuk mencapai tujuan perusahaan berupa penyediaan produk yang berkualitas baik, dengan harga yang bersaing kepada konsumen berkaitan dengan tujuan yang lebih luas lagi menyangkut peningkatan laba, penjualan, pangsa pasar, yang merupakan tanggung jawab pabrik, masing-masing kelompok kerja dan masing-masing karyawan secara individual.

Pembentukan struktur organisasi pada PT. Dharmala Agrifood dimulai dengan penganalisaan kegiatan utama perusahaan. Pada perusahaan ini kegiatan-kegiatan utamanya berupa pembelian bahan baku, produksi, penimbangan, penjualan dan personalia. Masing-masing kegiatan meliputi penugasan pada bagian yang berbeda dalam perusahaan termasuk manajer dan karyawannya .

Dalam pendelegasian wewenang dan tanggung jawab manajer menugaskan sebagian wewenangnya kepada bawahannya untuk pencurahan waktu yang optimal pada fungsi-fungsi manajerial seperti yang selama ini terjadi pada perusahaan ini berupa pendelegasian wewenang dalam menentukan potongan kepada para pedagang.

Proses pembagian kerja dan struktur organisasi PT. Dharmala Agrifood dapat dilihat pada Lampiran 9. Dari skema dapat diketahui bahwa bentuk organisasi pada PT. Dharmala Agrifood adalah merupakan bentuk garis dan staf. Direktur utama sebagai pimpinan puncak dan bertanggung jawab terhadap PT. Dharmala Agrifood dan semua anak perusahaan yang tergabung dalam Dharmala Agrifood Group. General Manager bertanggung jawab atas pengambilan keputusan dalam lingkup perusahaan itu sendiri dan bertanggung jawab langsung pada direktur utama. General Manager dapat mendelegasikan kekuasaannya pada bagian lain yang terkait. Hubungan antara Direktur Utama-General Manager secara langsung merupakan bentuk organisasi garis.

Sedangkan yang berbentuk staff adalah para kepala-kepala bagian, yakni bagian penjualan, produksi, gudang, pembelian, personalia dan bagian finansial akunting. Bentuk organisasi semacam ini memberikan keuntungan di mana pimpinan dapat lebih leluasa memberikan saran terhadap bawahannya yang berhubungan dengan tugas khusus di luar bagiannya, staff dapat membantu untuk mengatasi berbagai persoalan, sehingga akan memperingan pekerjaan dan meningkatkan efisiensi kerja dan menciptakan kesatuan dalam pimpinan sehingga mewujudkan aliran kekuasaan yang jelas.

Lebih lanjut dipaparkan pembagian bidang tugas masing-masing yaitu :

a. Direktur Utama

Direktur Utama bertanggung jawab terhadap pengambilan keputusan di tingkat pusat dan perusahaan group secara keseluruhan.

b. General Manager : (1). Mengawasi dan membimbing semua kegiatan ke arah pencapaian tujuan ,(2). Mengontrol keuangan dan pengadaan bahan baku.

c. Bagian Produksi : (1). Bertanggung jawab terhadap proses produksi dalam perusahaan ,(2). Bertanggung jawab terhadap mesin-mesin produksi ,(3). Melakukan pencatatan hasil produksi.

d. Bagian Pembelian : (1). Bertanggung jawab terhadap pembelian bahan baku, (2). Membuat laporan harian ke pusat (Jakarta) mengenai stok barang jadi ,(3). Membuat laporan mengenai total pembelian dan penjualan ke tingkat pusat, (4). Bertanggung jawab terhadap laporan stok bulanan bahan baku atau barang jadi dengan perincian barang jadi, total kolli dan kuantum, pemasukan per bulan, hasil penjualan dan sisa stok bulan yang bersangkutan.

a. Direktur Utama

Direktur Utama bertanggung jawab terhadap pengambilan keputusan di tingkat pusat dan perusahaan group secara keseluruhan.

b. General Manager : (1). Mengawasi dan membimbing semua kegiatan ke arah pencapaian tujuan ,(2). Mengontrol keuangan dan pengadaan bahan baku.

c. Bagian Produksi : (1). Bertanggung jawab terhadap proses produksi dalam perusahaan ,(2). Bertanggung jawab terhadap mesin-mesin produksi ,(3). Melakukan pencatatan hasil produksi.

d. Bagian Pembelian : (1). Bertanggung jawab terhadap pembelian bahan baku, (2). Membuat laporan harian ke pusat (Jakarta) mengenai stok barang jadi ,(3). Membuat laporan mengenai total pembelian dan penjualan ke tingkat pusat, (4). Bertanggung jawab terhadap laporan stok bulanan bahan baku atau barang jadi dengan perincian barang jadi, total kolli dan kuantum, pemasukan per bulan, hasil penjualan dan sisa stok bulan yang bersangkutan.

- e. Bagian Gudang terdiri dari :
- Timbangan : (1). Bertanggung jawab terhadap kegiatan penimbangan bahan baku dan barang jadi (2). Melakukan pengecekan pada setiap akhir bulan mengenai jumlah pemasukan antara unit penimbangan, pembelian dan pembukuan .
  - Gudang/Refaksi : (1). Bertanggung jawab terhadap pencatatan pemasukan bahan baku dan produksi bahan jadi, (2). Bertanggung jawab terhadap kualitas bahan baku yang masuk, (3). Melakukan pengawasan terhadap pembongkaran atau curahan bahan baku.
  - Gudang/Karung : Bertanggung jawab atas kegiatan peminjaman karung, pengembalian dan penggunaan karung.
- f. Bagian Akunting dan Finansial : (1). Membuat mutasi kas/Bank berdasarkan bukti-bukti lengkap dan nyata. (2). Mencatat transaksi pengeluaran uang yang berdasarkan bukti kuitansi, (3). Menerima uang berdasarkan faktur-faktur kuitansi yang telah disetujui oleh General Manager, (4). Membuat buku besar berdasarkan mutasi kas, (5). Menyusun rencana dan perkiraan rugi laba.
- g. Bagian Administrasi Umum/Personalia : (1). Menjalankan tugas-tugas yang meliputi bidang ke karyawanan, (2). Bertanggung jawab terhadap penanganan surat yang masuk.

## Jadwal Kerja

Aktivitas suatu perusahaan sangat ditunjang oleh pembagian jadwal kerja efektif dan kedisiplinan karyawannya dalam menjalankan tugas masing-masing. Untuk mencapai tujuan tersebut perusahaan telah menetapkan jadwal kerja yang merupakan patokan dalam memupuk kedisiplinan kerja yang berlaku dalam lingkungan perusahaan.

Jadwal kerja yang berlaku pada PT. Dharmala Agrifood dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Kerja Pada PT. Dharmala Agrifood dalam seminggu

No	Hari Kerja	Jam Kerja
1.	Senin	08.00 - 12.00 dan 13.00 - 16.00
2.	Selasa	08.00 - 12.00 dan 13.00 - 16.00
3.	Rabu	08.00 - 12.00 dan 13.00 - 16.00
4.	Kamis	08.00 - 12.00 dan 13.00 - 16.00
5.	Jumat	08.00 - 11.00 dan 13.00 - 16.00
6.	Sabtu	08.00 - 12.00 dan 13.00 - 16.00

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1994

Keterangan :

- Pada hari-hari besar atau hari Raya dan hari libur karyawan istirahat
- Jika karyawan bekerja di luar jam kerja terhitung lembur.

## Metode Pengupahan

PT. Dharmala Agrifood dalam melakukan pengupahan kepada buruh atau karyawan menerapkan beberapa metode :

### 1. Upah langsung

Bentuk pembayaran yang diterapkan pada buruh-buruh yang bertanggung jawab pada proses pembongkaran bahan baku diwujudkan atas satuan waktu harian dan kuantum bongkaran yang dapat diselesaikan.

2. Upah yang dibayarkan berdasarkan lama waktu mengerjakan suatu pekerjaan, dihitung menurut tingkat upah per jam, metode ini mencakup upah lembur di perusahaan yaitu kelebihan jam kerja normal dari pekerja. Umumnya satu hari dihitung 8 jam, kerja normal mereka adalah 40 jam kerja. Sistem upahan ini biasanya diberlakukan selama musim produksi pellet dan chips menjelang ekspor setiap tahun yaitu pada bulan September - Oktober. Biasanya dikenakan pada buruh yang menangani pengantongan dan staffelan barang jadi serta pada karyawan bagian produksi yang bertugas sebagai operator mesin produksi.

### 3. Premi Shift Kerja

Sistem pengupahan ini diberlakukan pada saat perusahaan diharuskan mengejar target produksi untuk pengiriman ekspor, di mana proses produksi dapat berlangsung selama 24 jam sehari dan dibagi menjadi 2

shift yaitu pagi dan malam hari, penambahan upah bagi karyawan atau buruh yang bekerja pada malam hari dimaksudkan agar mereka yang terkena giliran di luar jam kerja normal tetap bersemangat.

#### 4. Upah Satuan

Jumlah upah yang dibayarkan pada buruh menurut jumlah barang yang dikerjakan/borongan, biasanya diberlakukan kepada buruh yang menangani staffelan bahan baku atau pengantongan bahan baku dan produk jadi.

#### Layout Bangunan dan Fasilitas Produksi Perusahaan

Kompleks bangunan PT. Dharmala Agrifood ditata sedemikian rupa sehingga ruangan kantor dan ruangan istirahat, ruang produksi dan gudang terpisah dengan batas yang jelas. Sedangkan penyusunan fasilitas produksi (mesin-mesin produksi) diterapkan "layout functional" di mana mesin-mesin yang mempunyai fungsi yang sama ditempatkan pada tempat tertentu. Tujuan utama diadakannya pengaturan ini adalah meminimumkan biaya pengangkutan (pemindahan) serta penggunaan ruang yang efisien bagi karyawan maupun untuk proses produksi, sehingga tidak menghambat kelancaran kerja.

Kebutuhan air bersih bersumber pada air tanah yang diperoleh dari sumur melalui pompa listrik yang berasal dari mesin diesel yang ditempatkan pada ruang produksi. Sementara itu industri pabrikasi ini mempunyai enam

shift yaitu pagi dan malam hari, penambahan upah bagi karyawan atau buruh yang bekerja pada malam hari dimaksudkan agar mereka yang terkena giliran di luar jam kerja normal tetap bersemangat.

#### 4. Upah Satuan

Jumlah upah yang dibayarkan pada buruh menurut jumlah barang yang dikerjakan/borongon, biasanya diberlakukan pada buruh yang menangani staffelan bahan baku atau pengantongan bahan baku dan produk jadi.

### Layout Bangunan dan Fasilitas Produksi Perusahaan

Kompleks bangunan PT. Dharmala Agrifood ditata sedemikian rupa sehingga ruangan kantor dan ruangan istirahat, ruang produksi dan gudang terpisah dengan batas yang jelas. Sedangkan penyusunan fasilitas produksi (mesin-mesin produksi) diterapkan "layout functional" di mana mesin-mesin yang mempunyai fungsi yang sama ditempatkan pada tempat tertentu. Tujuan utama diadakannya pengaturan ini adalah meminimumkan biaya pengangkutan (pemindahan) serta penggunaan ruang yang efisien bagi karyawan maupun untuk proses produksi, sehingga tidak menghambat kelancaran kerja.

Kebutuhan air bersih bersumber pada air tanah yang diperoleh dari sumur melalui pompa listrik yang berasal dari mesin diesel yang ditempatkan pada ruang produksi. Sementara itu industri pabrikasi ini mempunyai enam

aktivitas kelompok bangunan berdasarkan fungsi masing-masing :

1. Bangunan Type A adalah gedung yang berfungsi untuk penyimpanan bahan baku, berukuran 24 x 60 m.
2. Gedung Type B adalah gedung yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang jadi berukuran 24 x 60m.
3. Gedung Type C, tempat berlangsungnya proses produksi dan penyimpanan karung, berukuran 24x60m.
4. Gedung Type D dan gedung E adalah gedung produksi pellet dan chips, ruangan untuk mesin diesel yang berukuran 72 x 24 m.
5. Lantai Penjemuran dan tempat pencurahan bahan baku, berukuran 24 x 60 m.
6. Gedung Perkantoran dan Adminstrasi, berukuran 24 x 60 m pada bagian depan difungsikan sebagai tempat penimbangan bahan baku yang masuk dan produk yang akan didistribusikan.

## II. Sistem Produksi dan Operasi

Sistem produksi dan operasi adalah keterkaitan unsur-unsur yang berbeda secara terpadu, menyatu, dan menyeluruh dalam pentranspormasian masukan menjadi keluaran. Dalam komponen masukan dari suatu sistem produksi, terdiri dari bahan tenaga kerja (sumber daya manusia), energi, mesin, modal dan informasi (Assauri, 1969).

### Daya Dukung Wilayah dan Pengadaan Bahan Baku

Produk tapioka pellet dan tapioka chips yang diproduksi oleh PT. Dharmala Agrifood Cabang Ujung Pandang, secara keseluruhan ditopang oleh potensi sumber daya alam yang dimiliki oleh daerah ini, merupakan salah satu implikasi positif dari peningkatan sub sektor pertanian tanaman pangan yang memicu pertumbuhan dan perkembangan usaha di bidang agroindustri.

Selaras dengan hal tersebut, sangat realistis bila keberhasilan yang dicapai oleh perkebunan ubi kayu dengan peningkatan produksi tiap tahunnya, diprediksikan akan seiring dengan meningkatnya kinerja industri tapioka di masa mendatang.

tapioka chips ditunjang oleh areal perkebunan ubi kayu yang luas, tersebar hampir disetiap kabupaten di Sulawesi Selatan dengan kuantitas yang melimpah serta kualitas yang memenuhi standar sesuai yang diinginkan oleh perusahaan. Kondisi seperti ini menjadikan proyek indutri tapioka

## II. Sistem Produksi dan Operasi

Sistem produksi dan operasi adalah keterkaitan unsur-unsur yang berbeda secara terpadu, menyatu, dan menyeluruh dalam pentranspormasian masukan menjadi keluaran. Dalam komponen masukan dari suatu sistem produksi, terdiri dari bahan tenaga kerja (sumber daya manusia), energi, mesin, modal dan informasi (Assauri, 1969).

### Daya Dukung Wilayah dan Pengadaan Bahan Baku

Produk tapioka pellet dan tapioka chips yang diproduksi oleh PT. Dharmala Agrifood Cabang Ujung Pandang, secara keseluruhan ditopang oleh potensi sumber daya alam yang dimiliki oleh daerah ini, merupakan salah satu implikasi positif dari peningkatan sub sektor pertanian tanaman pangan yang memicu pertumbuhan dan perkembangan usaha di bidang agroindustri.

Selaras dengan hal tersebut, sangat realistis bila keberhasilan yang dicapai oleh perkebunan ubi kayu dengan peningkatan produksi tiap tahunnya, diprediksikan akan seiring dengan meningkatnya kinerja industri tapioka di masa mendatang.

tapioka chips ditunjang oleh areal perkebunan ubi kayu yang luas, tersebar hampir disetiap kabupaten di Sulawesi Selatan dengan kuantitas yang melimpah serta kualitas yang memenuhi standar sesuai yang diinginkan oleh perusahaan. Kondisi seperti ini menjadikan proyek industri tapioka

relatif tidak mengalami kendala yang berarti dalam pengadaan bahan baku.

Untuk lebih jelasnya, keadaan luas panen dan jumlah produksi ubi kayu disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu Kabupaten/Kotamadya di Sulawesi Selatan Tahun 1993

Kode Wilayah	Kabupaten/Kotamadya	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
(1)	(2)	(3)	(4)
01.	Selayar	2.021	14.638
02.	Bulukumba	12.571	111.278
03.	Bantaeng	3.045	28.913
04.	Jeneponto	7.765	62.491
05.	Takalar	327	3.100
06.	G o w a	9.933	135.277
07.	Sinjai	2.540	37.739
08.	Maros	3.100	51.031
09.	Pangkep	204	1.857
10.	Barru	689	6.147
11.	B o n e	2.694	32.008
12.	W a j o	804	8.918
14.	Sidrap	224	1.552
15.	Pinrang	567	15.491
16.	Enrekang	615	8.579
17.	L u w u	1.154	13.441
18.	T a t o r	1.285	27.420
19.	Polmas	1.042	7.340
20.	Majene	3.041	40.442
21.	Mamuju	1.288	21.070
71.	Ujung Pandang	109	429
72.	Pare-pare	-	-
Sulawesi Selatan 1993		55.790	635.735
1992		50.002	568.120

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Propinsi Sulawesi Selatan 1994

Berdasarkan Tabel 2., secara umum total luas panen dan kuantitas produksi untuk bahan baku tapioka pellet

dan tapioka chisp mengalami peningkatan yang cukup pesat yaitu sebesar 11,57% untuk luas panen dan jumlah produksi mengalami peningkatan sebesar 11,90%. Hal tersebut sangat mendukung industri tapioka pellet dan tapioka chips yang dikembangkan oleh perusahaan selama beberapa tahun terakhir ini, yang menjadi produk andalan PT. Dharmala Agrifood dalam perniagaan luar negeri.

Sementara itu, untuk menghasilkan tapioka pellet dan tapioka chipos, perusahaan mengadakan pembelian dan pengadaan bahan baku yang terdiri dari :

a. Produksi Tapioka Pellet

- 1). Gapek, yaitu ubi kayu yang telah dikeringkan sehingga mencapai kadar air standar (85%)
- 2). Onggok , yaitu limbah hasil pengolahan limbah tepung tapioka (10%).
- 3). Bekatul, (2%).

b. Produksi tapioka chips hanya membutuhkan gapek

Dalam produksi tapioka pellet maupun tapioka chips, keseluruhan bahan baku yang digunakan adalah hasil-hasil pertanian, oleh karena itu pengadaan bahan baku tersebut menjadi sangat penting artinya, disebabkan ketersediaan bahan baku tersebut banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor alam seperti musim, gangguan hama dan lain-lain. Sehingga kualitas persediaan bahan baku sangat berkaitan erat dengan kontinuitas produksi dari proses produksi dari

proses pabrikasi.

Sistem pengadaan bahan baku pada PT. Dharmala Agrifood baik berupa gaplek, onggok maupun bekatul dilaksanakan dengan mengadakan kontrak dengan pedagang pengumpul dari daerah sentra produksi, serta pabrik tepung tapioka dan penggilingan padi. Adapun untuk bahan baku gaplek dipasok dari 4 daerah sentra produksi utama yaitu:

1. Bulukumba = 35%
2. Jeneponto = 25%
3. Sinjai = 20%
4. G o w a = 20%

Gaplek yang dibutuhkan untuk produksi tapioka pellet dan tapioka chips terlebih dahulu diseleksi dengan menggunakan standar kualitas khususnya kadar air. Jika ditemukan gaplek yang berkualitas rendah atau di bawah standar kadar air yang ditetapkan maka dilakukan refaksi (pemotongan harga sebagai imbalan cadangan susut).

Standar kualitas bahan baku yang layak diolah menjadi tapioka pellet dan tapioka chips disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Standar Penentuan Kualitas Bahan Baku Gaplek

No	Kandungan	Kualitas (%)				
		Super	1	2	3	4
1.	Kadar Air	14	14	14	14	14
2.	Kadar Pati	70	68	68	65	62
3.	Kadar Serat	4	5	5	5	5
4.	Kadar Pasir	2	3	3	3	3

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1994

Kadar air yang selama ini berlaku di lapangan adalah 18%, hal ini disebabkan para petani atau pedagang sangat sulit untuk mengikuti kadar air 14%. Untuk itu perusahaan menempuh langkah kompromi dengan melakukan potongan untuk cadangan susut sesuai dengan jenis atau kualitas bahan baku yang masuk berdasarkan tinggi randahnya kadar air atupun kadar pasirnya.

Dalam hal pengadaan bahan baku, perusahaan menempuh dua cara, yaitu pembelian langsung ke daerah dan melakukan kontrak dengan pedagang. Harga beli yang berfluktuasi berdasarkan jumlah persediaan bahan baku di mana pada saat panen raya pada bulan Agustus - Oktober harga bahan baku akan mengalami penurunan yang tajam karena penawaran yang melimpah demikian pula sebaliknya.

Untuk mengetahui kebutuhan bahan baku yang digunakan dalam proses produksi tapioka pellet dan tapioka chips, maka uraian mengenai volume dan nilai pemakaian bahan baku untuk satu periode produksi per tahun, disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Pemakaian Bahan Baku Produksi Tapioka Pellet Periode Produksi Tahun 1994

Jenis Bahan Baku	Volume (ton)	Nilai (Rp)
Gaplek	8.494,9	1.817.080.500
Onggok	1.299,22	84.449.300
Bekatul	199,88	19.988,000
<b>Total Nilai</b>		<b>1.921.517.800</b>

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1994

Tabel 5. Pemakaian Bahan Baku Produksi Tapioka Chips Periode Produksi Tahun 1994

Jenis Bahan Baku	Volume (ton)	Nilai (Rp)
Gaplek	12.020	2.571.078.000
Onggok	-	-
Bekatul	-	-
<b>Total Nilai</b>		<b>2.571.078.000</b>

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1995

Pembebanan biaya produksi untuk kebutuhan bahan baku dalam produksi tapioka pellet dan tapioka chips untuk masa produksi periode tahun 1994. Tabel 4, menunjukkan bahwa korbanan untuk bahan baku tapioka chips lebih besar daripada tapioka pellet dengan selisih antara keduanya sebesar 36%. Nilai pemakaian bahan baku yang lebih besar untuk tapioka chips disebabkan karena produk ini hanya menggunakan bahan baku gaplek, sebagaimana diketahui bahwa harga gaplek per kilo gramnya relatif tinggi. Lainnya halnya dengan tapioka pellet yang memakai campuran bahan baku selain gaplek, juga memanfaatkan bekatul dan onggok,

dengan demikian ongkos produksi dan pengadaan bahan baku dapat ditekan lebih rendah dibanding jika hanya menggunakan gaplek saja.

Untuk mengetahui perkembangan harga bahan baku pada Tabel 6, disajikan rata-rata perkembangan harga untuk beberapa periode.

Tabel 6. Rata-rata Perkembangan Harga Bahan Baku Periode Tahun 1991-1994

Bahan Baku (Rp/Kg)	T a h u n			
	1991	1992	1993	1994
Gaplek	181,86	173,91	104,91	213,9
Ongkok	64	65	65	65
Bekatul	98	99	100	100

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1994

Dari ketiga jenis bahan baku yang digunakan untuk industri tapioka pellet dan tapioka chips nampak bahwa gaplek sebagai bahan baku utama mengalami peningkatan harga yang sangat drastis yaitu dengan kenaikan sebesar 103% pada tahun 1994 bila dibanding dengan tahun sebelumnya. Peningkatan harga yang sangat menyolok ini biasanya disebabkan oleh kegagalan panen raya atau keterlambatan panen ubi kayu sehingga jumlah penawaran dipasaran sangat terbatas . Lain halnya dengan ongkok dan bekatul yang dengan mudah dapat diperoleh dari limbah industri pabrik tepung tapioka dan penggilingan padi. Melimpahnya ongkok dan bekatul untuk memenuhi persediaan kebutuhan bahan

baku untuk produksi tapioka pellet, sehingga tingkat harga tidak mengalami peningkatan yang berarti selama beberapa tahun terakhir ini, bahkan tingkat harga yang berlaku di pasaran cenderung stabil.

### Tenaga Kerja

Kebutuhan tenaga kerja di perusahaan ini lebih banyak terlibat pada kegiatan penanganan dan kegiatan proses produksi. Ketersediaan tenaga kerja yang ada sebagian besar merupakan buruh yang berasal dari penduduk yang berdomisili di sekitar lingkungan perusahaan. Sedangkan untuk tenaga operator mesin-mesin produksi pada umumnya adalah tenaga trampil yang memiliki kualifikasi khusus dalam pengoperasian dan pemeliharaan mesin-mesin industri, yang menjadi kunci dalam kegiatan pabrikasi perusahaan.

Berdasarkan data yang berhasil dihimpun dari perusahaan mengenai korbanan yang telah dikeluarkan untuk pembebanan tenaga kerja secara keseluruhan dalam bentuk gaji dan upah. Ternyata terdapat perbedaan upah yang dibayarkan pada masing-masing proses produksi. Pembebanan ini ditetapkan berdasarkan produksi per kilo gram dari setiap jenis produk, dengan membagi seluruh biaya dengan total produksi sehingga biaya dapat diketahui dan selanjutnya disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Pembebanan Tenaga Kerja Pada PT. Dharmala Agrifood Perode Tahun 1994

Komoditas	Beban (Rp/Kg)	Total Nilai (Rp)
Tapioka Pellet	3	29.820.000
Tapioka Chips	2	24.000.000

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1994

Dari penyajian nilai pada Tabel 7, nampak bahwa biaya produksi untuk tapioka pellet relatif lebih tinggi dibanding dengan tapioka chips yaitu masing-masing Rp 3/kg dan Rp 2 /kg. Keadaan seperti ini disebabkan proses produksi tapioka pellet lebih kompleks dan membutuhkan tenaga kerja lebih banyak untuk beberapa tahapan produksi hingga pasca produksi.

#### Mesin-mesin dan Peralatan Produksi Lainnya

Mesin-mesin yang dipergunakan untuk produksi tapioka pellet dan tapioka chips adalah mesin-mesin yang dimpor dari Jerman dengan "Complete Set" yang terdiri dari :

- a. Mesin Grinder, berfungsi untuk mengolah bahan baku menjadi butiran-butiran halus
- b. Mesin Mixer, berfungsi sebagai mesin pencampur semua bahan baku sehingga rata
- c. Mesin Conditioner, berfungsi sebagai alat pemasak dari bahan baku yang telah dicampur dengan menggunakan uap air panas yang berasal dari sistem boiler dengan tekanan antara 45°C - 75°C. Mesin Conditioner ini berfungsi memudahkan terikatnya



bahan baku secara merata agar kualitas bahan yang dihasilkan tetap menjamin dan memudahkan proses berikutnya.

- d. Mesin Pelletizer, berfungsi untuk memproses bahan baku menjadi silindris dengan ukuran diameter 1cm.
- e. Mesin Cooler, berfungsi untuk mendinginkan produk yang telah selesai dipelletizer. Semua produk yang dihasilkan harus didinginkan lebih dahulu sebelum dikantonghkan dan bertujuan untuk menghindari turunnya kualitas produk karena produk ini bersifat hidroskopis atau mudah menyerap air.
- f. Mesin Bagging, berfungsi melakukan pengantongan semua produk yang telah selesai didinginkan. Mesin ini melakukan pengantongan dengan filter fill setiap kantong berisi rata-rata 70 kg.

#### Penggunaan Peralatan Produksi Lain

Adapun penggunaan peralatan produksi lainnya yang dibutuhkan dalam rangkaian proses produksi yang dipergunakan bersama untuk tapioka pellet dan tapioka chipd dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 9. Kebutuhan Energi Bahan Bakar dan Bahan Pembantu Untuk Produksi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Periode Produksi Tahun 1994

Bahan Pembantu	Jenis Komoditas			
	Tapioka Pellet		Tapioka Chips	
	Volume	Nilai(Rp)	Volume	Nilai(Rp)
Solar (ltr)	275.959,85*	106.244.524		
Pembungkus (lbr)	150.000	750.000	124.925	624.625

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1995

Keterangan : \* Bahan bakar solar untuk kebutuhan Mesin Diesel

Dari Tabel 9, dapat dilihat bahwa jumlah penggunaan bahan bakar solar untuk mesin diesel yang menghasilkan energi listrik dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan listrik bagi proses produksi tapioka pellet dan tapioka chips.

#### Produksi dan Produktivitas

Rangkaian proses produksi untuk jenis produk yang dihasilkan terdiri atas :

##### 1. Produksi tapioka pellet :

- Persiapan produksi diawali dengan pemindahan dan penyediaan bahan baku berupa gapek, bekatul dan onggok dari tempat staffelan ke tempat tumpukan bahan baku (hopper) dan selanjutnya diteruskan ke conveyer.

- Kegiatan produksi dimulai dari mesin grinder dengan menghancurkan bahan baku gaplek, sementara itu pekerjaan dilanjutkan oleh mesin mixer yang mencampur semua bahan secara merata. Kemudian proses pemanasan/pemasakan bahan dilakukan oleh mesin conditioner yang mempergunakan uap panas dari sistem boiler dengan tekanan 80 - 85°C. Sementara kegiatan pembentukan pellet diproses melalui mesin pelletizer yang menghasilkan tapioka pellet berbentuk silindris, dengan ukuran diameter rata-rata 1 cm. Untuk menghindari turunnya kualitas produk saat penyimpanan (pergudangan barang jadi) terlebih dahulu dilakukan proses pendinginan oleh mesin cooler sebelum dilakukan pengantongan yang dikerjakan oleh mesin bagging.
- Akhir produksi, setelah dilakukan pengantongan, selanjutnya pemindahan tempat dikerjakan oleh tenaga buruh dengan menggunakan kereta dorong dan akhirnya kegiatan staffelan barang jadi dari tempat proses produksi ke gudang penyimpanan sementara.

## 2. Produksi tapioka chips

- Persiapan produksi diawali dengan memindahkan bahan baku gaplek ke tempat tumpukan bahan baku yang selanjutnya diproses oleh mesin chip secara sederhana menjadi potongan-potongan dengan ukuran 3 cm.

- Akhir produksi yaitu pengantongan tapioka chips dan staffelan bahan jadi ditempat penyimpanan.

Untuk mengetahui produktivitas dari kegiatan produksi tapioka chips dapat diamati kapasitas produksi dari masing-masing mesin serta rata-rata per tahun yang disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Produktivitas Industri Tapioka Pellet dan Tapioka Chips PT. Dharmala Agrifood

Komoditas	Kapasitas Mesin (ton/jam)	Produksi Rata-rata (ton/tahun)
Tapioka pellet	8	5.123,5
Tapioka chips	10	11.864,39

Sumber : PT. Dharmala Agrifood,1994

Dari tabel 10 nampak bahwa setiap tahunnya perusahaan lebih banyak memproduksi tapioka chips hal ini dimungkinkan karena produksi tapioka chips lebih praktis dan relatif lebih murah dalam pembebanan biaya produksi dibandingkan dengan tapioka pellet.

Sebagai gambaran bahwa realisasi pellet dan chips setiap tahun adalah rata-rata 5.123,5 dan 11.864,39. Terlihat bahwa produksi dan realisasi ekspor tapioka chips selalu lebih tinggi dibandingkan dengan tapioka pellet, meskipun konsumen untuk negara MEE cenderung lebih menyukai tapioka pellet.

## Perkembangan Produksi

Dalam kurun waktu terakhir ini di Sulawesi Selatan telah banyak berkembang perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan ekspor pakan ternak berupa tapioka chips, namun sampai saat ini hanya PT. Dharmala Agrifood yang mengusahakan dan memproduksi dua jenis pakan ternak sebagai komoditas ekspor yaitu tapioka pellet (sebagai komoditas andalan) dan tapioka chips.

Potensi produksi perusahaan untuk tapioka pellet dan tapioka chips, akan dikemukakan uraiannya menurut batasan sebagai berikut :

1. Tapioka pellet adalah jenis pakan ternak yang berasal dari olahan gaplek, bekatul, dan onggok yang berbentuk silindris dengan ukuran panjang maksimum 2 cm dengan garis tengah 1 cm.
2. Tapioka chips adalah pakan ternak yang berasal dari gaplek yang berbentuk potongan-potongan kecil dengan ukuran maksimum 3 cm.

Untuk mengetahui potensi produksi perusahaan atas komoditas pakan ternak yang dihasilkan, dapat diamati dengan membandingkan peningkatan ataupun perkembangan volume produksi yang dicapai dari tahun ke tahun yang disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Perkembangan Produksi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips PT. Dharmala Agrifood Periode Tahun 1991-1994.

T a h u n	V o l u m e	
	Tapioka pellet	Tapioka Chips
	..... ton	.....
1991	1.600	8.570,52
1992	2.900	17.680
1993	6.000	9.135,079
1994	9.994	12.000
Rata-rata	5.123,5	11.864,39

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1994

Dari Tabel 11, dapat diuraikan bahwa untuk produk tapioka pellet setiap tahun menunjukkan peningkatan trend produksi yang prospektif dengan peningkatan yang mencapai rata-rata 5.123,5, di mana pada tahun 1993-1994 memperlihatkan kenaikan yang luar biasa yaitu 66,5%. Peningkatan ini menunjukkan adanya indikator keberhasilan ekspor tapioka pellet dari waktu ke waktu, sehingga membuka kemungkinan untuk penambahan skala produksi untuk periode produksi di masa yang akan datang. Meningkatnya kuantitas produksi tapioka pellet selama ini disebabkan oleh adanya faktor-faktor produksi yang mendukung poses produksi. Faktor-faktor produksi tersebut berupa bahan baku yang tidak hanya mengandalkan gaplek, akan tetapi disertai bahan baku lain seperti bekatul dan onggok yang selalu tersedia dengan stok yang cukup melimpah. Ketersediaan bahan baku tersebut ditopang oleh industri tepung tapioka

yang menghasilkan onggok sebagai limbah industri pabrik dan dimanfaatkan sebagai komponen pakan ternak. Kondisi tersebut memberi dampak yang menguntungkan bagi perusahaan terutama dalam peningkatan efisiensi produksi melalui minimisasi korbanan dalam pengadaan bahan baku. Atas dasar pertimbangan itulah, perusahaan menilai adanya penekanan biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan bahan baku, karena tapioka pellet tidak semata-mata hanya menggunakan gapek saja, yang harganya relatif lebih tinggi dibandingkan dengan bekatul dan onggok.

Hal ini merupakan penopang industri pellet, menyebabkan industri tapioka pellet tidak pernah mengalami penurunan produksi oleh kendala ketersediaan bahan baku, gangguan maupun hambatan dalam produksi lebih sering disebabkan oleh rendahnya kualitas bahan baku seperti kualitas onggok yang tidak memenuhi kadar air standar. Dalam proses produksi tapioka pellet bahan baku yang tidak memenuhi standar kualitas yang ditentukan dapat menyebabkan terganggunya proses produksi berupa gangguan pada mesin pelletizer dan sangat berpengaruh pada percepatan produksi.

Bila ditinjau dari ketersediaan bahan baku, maka industri tapioka pellet lebih menguntungkan dibanding dengan tapioka chips yang hanya mengandalkan gapek. Sedangkan produksi tapioka chips perkembangan produksi

yang menghasilkan onggok sebagai limbah industri pabrik dan dimanfaatkan sebagai komponen pakan ternak. Kondisi tersebut memberi dampak yang menguntungkan bagi perusahaan terutama dalam peningkatan efisiensi produksi melalui minimisasi korbanan dalam pengadaan bahan baku. Atas dasar pertimbangan itulah, perusahaan menilai adanya penekanan biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan bahan baku, karena tapioka pellet tidak semata-mata hanya menggunakan gaplek saja, yang harganya relatif lebih tinggi dibandingkan dengan bekatul dan onggok.

Hal ini merupakan penopang industri pellet, menyebabkan industri tapioka pellet tidak pernah mengalami penurunan produksi oleh kendala ketersediaan bahan baku, gangguan maupun hambatan dalam produksi lebih sering disebabkan oleh rendahnya kualitas bahan baku seperti kualitas onggok yang tidak memenuhi kadar air standar. Dalam proses produksi tapioka pellet bahan baku yang tidak memenuhi standar kualitas yang ditentukan dapat menyebabkan terganggunya proses produksi berupa gangguan pada mesin pelletizer dan sangat berpengaruh pada percepatan produksi.

Bila ditinjau dari ketersediaan bahan baku, maka industri tapioka pellet lebih menguntungkan dibanding dengan tapioka chips yang hanya mengandalkan gaplek. Sedangkan produksi tapioka chips perkembangan produksi

lebih menampakkan angka yang berfluktuasi dan cenderung kurang stabil dalam beberapa tahun terakhir, meskipun volume produksi selalu menempati skala yang besar. dalam kurun waktu empat tahun produksi rata-rata tapioka chips setiap tahunnya mencapai angka 11.864.39 dengan peningkatan produksi dari tahun 1993 sampai 1994 hanya berkisar 3%.

Ketidakstabilan produksi tapioka chips lebih sering disebabkan oleh terbatasnya bahan baku yang dapat diperoleh dari para petani bila terjadi kegagalan panen raya. Kegagalan panen sangat mempengaruhi kenaikan harga gaplek di pasaran. Selain itu sebagian besar gaplek juga dipasok oleh industri tepung tapioka, karena beberapa kalangan petani muncul kecenderungan untuk menjual ubi kayu dalam keadaan basah daripada menunda waktu untuk mengeringkan dan menjualnya dalam bentuk gaplek dengan kadar air yang telah ditentukan oleh perusahaan.

### III. Kedudukan Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Komoditas Ekspor

#### Kebijakan pemerintah Mengenai Kuota

Masyarakat Ekonomi Eropa (MEE) adalah pasaran utama bagi komoditas tapioka pellet dan tapioka chips Indonesia. Tapioka pellet dan tapioka chips yang di pasaran internasional diidentifikasi sebagai produk maniak, dimpor oleh negara-negara MEE khususnya untuk keperluan makanan

ternak. sebagaimana sering digunakan biji-bijian (grains) seperti gandum, bulgur dan barley yang banyak dihasilkan sendiri oleh MEE.

Kebijakan proteksi yang diterapkan oleh MEE meliputi berbagai aspek, termasuk untuk melindungi kepentingan para produsen biji-bijian dengan membatasi impor tapioka di seluruh dunia, termasuk dari Indonesia melalui suatu sistem kuota sejak tahun 1982. Kuota impor diberikan oleh MEE kepada importir di negara MEE, jadi bukan kepada eksportir negara pengekspor. Hal ini berarti bahwa importir MEE yang memperoleh kuotalah yang memilih dan menentukan baik eksportir maupun kuota untuk masing-masing eksportir Indonesia. Ketentuan ini berlaku sampai dengan akhir tahun 1989, di mana MEE menetapkan kuota bagi Indonesia sebanyak 825.000 ton (Ederan Pers Daglu, 1994).

Perlu dikemukakan bahwa produksi tapioka pellet dan tapioka chips dari Indonesia untuk tahun-tahun mendatang diperkirakan jauh melebihi kuota yang diberikan oleh MEE. Produksi untuk dua tahun mendatang berikutnya juga diperkirakan masih terus meningkat. Jumlah produksi yang besar dibandingkan dengan kuota yang hanya 825.000 ton ke negara MEE mengharuskan kita mencari pasaran di luar demi memanfaatkan kelebihan produksi serta peningkatan ekspor.

Sebagaimana telah dikemukakan pada bagian terdahulu bahwa ekspor tapioka dan tapioka chips Indonesia dibatasi

melalui kuota impor oleh MEE berdasarkan suatu perjanjian bilateral yang dimulai pada tahun 1982 sebesar 500.000 ton pada tahun 1983-1985 dan selanjutnya mulai tahun 1985 sampai sekarang menjadi 825.000 ton per tahun.

Keputusan Menteri Perdagangan yang terakhir ini menetapkan bahwa alokasi ekspor maniak (tapioka pellet dan tapioka chips) ke negara-negara MEE untuk masing-masing eksportir didasarkan pada "past performance" dan atau kemampuan eksportir untuk mengekspor ke negara-negara luar MEE. Namun di lain pihak harga maniak di negara luar MEE (US\$ 35 - 60/ton) sejak beberapa tahun hingga saat ini berada di bawah biaya produksi dan jauh lebih rendah dari harga di negara-negara MEE (US\$ 120 - 140/ton). Hal ini mengakibatkan para eksportir Indonesia tidak berminat untuk mengekspor tapioka pellet dan tapioka chips ke negara-negara luar MEE dan berusaha hanya mengekspor ke MEE.

Untuk mengantisipasi dilema tersebut maka pemerintah mengeluarkan kebijakan baru mengenai pelaksanaan ekspor tapioka pellet dan tapioka chips ini, berkaitan dengan alokasi kuota ekspor tahun 1994 ditetapkan berdasarkan "past performance" yang dimiliki eksportir yang dihubungkan dengan kemampuan mengekspor di luar MEE. Untuk itu para eksportir yang mempunyai "past performance" selama periode 1989-1993 disediakan kuota ekspor ke negara-negara

MEE sebesar 475.000 ton yang dialokasikan secara pula mengekspor ke negara-negara luar MEE sebesar 15% dari alokasi kuota yang diperolehnya (Proyek Pengembangan Daglu. Pusat Departemen Perdagangan, 1994).

Selanjutnya kepada para eksportir yang mengekspor tapioka pellet dan tapioka chips ke negara-negara luar MEE selama periode 1993 - 18 Januari 1994 disediakan pula kuota ekspor ke negara-negara MEE sebesar 175.000 ton yang akan dialokasikan secara proporsional berdasarkan kemampuan mengekspor ke negara-negara di luar MEE. Dengan kebijakan ini diharapkan eksportir baik yang lama maupun yang baru dapat dimanfaatkan ekspor komoditas ini tidak saja memperbaiki ataupun mendongkrak harga tapioka di pasaran internasional tetapi juga pada gilirannya memperluas kesempatan berusaha dan menambah pendapatan masyarakat luas.

#### Realisasi Pelaksanaan Ekspor Produk Maniok

Kemajuan ekonomi dunia ini menggambarkan bahwa pembeli secara bertahap secara bertahap mulai menguasai pasar (buyer market) terutama mampu menyajikan informasi tentang perkembangan pasar kepada eksportir di dalam negeri, agar dapat menyesuaikan produksi sesuai dengan permintaan pasar.

Oleh karena itu setiap tahunnya perlu diketahui realisasi ekspor yang terpenuhi guna mengevaluasi dan kemudian menetapkan target ekspor di masa yang akan datang

dan memberi kesempatan guna untuk lebih meningkatkan volume dan nilai ekspor setiap tahun.

Untuk mengetahui perkembangan ekspor produk manik secara keseluruhan, maka sebagai bahan perbandingan disajikan angka-angka perkembangan realisasi ekspor manik Sulawesi Selatan khusus untuk eksportir yang tercatat sebagai pengeksportir yang berdomisili di Sulawesi Selatan pada tahun 1991-1994 disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Realisasi Surat Pelaksanaan Ekspor Maniok\* ) Sulawesi Selatan Periode Tahun 1991-1994

Tahun	Jumlah SPEM (ton)	Realisasi SPEM melalui UP (domisili Eksportir)		Ekspor ke Non Kuota Untuk Memperoleh Jatah Insentif		Sisa SPEM Yang Tidak Terealisasi (ton)
		Volume(ton)	Nilai(US\$)	Volume(ton)	Nilai (US\$)	
1991	47.198	41.385,62	5.736.879,12	15.078	907.843	
1992	36.749	25.591,14	3.599.625,2	5.161	274.565	
1993	37.701	15.524,9	5.426.329,20	8.000	419.760	7.264,1
1994	58.288	49.544,8	6.973.541,27	8.743,2	458.755,7	

Sumber : Kanwil Departemen Perdagangan Sulawesi Selatan, 1994  
Keterangan : \*) = Tapioka Pellet dan Tapioka Chips

Dengan menyimak angka-angka yang disajikan pada Tabel 12, maka dapat diketahui bahwa realisasi pelaksanaan ekspor oleh eksportir yang berdomisili di Sulawesi Selatan dari tahun 1991 sampai mengalami fluktuasi yang cukup

tajam, terlihat dari tahun 1991 dengan volume SPEM sebesar 47.198 ton mengalami perkembangan -22,14% dan pada tahun 1992 dengan hanya terealisasi 36.749 ton. Sedangkan pada tahun 1993 realisasi ekspor Sulawesi Selatan juga mengalami kemunduran /penurunan, meskipun dari jatah yang tertera dalam Surat Pelaksanaan Ekspor (SPEM) sebesar 37.701 ton namun dalam pelaksanaannya ternyata tidak teralisasi sebesar 7.264,1 ton, sehingga total ekspor pada tahun tersebut hanya mencapai 30.436,9 ton. Dengan perkembangan sebesar -17,18%.

Ketidakmampuan untuk merealisasikan volume ekspor berdasarkan SPEM yang telah ditetapkan disebabkan terbatasnya ketersediaan bahan baku sebagai dampak langsung dari kegagalan panen raya tahun 1993. Namun demikian, pada tahun 1994 realisasi ekspor mengalami peningkatan secara tajam menjadi 58.288 ton sesuai dengan SPEM. Ini menunjukkan suatu peningkatan yang sangat drastis sehingga memberi rasa optimis di kalangan eksportir tapioka.

Perkiraan untuk tahun 1995 dipaparkan berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Tanaman Pangan Sulawesi Selatan bahwa ramalan untuk produksi ubi kayu untuk tahun ini sebesar 711.387 ton, di mana pada setiap tahun proporsi konsumsi rumah tangga selama ini tercatat yaitu sebesar 30%, dan selebihnya untuk industri dalam negeri dan perdagangan ekspor.

## Permintaan dan Pangsa Pemasaran

Gambaran tentang tingkat permintaan pasar atas komoditas tapioka pellet dan tapioka chips pada kenyataannya sangat ditentukan oleh realisasi ekspor berdasarkan SPEM. Sebagaimana diketahui bahwa dalam peraturan komisi masyarakat Ekonomi Eropa yang terakhir mengenai pengaturan impor maniak yaitu produk tapioka baik pellet maupun chips ditetapkan mengenai kuota selama periode tahun 1993-1995 sebesar 2.475.000 ton untuk masa 3 (tiga) tahun. Atas dasar hal tersebut di atas, maka ketentuan pembagian kuota tahun 1994 sesuai dengan keputusan Dirjen Daglu No. 073/Daglu/Kp/X/1993 tanggal 16 Oktober 1993, tetap berpatokan pada kuota sebesar 825.000 ton untuk negara MEE yang dibagi kepada 5 (lima) daerah produksi yaitu Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sulawesi Selatan.

Dengan adanya kebijakan tersebut, maka posisi permintaan dan pemasaran untuk tapioka pellet dan tapioka chips telah mempunyai pangsa pasar yang tetap pada perdagangan internasional merupakan hal yang perlu diikuti perkembangannya melalui penguasaan data, produksi untuk proyeksi ekspor dan proyeksi pasaran di luar negeri. Demikian pula dengan peningkatan kemampuan untuk mengadakan penetrasi pasar dengan membentuk perwakilan dagang perusahaan besar di luar negeri.

Untuk mengetahui peningkatan kinerja ekspor produk pakan ternak tapioka pellet dan tapioka chips di Sulawesi Selatan, dapat diamati melalui peningkatan volume dan nilai ekspor kedua komoditi tersebut yang disajikan pada Tabel 13, selama kurun waktu tahun 1991 sampai dengan tahun 1994, sebagai berikut :

Tabel 13. Keadaan Volume dan Nilai Ekspor Tapioka Pellet dan tapioka chips Sulawesi Selatan Periode Tahun 1991-1994

Tahun	Tapioka Pellet		Tapioka Chips	
	Volume(ton)	Nilai(US\$)	Volume(ton)	Nilai (US\$)
1991	1.600	235.200	39.855,093	5.534.876,04
1992	2.900	429.200	18.353,5	2.454.413,55
1993	6.000	696.000	48.522,735	4.878.243,77
1994	9.994	1.249.250	51.100,00	5.427.842

Sumber : Kanwil Perdagangan Sulawesi Selatan, 1995

Dari Tabel 13, nampak bahwa volume ekspor tapioka pellet dan tapioka chips mengalami fluktuasi selama beberapa tahun, akan tetapi pada tahun 1993 sampai 1994 menunjukkan angka yang cukup optimistis bagi para eksportir dengan volume 6.000 ton untuk tapioka pellet menjadi 9.994 ton dan 48.522,753 ton meningkat menjadi 51.100 ton untuk tapioka chips dengan persentase masing-masing 66,5% dan 5,3%.

#### IV. Analisis Keunggulan Komparatif Komoditas Ekspor Tapioka Pellet dan Tapioka Chips

Dalam melihat kehandalan komoditas tapioka pellet dan tapioka chips merebut pangsa pasar internasional perlu dianalisis sejauh mana kinerja ekspor yang dicapai oleh kedua komoditi tersebut sehubungan dengan masing-masing keunggulan komparatif yang dimilikinya. Di mana parameter untuk mengetahui tingkat keunggulan tersebut lebih ditekankan pada kemampuan bersaing dalam hal biaya produksi, tingkat produktivitas, efisiensi pemasaran dari komoditi yang bersangkutan serta daya saing dalam harga dan mutu.

Untuk menerangkan tujuan yang dipaparkan di atas, maka digunakan alat analisis sebagai berikut :

##### 1. Metode Revealed Comparative Advantage (RCA) .

Metode ini mengukur kinerja ekspor tapioka pellet dan tapioka chips yang diproduksi oleh PT. Dharmala Agrifood, dengan memperhitungkan peranan ekspor komoditi yang bersangkutan dalam peningkatan ekspor Sulawesi Selatan secara keseluruhan.

Berdasarkan Lampiran 6, maka nilai RCA yang diperoleh untuk tapioka pellet dan tapioka chips selama periode tahun 1991-1994 disajikan pada Tabel 14.

#### IV. Analisis Keunggulan Komparatif Komoditas Ekspor Tapioka Pellet dan Tapioka Chips

Dalam melihat kehandalan komoditas tapioka pellet dan tapioka chips merebut pangsa pasar internasional perlu dianalisis sejauh mana kinerja ekspor yang dicapai oleh kedua komoditi tersebut sehubungan dengan masing-masing keunggulan komparatif yang dimilikinya. Di mana parameter untuk mengetahui tingkat keunggulan tersebut lebih ditekankan pada kemampuan bersaing dalam hal biaya produksi, tingkat produktivitas, efisiensi pemasaran dari komoditi yang bersangkutan serta daya saing dalam harga dan mutu.

Untuk menerangkan tujuan yang dipaparkan di atas, maka digunakan alat analisis sebagai berikut :

##### 1. Metode Revealed Comparative Advantage (RCA) .

Metode ini mengukur kinerja ekspor tapioka pellet dan tapioka chips yang diproduksi oleh PT. Dharmala Agrifood, dengan memperhitungkan peranan ekspor komoditi yang bersangkutan dalam peningkatan ekspor Sulawesi Selatan secara keseluruhan.

Berdasarkan Lampiran 6, maka nilai RCA yang diperoleh untuk tapioka pellet dan tapioka chips selama periode tahun 1991-1994 disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Nilai RCA Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood Periode Tahun 1991-1994

Tahun	Jenis Komoditas	
	Tapioka Pellet	Tapioka Chips
1991	330	69,6
1992	139,1	141
1993	265,8	45,7
1994	225	56,1
Rata-rata	239,9	78,1

Sumber : Diolah dari tabel Lampiran 1 dan 3

Tabel 15. Indeks RCA Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood Periode tahun 1991-1994

Tahun	Jenis Komoditas	
	Tapioka pellet	Tapioka Chips
1991	1,00	2,74
1992	1,00	0,19
1993	1,00	1,27
1994		
Rata-rata	1,00	1,40

Sumber : Tabel Lampiran 7

Pada Tabel 15, nampak rata-rata RCA tapioka pellet per tahun adalah 1,0 dan tapioka chips 1,40. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa realisasi ekspor setiap

tahun terbesar ditempati oleh tapioka chips, dengan pertimbangan proses produksi tapioka chips membutuhkan biaya yang relatif rendah dan tidak memerlukan investasi yang terlalu tinggi sebagaimana halnya untuk membangun industri tapioka pellet. Sehingga di Sulawesi Selatan PT. Dharmala Agrifood masih merupakan satu-satunya produsen dan peng-ekspor tapioka pellet. Selama ini Pt. Dharmala Agrifood masih memegang monopoli dalam industri dan eskportir tapioka pellet untuk Sulawesi Selatan dan menguasai jaringan tataniaga untuk Indonesia pada uumnya. Nilai rata-rata indeks RCA sebesar 1,00 per tahun menunjukkan bahwa total ekspor tapioka pellet Sulawesi Selatan juga merupakan total ekspor perusahaan, mengingat hanya perusahaan bersangkutan yang bergerak di bidang perdagangan ekspor tapioka pellet. Sehingga untuk mengetahui apakah tapioka pellet komoditi yang potensial dalam meraih pangsa dalam pasaran internasional, dapat diamati melalui perkembangan volume ekspor setisap tahun.

Dalam kasus ini, pada kenyataannya bahwa tapioka pellet memperlihatkan kinerja yang cukup prospektif dengan meningkatnya realisasi ekspor serta nilai ekspor yang telah dicapai sebgaimnana tercantum pada Tabel lampiran 1. Demikian halnya bila ditinjau pada share atau proporsi nilai ekspor tapioka pellet dalam total ekspor perusahaan, di mana pada tahun 1994 telag berhasil

mendongkrak posisi tapioka chips dengan share sebesar 0.232, dibandingkan dengan tapioka chips yang hanya 0,226 sesuai dengan Tabel lampiran 5. Fenomena yang demikian memperlihatkan bahwa pada tahun 1994 penerimaan untuk ekspor produk PT. Dharmala Agrifood didominasi oleh tapioka pellet. Meskipun hanya dengan mengekspor 9.994 ton telah berhasil memperoleh penerimaan senilai US\$ 1.249.250, dibandingkan dengan tapioka chips dengan volume 12.000 ton dengan penerimaannya adalah 1.274.460 seperti yang tercantum pada Lampiran 3.

Sedangkan untuk tapioka chips dengan indeks RCA yang berfluktuasi pada setiap tahun yaitu pada tahun 1992 sampai dengan tahun 1993 mengalami kemunduran relatif (indeks RCA=0,19) yang berarti nilainya  $< 1$ . Nilai tersebut menunjukkan penurunan RCA dan sebagai indikator bahwa kinerja ekspor perusahaan mengalami kemunduran relatif dibandingkan kinerja ekspor rata-rata Sulawesi Selatan. Hal ini berakibat berubahnya pangsa pasar yang dicapai oleh komoditas yang dimaksud sebagai dampak yang dirasakan dari terbatasnya ketersediaan bahan baku gaplek bila terjadi kegagalan panen.

Bila ditinjau dari perkembangan volume ekspor selama beberapa periode, memperlihatkan angka-angka yang berfluktuasi. Namun bila dibandingkan dengan tapioka pellet, tapioka chips mempunyai sumbangan yang lebih besar

terhadap total ekspor Sulawesi Selatan (Tabel Lampiran 4). Fenomena tersebut menunjukkan angka yang realistis, mengingat bahwa di daerah ini terdapat 12 eksportir yang bergerak dalam bidang ekspor tapioka chips (menurut catatan Bidang Perdagangan Luar Negeri, Kanwil Perdagangan Sulsel, 1994).

Dengan membandingkan nilai indeks RCA tapioka pellet yang mempunyai indeks tetap (produksi perusahaan sama dengan ekspor Sulawesi selatan). Sedangkan tapioka chipos mengalami penurunan indeks dari 2,74 untuk kurun waktu 1991-1992 menjadi 1,27 pada akhir tahun 1994. Perkembangannya terhadap total ekspor Sulawesi Selatan juga mengalami kemerosotan yaitu 1,22% turun menjadi 1,036% untuk tapioka chips .

Sebaliknya komoditas tapioka pellet menunjukkan peningkatan yang pesat dengan sumbangannya dengan total ekspor Sulawesi Selatan sebesar 0,052% pada tahun 1991 meningkat menjadi 0,232% pada tahun 1994. Dibandingkan dengan total nilai komoditas yang serupa untuk ekspor Sulawesi Selatan ternyata tapioka chips tetap menunjukkan kemunduran yang relatif, bagi sumbangannya untuk total nilai ekspor Sulawesi Selatan (tabel Lampiran 3). Keadaan yang demikian disebabkan selera konsumen telah mengalami pergeseran dan cenderung beralih pada tapioka pellet. Namun hal tersebut masih menjadi dilema bagi kalangan usaha disebabkan untuk membangun pabrik tapioka pellet memerlukan investasi dengan permodalan yang kuat.



Hasil analisis ini diharapkan dapat digunakan untuk menyatakan keunggulan yang dimiliki oleh masing-masing produk baik tapioka pellet maupun tapioka chips, sehingga dapat diidentifikasi produk yang mempunyai kemampuan meraih pangsa yang kuat di pasaran internasional. Selain itu dapat diketahui keunggulan komparatif yang dimiliki dengan melihat tingkat efisiensi produksi dan pemasaran serta daya saing dalam harga dari masing-masing produk.

Berkaitan dengan uraian tersebut di atas, maka selayaknya diberikan penjelasan tambahan dalam menentukan perhitungan mengenai penerimaan maupun komponen pembiayaan dalam proses produksi dan pemasaran ekspor.

#### **A. Klasifikasi Komponen Pembiayaan**

Suatu sistem produksi pabrikasi mempunyai banyak komponen pembiayaan yang tergabung dalam unsur masukan yang secara bersama-sama membentuk suatu sistem untuk mencapai tujuan akhir yaitu menghasilkan output. Unsur pembiayaan tersebut terhitung sejak kegiatan pengadaan bahan baku, sarana produksi berupa mesin-mesin produksi serta peralatan lainnya yang berkaitan dengan sarana peninjang untuk kelancaran aktivitas produksi. Terlibat pula didalamnya biaya tenaga kerja yang berkaitan dengan kegiatan produksi seperti buruh pabrik, mandor, tenaga operator/teknisi, biaya pengadaan bahan bakar, biaya angkutan dan handling serta pungutan pajak, retribusi dan lain-lain.

Komponen biaya tersebut selanjutnya dibedakan atas biaya finansial dan biaya ekonomi, di mana biaya-biaya ekonomi tersebut dijabarkan atas biaya domestik dan asing. Bagaimanapun pemisahan atas perhitungan biaya-biaya harus tetap dilakukan, disebabkan investasi pada PT. Dharmala Agrifood menghasilkan produk yang tergolong sebagai komoditi ekspor. Dan terutama untuk mentolerir efek pemakaian faktor-faktor produksi nasional dalam suatu proses produksi terhadap tingkat biayanya, dari segala jenis unsur lain yang ikut mempengaruhi harga jual, seperti sarana produksi yang diimpor maupun kebijaksanaan pemerintah berupa pajak dan subsidi.

Sedangkan perhitungan biaya ekonomi difokuskan pada hasil total atau produktivitas dari kegiatan investasi yang dilakukan oleh perusahaan ditinjau dari sudut perekonomian secara keseluruhan. Unsur-unsur tinjauan dalam biaya ekonomis bahwa biaya-biaya yang dipakai sebagai pedoman adalah "shadow price" atau "accounting price", pembayaran pajak tidak dikurangkan dalam perhitungan benefit dari suatu proyek dan besarnya subsidi harus ditambahkan pada harga pasar barang-barang input.

Untuk perhitungan komponen biaya yang disesuaikan dengan harga bayangan (nilai riil) dilakukan pengelompokan biaya-biaya "tradeable" dan "nontradeable" secara operasional biaya yang menyangkut barang "tradeable" diukur nilainya berdasarkan "border price" yaitu atas dasar harga-harga FOB (Free on Board) serta CIF (Cost Insurance of Freight), Kadariah (1978).

Untuk komponen pembiayaan "nontradeable" pengukuran nilai didasarkan pada harga domestik, dengan memperhatikan situasi persaingan pasar dari sumber-sumber daya yang tidak diekspor namun termasuk barang-barang kompetitif di dalam negeri.

Selanjutnya disajikan pengidentifikasian komponen biaya yang terlibat dalam proses produksi untuk tapioka pellet dan tapioka chips yang diusahakan oleh PT. Dharmala Agrifood sebagai berikut :

a. Faktor Produksi Tradeable, yaitu : semua jenis mesin-mesin produksi yang digunakan dalam proses produksi baik perlengkapan produksi chips maupun pellet. Di mana mesin-mesin tersebut pengadaannya dilakukan dengan mengimpor dari Jerman menyebabkan dalam penaksiran nilai harus dipergunakan harga FOB. Demikian juga dengan peralatan produksi tambahan dan handling transportasi berupa kereta dorong, kesemuanya masih merupakan produk impor yang didatangkan oleh perusahaan.

b. Faktor Produksi Nontradeable : Yang termasuk dalam kelompok ini adalah semua jenis bahan baku yang dipergunakan dalam proses yaitu gaplek, katul dan onggok yang merupakan bahan baku yang disuplai oleh petani lokal. Sedangkan untuk perhitungan modal yang diberlakukan dalam menilai pengeluaran tunai atas pembelian seluruh faktor produksi untuk tapioka pellet dan tapioka chips yang dipakai sebagai "shadow price" adalah "opportunity cost"

dari modal, yang merupakan penambahan nilai yang seharusnya diperoleh dari penggunaan dana adalah sebesar 15% (Pudjosumarto, 1985).

c. Unsur Pembiayaan lain-lain, yaitu : pembiayaan beban pajak dianggap sebagai biaya di dalam proyek sehingga perlu diperhitungkan, atau dipakai untuk mengurangi benefit atau analisis finansial, namun pembayaran pajak diabaikan dalam perhitungan benefit dari analisa ekonomis.

Mengingat bahwa kegiatan ekspor yang dilakukan oleh PT. Dharmala Agrifood mendatangkan devisa bagi negara, maka patut diperhitungkan shadow price atau harga bayangan yang mempengaruhi nilai tukar terhadap rupiah. Devisa shadow price-nya merupakan suatu nilai tukar implisit atau harga 1\$ dalam rupiah yang tidak sama dengan nilai tukar resminya, tergantung pada tingkat ketidakseimbangan yang berlaku antara permintaan dan penawaran pasar. Setia produk berorientasi ekspor dinilai dengan "shadow exchange rate" atau harga bayangan nilai tukar yang merupakan beban pembiayaan yang dikenakan pada seluruh pelaksanaan ekspor. Hal tersebut merupakan akibat perubahan kurs dan keadaan pasar internasional. Dalam hal ini shadow exchange rate termasuk beban pembiayaan produk tergolong tradeable (diperdagangkan secara internasional) yang terjadi dalam perhitungan finansial yang mencerminkan nilai riil dari transfer rupiah dalam dollar atau sebaliknya, akibat gejolak pasar bursa yang tak menentu.

Berkaitan dengan penetapan harga untuk tapioka pellet dan tapioka chips yang diproduksi oleh PT. Dharmala Agrifood perlu diperhitungkan sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan penetapan harga, yaitu :

a. Biaya Transpor dan Handling

Yang termasuk dalam pembebanan biaya-biaya yang patut diperhitungkan disajikan pada Tabel 16.

Tabel 16. Biaya Transpor dan Handling Tapioka Pellet Produksi PT. Dharmala Agrifood

Pembebanan Biaya	Biaya Handling (Rp/Kg)	Ke Pelabuhan (Rp/Kg)
Eksportir .....	Lokal .....	Ke Pelabuhan
Bahan Baku	0,75	0
Bahan Jadi	0,75	0
Pemeriksaan mutu	2,50	0
Pengiriman/Ekspor Ekspedisi (EMKL) -----		12,5

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1994

Penjelasan dari Tabel 16, nampak bahwa pembiayaan yang terdiri biaya transpor dan handling adalah merupakan beban pembiayaan dari rangkaian proses produksi dan pelaksanaan ekspor yang tergabung dalam analisa perhitungan penetapan harga untuk tapioka pellet.

Sementara biaya handling yang dimaksud pada Tabel 16, merupakan biaya yang dibebankan untuk kebutuhan tenaga kerja yang diperlukan dalam kegiatan bongkar muat dan staffel bahan baku maupun barang jadi, sedangkan biaya transpor adalah biaya yang dibebankan untuk pengiriman

Berkaitan dengan penetapan harga untuk tapioka pellet dan tapioka chips yang diproduksi oleh PT. Dharmala Agrifood perlu diperhitungkan sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan penetapan harga, yaitu :

a. Biaya Transpor dan Handling

Yang termasuk dalam pembebanan biaya-biaya yang patut diperhitungkan disajikan pada Tabel 16.

Tabel 16. Biaya Transpor dan Handling Tapioka Pellet Produksi PT. Dharmala Agrifood

Pembebanan Biaya	Biaya Handling (Rp/Kg)	Ke Pelabuhan (Rp/Kg)
Eksportir .....	Lokal .....	Ke Pelabuhan
Bahan Baku	0,75	0
Bahan Jadi	0,75	0
Pemeriksaan mutu	2,50	0
Pengiriman/Ekspor Ekspedisi (EMKL) -----		12,5

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1994

Penjelasan dari Tabel 16, nampak bahwa pembiayaan yang terdiri biaya transpor dan handling adalah merupakan beban pembiayaan dari rangkaian proses produksi dan pelaksanaan ekspor yang tergabung dalam analisa perhitungan penetapan harga untuk tapioka pellet.

Sementara biaya handling yang dimaksud pada Tabel 16, merupakan biaya yang dibebankan untuk kebutuhan tenaga kerja yang diperlukan dalam kegiatan bongkar muat dan staffel bahan baku maupun barang jadi, sedangkan biaya transpor adalah biaya yang dibebankan untuk pengiriman

ekspor yang ditangani oleh perusahaan ekspedisi yang bergerak dalam bidang jasa pengiriman ekspor-impor. Biaya tersebut telah mencakup biaya angkutan komoditi melalui darat yaitu dari lokasi perusahaan atau pabrik sampai ke pelabuhan. Mengenai pemeriksaan mutu, diadakan kerja sama dengan PT. Sucofindo untuk menentukan standar kualifikasi ekspor guna memperoleh sertifikat kelayakan ekspor, dan seluruh kegiatan tersebut merupakan unsur biaya yang termasuk dalam beban perhitungan harga produk.

Perhitungan komponen pembiayaan tapioka chips terdiri atas beberapa tahap sebagaimana layaknya dengan komoditi ekspor lainnya, berikut disajikan pada Tabel 17.

Tabel 17. Biaya Transportasi dan Handling Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood

Pembebanan Biaya	Biaya Handling (Rp/Kg)	Biaya Transportasi (Rp/Kg)
Eksportir .....	Lokal .....	Ke Pelabuhan
Bahan Baku	0,5	0
Bahan Jadi	0,5	0
Pengujian mutu	2,0	0
Pengiriman Ekspor Ekspedisi (EMKL)	-----	12,5

Sumber : PT. Dharmala Agrifood, 1994

Dari uraian pada Tabel 17, nampak bahwa biaya handling untuk bahan baku dan produk jadi tapioka chips relatif lebih rendah dibandingkan dengan tapioka pellet, hal ini disebabkan bahwa bahan baku untuk tapioka chips hanya menggunakan gaplek dan untuk pemeriksaan mutu dibebankan biaya yang lebih rendah karena tapioka chips tidak bersifat higroskopis.

b. Penentuan Harga Tapioka Pellet dan Tapioka Chips

Dalam rangka pembuatan penilaian pemanfaatan dan penghematan sumber-sumber domestik secara riil guna memperoleh output yang terkait langsung dengan peningkatan kinerja perusahaan terutama dalam perolehan devisa yang memberi dampak bagi peningkatan penerimaan nasional secara keseluruhan dan terintegrasi. Oleh karena itu sehubungan dengan adanya pendapat dari pusat penentu kebijakan ekonomi bahwa harga-harga pasar tidak mencerminkan atau mengukur biaya atau nilai sosial yang sebenarnya dari unsur-unsur atau hasil produksi. Penyimpanan-penyimpangan harga pasar dibandingkan dengan "opportunity cost" disebabkan terutama oleh kebijakan-kebijakan pemerintah berupa pajak tidak langsung, subsidi maupun pengaturan harga.

Untuk mengantisipasi fenomena tersebut, perlu dilakukan semacam penyesuaian dalam penetapan harga, berdasarkan harga pasar dari beberapa faktor produksi dan

Dari uraian pada Tabel 17, nampak bahwa biaya handling untuk bahan baku dan produk jadi tapioka chips relatif lebih rendah dibandingkan dengan tapioka pellet, hal ini disebabkan bahwa bahan baku untuk tapioka chips hanya menggunakan gaplek dan untuk pemeriksaan mutu dibebankan biaya yang lebih rendah karena tapioka chips tidak bersifat higroskopis.

b. Penentuan Harga Tapioka Pellet dan Tapioka Chips

Dalam rangka pembuatan penilaian pemanfaatan dan penghematan sumber-sumber domestik secara riil guna memperoleh output yang terkait langsung dengan peningkatan kinerja perusahaan terutama dalam perolehan devisa yang memberi dampak bagi peningkatan penerimaan nasional secara keseluruhan dan terintegrasi. Oleh karena itu sehubungan dengan adanya pendapat dari pusat penentu kebijakan ekonomi bahwa harga-harga pasar tidak mencerminkan atau mengukur biaya atau nilai sosial yang sebenarnya dari unsur-unsur atau hasil produksi. Penyimpanan-penyimpangan harga pasar dibandingkan dengan "opportunity cost" disebabkan terutama oleh kebijakan-kebijakan pemerintah berupa pajak tidak langsung, subsidi maupun pengaturan harga.

Untuk mengantisipasi fenomena tersebut, perlu dilakukan semacam penyesuaian dalam penetapan harga, berdasarkan harga pasar dari beberapa faktor produksi dan

hasil produksi dengan memasukkannya dalam analisis harga ekonomis, untuk mentolerir penyimpangan-penyimpangan harga pasar dari nilai-nilai sosial.

Penyesuaian tersebut terutama ditujukan pada biaya pengadaan sarana produksi impor yang bersifat tradeable mempunyai bahan pembiayaan terdiri dari adalah harga pasar dan biaya penyusutan peralatan pabrik yang didatangkan dari luar negeri. Demikian pula dengan pajak impor yang dikenakan terhadap barang tersebut di mana nilai pajak tidak termasuk di dalam sumber-sumber riil pada waktu pemakaian sarana yang dimaksud, melainkan harga yang merupakan penerimaan pemerintah.

Jadi dalam menilai besarnya pengorbanan dari sumber-sumber domestik diterapkan harga ekonomi sebelum menentukan harga finansial pada pasar internasional.

Dalam menentukan harga output harus didasarkan pada harga yang berlaku pada pasar internasional dengan menyesuaikan border price terhadap biaya transpor dan handling, berikut disajikan pada tabel 18.

Tabel 18. Penaksir Harga Ekonomi Output Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood Cab. Ujung Pandang

Produk	Harga Finansial		Biaya Rp/Kg	Harga Ekonomi	
	US\$/Kg	Rp/Kg		US\$/Kg	Rp/Kg
T. P(FOB)	0,125	270,875	16,5	0,117	254,375
T. C(FOB)	0,106	229,702	15,5	0,098	214,202

Sumber : Diolah dari Tabel 16 dan 17

Keterangan : - Harga Finansial dalam Rupiah/kg merupakan harga US\$/kg yang dikonversikan dengan kurs yang berlaku pada bulan November 1994, yaitu Rp 2.167/US\$ 1  
 - Harga Ekonomi untuk exportable commodities, merupakan harga yang diperoleh dari harga finansial dikurangi biaya transpor dan handling dari produk yang bersangkutan.

#### c. Harga Faktor Produksi

Dasar perhitungan dari harga faktor produksi yang dimaksud adalah semua jenis faktor produksi yang dipergunakan pada proses produksi tapioka pellet dan tapioka chips pada pabrik PT. Dharmala Agrifood. Perhitungan harga ekonomi dari berbagai komponen faktor produksi terdiri dari bahan baku (dengan penyusutan/cadangan susut sebesar 5%), mesin-mesin dan peralatan produksi dengan masa pakai 10 tahun (perhitungan penyusutan yang ditetapkan oleh perusahaan tiap bulan). Dalam uraian pada Tabel Lampiran 5, tertera harga input-inpu yang digunakan dalam industri tapioka serta biaya ekspor. Batasan-batasan yang

Tabel 18. Penaksir Harga Ekonomi Output Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood Cab. Ujung Pandang

Produk	Harga Finansial		Biaya Rp/Kg	Harga Ekonomi	
	US\$/Kg	Rp/Kg		US\$/Kg	Rp/Kg
T. P(FOB)	0,125	270,875	16,5	0,117	254,375
T. C(FOB)	0,106	229,702	15,5	0,098	214,202

Sumber : Diolah dari Tabel 16 dan 17

Keterangan : - Harga Finansial dalam Rupiah/kg merupakan harga US\$/kg yang dikonversikan dengan kurs yang berlaku pada bulan November 1994, yaitu Rp 2.167/US\$ 1  
 - Harga Ekonomi untuk exportable commodities, merupakan harga yang diperoleh dari harga finansial dikurangi biaya transpor dan handling dari produk yang bersangkutan.

### c. Harga Faktor Produksi

Dasar perhitungan dari harga faktor produksi yang dimaksud adalah semua jenis faktor produksi yang dipergunakan pada proses produksi tapioka pellet dan tapioka chips pada pabrik PT. Dharmala Agrifood. Perhitungan harga ekonomi dari berbagai komponen faktor produksi terdiri dari bahan baku (dengan penyusutan/cadangan susut sebesar 5%), mesin-mesin dan peralatan produksi dengan masa pakai 10 tahun (perhitungan penyusutan yang ditetapkan oleh perusahaan tiap bulan). Dalam uraian pada Tabel Lampiran 5, tertera harga input-inpu yang digunakan dalam industri tapioka serta biaya ekspor. Batasan-batasan yang

diperlukan merupakan penjelasan yang dibuat sebagaimana data yang diperoleh dari perusahaan. Penjelasan itu seperti pajak impor mesin-mesin produksi sebesar 20%, biaya transpor dan handling yang disatukan antara biaya transpor ke pelabuhan dan biaya pengiriman yang dilakukan oleh perusahaan jasa EMKL, dan lain-lain.

#### **B. Daya Saing dan Prospek Masing-masing Produk**

Mengingat adanya berbagai bidang yang dewasa ini berproduksi dengan tingkat efisiensi yang demikian tinggi, maka perlu diketahui komoditi tertentu yang mempunyai daya saing yang lebih tinggi pada pasaran internasional. Demikian pula yang terjadi dengan kedua komoditas ekspor produksi PT. Dharmala Agrifood ini, untuk mengetahui daya saing antara kedua komoditas tersebut, dilakukan penilaian dengan kriteria unit DRC atau Domestic Resource Cost yang bertitik tolak pada prinsip bahwa efisien tidaknya produksi jenis barang dan jasa tergantung pada daya saingnya di pasaran dunia. Hal ini berarti bahwa apakah biaya produksi riil yang terdiri dari pemakaian sumber-sumber nasional terutama bahan baku, tenaga kerja dan modal cukup rendah sehingga harga jualnya dalam rupiah, setelah dipotong dengan segala macam pajak, tidak melebihi tingkat border price yang relevan yang dinyatakan dalam dollar, dikalikan dengan dengan shadow exchange rate dari devisa. Cara penerapan kriteria unit DRC adalah dengan

menentukan apakah besarnya biaya sumber-sumber nasional tersebut melebihi daripada shadow price dari devisa. Jika melebihi, berarti tidak feasible artinya membawa pemborosan sumber-sumber nasional oleh karena investasi yang tersedia untuk menampung sumber tersebut dengan tingkat keuntungan, yaitu sumbangan terhadap kesejahteraan perusahaan dan masyarakat pada umumnya, yang lebih tinggi daripada proyek yang bersangkutan, dikorbankan demi menghemat sumber untuk diarahkan ke proyek tersebut. Sebaliknya unit DRC sama atau di bawah shadow price daripada devisa berarti proyek menguntungkan dari segi efisiensi (Pudjosumarto, 1985).

Dengan penjelasan tersebut maka daya saing dan prospek komoditas akan diuraikan dengan pendekatan melalui perhitungan dengan mengalisis angka/koeffisien DRC.

Cakupan perhitungan dan analisis ini berdasarkan jumlah produksi tapioka pellet dan tapioka chips dalam kilogram pada setiap periode ekspor per tahun. Dalam perhitungan tersebut terdiri dari unsur penerimaan ekspor dari tapioka pellet dan tapioka chips, serta seluruh biaya-biaya yang dibebankan pada proses produksi sampai pada pelaksanaan ekspor.

Di mana biaya-biaya yang dimaksud telah disesuaikan dengan perubahan-perubahan harga yang mempengaruhi nilai-nilai sosial dari keseimbangan pasar.

Selanjutnya pada tahap perhitungan biaya produksi, terdapat hal-hal tertentu yang selayaknya diberikan batasan yang berhubungan dengan perhitungan penerimaan hasil usaha perusahaan serta biaya-biaya yang terlibat dalam pengadaan faktor-faktor produksi dan penggolongan antara biaya domestik dan biaya asing. Penggolongan tersebut dimaksudkan untuk membedakan input yang termasuk biaya domestik dan biaya asing yang dipergunakan dalam proses produksi.

Konsep dasar perhitungan nilai DRC ini, berdasarkan pada penggunaan angka yang dioperasionalkan ke dalam peralatan adalah nilai ekonomi atau nilai riil dari data yang diperoleh. Di mana hasil perhitungan dari angka/koeffisien DRC ini merupakan perolehan nilai-nilai ekonomi atau nilai secara riil.

Perhitungan biaya-biaya dalam DRC adalah sebagai berikut :

a. Penerimaan/pengeluaran finansial dan ekonomi

Penerimaan finansial hasil ekspor tapioka pellet dan tapioka chips adalah penerimaan yang diperoleh setiap tahun berdasarkan jumlah volume ekspor dan tidak dilakukan penilaian penerimaan secara ekonomis disebabkan untuk ekspor komoditi produk olahan pertanian dan peternakan tidak dikenakan pajak ekspor. Kebijakan tersebut ditujukan untuk menggalakkan ekspor nonmigas sesuai

peraturan pemerintah tentang ekspor hasil-hasil industri di bidang pertanian dan peternakan.

Adapun perhitungan finansial dan ekonomi dari tapioka pellet dan tapioka chips diterapkan satuan ukuran yang sama yaitu biaya yang dikeluarkan per tahun untuk mendukung kegiatan produksi dan ekspor. Dengan memperhitungkan semua biaya yang dikorbankan sejak pengadaan bahan baku, pelaksanaan pengiriman melalui perusahaan ekspedisi. Di mana biaya-biaya tersebut terdiri dari pembebanan biaya untuk bahan baku, bahan bakar dan bahan pembantu, tenaga kerja, biaya penyusutan untuk peralatan produksi dan biaya pengiriman ekspor (ekspedisi). Uraian tentang biaya-biaya yang terlibat dalam proses produksi tapioka pellet dan tapioka chips hingga proses pelaksanaan ekspor disajikan pada Tabel 19 dan Tabel 20.



Data yang diperoleh dari perusahaan yang tertera pada Tabel 19 dan tabel 20 secara terperinci memperlihatkan struktur penerimaan dan pengeluaran yang terjadi pada kegiatan produksi dan ekspor tapioka pellet dan tapioka chips oleh PT. Dharmala Agrifood per periode produksi, yang tercatat berdasarkan data terakhir pada pelaksanaan ekspor periode November 1994.

Uraian angka-angka yang disajikan pada Tabel 19 dan Tabel 20 dimaksudkan untuk mengetahui keseluruhan biaya yang dikorbankan untuk proses produksi masing-masing komoditi yang diekspor perusahaan, sehingga dapat diperoleh nilai komparatif penerimaan dan pengeluaran finansial dan ekonomi, biaya domestik dan biaya asing yang harus dikeluarkan.

b. Analisis Nilai Domestic Resource Cost (DRC)

Perhitungan untuk memperoleh koefisien/angka DRC ditempuh dengan terlebih dahulu mengakumulasikan nilai total penerimaan dan biaya-biaya yang terlibat baik yang memanfaatkan sumber-sumber daya domestik maupun yang termasuk faktor-faktor produksi asing. Analisis perhitungan untuk output dan biaya-biaya dalam kegiatan produksi dan ekspor tapioka chips dan tapioka pellet disajikan pada Tabel 21.

Tabel 21. Nilai Output dan Biaya-biaya Produksi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Per Periode Produksi (Tahun 1994)

Produk	Nilai Output (Rp)	Total Biaya (Rp)	
		Domestik	Asing*
T . P	2.707.124.750	2.066.564.333	139.258.117,7
T . C	2.761.754.820	2.525.684.782	149.184.595,1

Sumber : Diolah dari Tabel 19 dan Tabel 20

Keterangan : \* = Nilai output yang diterima oleh eksportir dan nilai biaya asing yang dihitung karena penggunaan komponen asing di dalam kegiatan produksi dan ekspor. Keduanya dikonversikan dengan harga ekonomi dan SER (Shadow Exchange Rate) untuk biaya asing.

Untuk Mengetahui perhitungan hasil analisis nilai dan koefisien DRC, berikut disajikan pada Tabel 22.

Tabel 22. Analisis Nilai dan Koefisien DRC Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood

Produk	Unsur dan Nilai			D R C		Angka	Koef.
	$f_{s,j}$	$V_s$	$U_j$	$(m_j - r_j)$	$(U_j - m_j - r_j)$		
T. Pellet	2.066.546.333	1.249.250	62.708,88	1.186.521,12	1.741,69	0,784	
T. Chips	2.525.684.782	1.274.460	67.200,27	1.207.259,73	2.092,08	0,942	

Sumber : Diolah Berdasarkan tabel-tabel pendukung

Tabel 21. Nilai Output dan Biaya-biaya Produksi Tapioka Pellet dan Tapioka Chips Per Periode Produksi (Tahun 1994)

Produk	Nilai Output (Rp)	Total Biaya (Rp)	
		Domestik	Asing*
T . P	2.707.124.750	2.066.564.333	139.258.117,7
T . C	2.761.754.820	2.525.684.782	149.184.595,1

Sumber : Diolah dari Tabel 19 dan Tabel 20

Keterangan : \* = Nilai output yang diterima oleh ekeportir dan nilai biaya asing yang terhitung karena penggunaan komponen asing di dalam kegiatan produksi dan ekspor. Keduanya dikonversikan dengan harga ekonomi dan SER (Shadow Exchange Rate) untuk biaya asing.

Untuk Mengetahui perhitungan hasil analisis nilai dan koefisien DRC. berikut disajikan pada Tabel 22.

Tabel 22. Analisis Nilai dan Koefisien DRC Tapioaka Pellet dan Tapioka Chips Produksi PT. Dharmala Agrifood

Produk	Unsur dan Nilai			D R C		Angka	Koef.
	$f_{sj}$	$V_s$	$U_j$	$(m_j - r_j)$	$(U_j - m_j - r_j)$		
T. Pellet	2.066.546.333	1.249.250	62.708,88	1.186.521,12	1.741,69	0,784	
T. Chips	2.525.684.782	1.274.460	67.200,27	1.207.259,73	2.092,08	0,942	

Sumber : Diolah Berdasarkan tabel-tabel pendukung

Sebagaimana telah diuraikan pada bagian terdahulu, bahwa kriteria unit DRC bertitik tolak pada prinsip efisien tidaknya produksi jenis komoditas barang atau jasa tradeable (yang dapat diekspor) tergantung pada daya saingnya di pasaran dunia. Artinya adalah produksi riil yang terdiri dari pemakaian sumber-sumber domestik terutama tenaga kerja, bahan baku, dan modal cukup rendah sehingga harga jualnya dalam tingkat rupiah, setelah dipotong dengan segala macam pajak, tidak melebihi tingkat border price yang relevan, dinyatakan dalam dolar dikalikan dengan shadow price dari devisa (Pudjosumarto, 1985).

Hal ini berarti bahwa makin kecil koefisien DRC dari produk tersebut dibanding dengan SER-nya maka komoditi ekspor yang dimaksud memiliki daya saing keunggulan komparatif di pasar dunia, dan sebaliknya bila koefisien  $DRC > 1$ , maka produk tersebut tidak unggul ditinjau dari sisi efisiensi produksi dan pemasarannya.

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa kedua produk tapioka produksi PT. Dharmala Agrifood baik pellet maupun chips, memiliki keunggulan komparatif di pasar internasional saat di pasarkan karena koefisiennya masing-masing kecil dari satu (Koef. DRC  $< 1$ ) (Hamzah, 1992).

Jika dibandingkan dengan keunggulan komparatif yang dimiliki oleh kedua komoditi tersebut maka terlihat bahwa tapioka pellet lebih unggul daripada tapioka chips. Hal

Sebagaimana telah diuraikan pada bagian terdahulu, bahwa kriteria unit DRC bertitik tolak pada prinsip efisien tidaknya produksi jenis komoditas barang atau jasa tradeable (yang dapat diekspor) tergantung pada daya saingnya di pasaran dunia. Artinya adalah produksi riil yang terdiri dari pemakaian sumber-sumber domestik terutama tenaga kerja, bahan baku, dan modal cukup rendah sehingga harga jualnya dalam tingkat rupiah, setelah dipotong dengan segala macam pajak, tidak melebihi tingkat border price yang relevan, dinyatakan dalam dolar dikalikan dengan shadow price dari devisa (Pudjosumarto, 1985).

Hal ini berarti bahwa makin kecil koefisien DRC dari produk tersebut dibanding dengan SER-nya maka komoditi ekspor yang dimaksud memiliki daya saing keunggulan komparatif di pasar dunia, dan sebaliknya bila koefisien  $DRC > 1$ , maka produk tersebut tidak unggul ditinjau dari sisi efisiensi produksi dan pemasarannya.

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa kedua produk tapioka produksi PT. Dharmala Agrifood baik pellet maupun chips, memiliki keunggulan komparatif di pasar internasional saat di pasarkan karena koefisiennya masing-masing kecil dari satu (Koef. DRC  $< 1$ ) (Hamzah, 1992).

Jika dibandingkan dengan keunggulan komparatif yang dimiliki oleh kedua komoditi tersebut maka terlihat bahwa tapioka pellet lebih unggul daripada tapioka chips. Hal

ini dapat dianalisa dengan mengamati koefisien DRC tapioka pellet ( $=0.784$ ) yang lebih kecil dibanding dengan koefisien tapioka chips ( $=0.942$ ).

Kondisi seperti ini memberikan informasi dan pemahaman bahwa biaya produksi riil dari tapioka pellet yang terdiri dari pemakaian sumber-sumber nasional terutama bahan baku, tenaga kerja, dan faktor-faktor produksi lainnya, secara keseluruhan dinilai relatif lebih rendah/lebih efisien. Dengan demikian harga jual yang ditetapkan dalam rupiah (setelah dipotong dengan segala macam pajak) tidak melebihi tingkat harga di padasarn dunia dalam US\$. dengan memperhitungkan shadow price dari devisa.

ini dapat dianalisa dengan mengamati koefisien DRC tapioka pellet ( $=0.784$ ) yang lebih kecil dibanding dengan koefisien tapioka chips ( $=0.942$ ).

Kondisi seperti ini memberikan informasi dan pemahaman bahwa biaya produksi riil dari tapioka pellet yang terdiri dari pemakaian sumber-sumber nasional terutama bahan baku, tenaga kerja, dan faktor-faktor produksi lainnya, secara keseluruhan dinilai relatif lebih rendah/lebih efisien. Dengan demikian harga jual yang ditetapkan dalam rupiah (setelah dipotong dengan segala macam pajak) tidak melebihi tingkat harga di padasarn dunia dalam US\$, dengan memperhitungkan shadow price dari devisa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat dikemukakan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Komoditas tapioka pellet dan tapioka chips merupakan komoditi yang memiliki kemampuan meraih pangsa yang kuat di pasaran internasional sebagai komoditi ekspor yang potensial. Hal ini tercermin dari indeks RCA dan perkembangan volume dan nilai ekspor selama beberapa periode.

2. Ditinjau dari segi efisiensi biaya produksi dan pemasaran, tapioka pellet memiliki keunggulan komparatif dengan memperlihatkan kemampuan bersaing memasuki pasaran internasional dibanding dengan tapioka chips. Dengan hasil analisa koefisien DRC ( $=0,784$ ) untuk tapioka pellet dan tapioka chips sebesar ( $=0,942$ ).

### Saran

Untuk lebih meningkatkan keunggulan komparatif dari produk yang dihasilkan oleh perusahaan perlu diupayakan peningkatan efisiensi secara menyeluruh, terutama dalam penggunaan bahan baku dan tenaga kerja, dalam rangka merealisasikan pemanfaatan sumber-sumber daya domestik yang efektif dan efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adikoesumah, S.R. 1982. Biaya dan Harga Pokok. Penerbit Tarsito. Bandung.
- Amir, MS. 1989. Ekspor Impor Teori dan Penerapan. PT. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1993. Seluk beluk dan Teknik Perdagangan Luar Negeri. Suatu Penuntun Ekspor Impor. PT. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta.
- Anggorodi, R. 1979. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia. Jakarta.
- Anonim. 1991. Ekspor Indonesia Dan Hasil Pertanian Industri dan Jasa. Departemen Perdagangan Republik Indonesia. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1993. Ekspor/Impor. Statistik Perdagangan Luar Negeri. Biro Pusat Statistik. Propinsi Sulawesi Selatan. Ujung Pandang.
- \_\_\_\_\_. 1994. Annual Report PT. Dharmala Agrifood. Dharmala Group. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1994. Kebijakan dan Pokok-Pokok Ketentuan di Bidang Perdagangan Luar Negeri. Proyek Pengembangan Perdagangan Luar Negeri. Pusat Departemen Perdagangan. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1994. Edaran Perss Perdagangan Luar Negeri. Pusat Departemen Perdagangan. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1994. Standar Tapioka Pellet dan Tapioka Chips. Edaran Perss Perdagangan Luar Negeri. Jakarta.
- Assauri, S. 1969. Manajemen Produksi dan Operasi. Edisi IV. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1980. Manajemen Produksi. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Budiharsono, S. 1989. Perencanaan Pembangunan Wilayah. Teori Model Perencanaan dan Penerapan. Pusat Antar Universitas Studi Ekonomi. Universitas Indonesia. Jakarta.

- Dyer. A.I dan Clayton C.O'Mary. 1977. The Feedlot. Second Edition. Lea dan Febiger. Philadelphia.
- Hamzah. 1992. Analisis Keunggulan Komporatif Komoditas Ekspor Sulawesi Selatan. Thesis. Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin. Ujung Pandang.
- Hartadi. R. 1982. Tabel Komposisi Bahan Makanan Ternak. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hutabarat. R. 1992. Transaksi Ekspor Impor. Edisi II . Penerbi Erlangga. Jakarta.
- Ibrahim. S dan Kartoatmodjo. 1984. Ekspor dengan Syarat L/C Berjangka . Edisi Revisi. Penerbit Jayapersada. Jakarta.
- Jamli. A. 1992. Ekonomi Internasional. Edisi I. Penerbit MW Mandala. Yogyakarta.
- Kadariah. Karlina. Gray. 1978. Pengantar Evaluasi Proyek. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Krauggman. R.P dan Obstfeld. 1991. Ekonomi Internasional. Buku Pertama : Perdagangan. Diterbitkan Atas Kerjasama PAU-FE Universitas Indonesia dan Harper Collins Publisher.
- Lubis. D.A. 1992 . Ilmu Makanan Ternak. Penerbit Yayasan Pembangunan Bogor. Bogor.
- Linder. P dan P. Kindleberger. 1988. Ekonomi Internasional. Edisi VIII. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Nopirin. 1988. Ekonomi Internasional. BPFE. Yogyakarta.
- Parakkasi. A. 1987. Ilmu Gizi dan Makanan Ternak. Penerbit Angkasa Bandung. Bandung.
- Rasyaf. M. 1990. Metode Kuantitatif Industri Ransum Ternak. Program Linear. Penerbit Kanisius. Bogor.
- Rony. H. 1990. Akuntansi Biaya. Pengantar Untuk Perencanaan dan Pengendalian Biaya Produksi. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Salvatore. D. 1994. Ekonomi Internasional Edisi III. Seri Buku Schaum. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Schmid. A.A. 1993. Analisis Biaya Manfaat . Pendekatan Ekonomi Politik. Pusat Antar Universitas Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia . Jakarta

Sobri. 1989. Ekonomi Internasional. Teori . Masalah dan Kebijakannya. BPFU. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

Soetisna. M.D. 1985. Prinsip-Prinsip Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen. Penerbit Alumni Bandung. Bandung.

Tillman. D.A. Hartadi. Reksohadiprodjo, Prawiro Kusumo dan S. Lebdosoekotjo. 1989. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada . Yogyakarta.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



ANDI MIDIAWATY. Dilahirkan di Watampone pada tanggal 30 Agustus 1972. Anak pertama dari dua bersaudara, dari orang tua Ayah Andi Mangkona MS, dan Ibu A. Sitti. Dengan jenjang pendidikan sebagai berikut :

1. Tamat Sekolah Taman Kanak-Kanak Matanna Tikka di Kabupaten Bone pada tahun 1978.
2. Tamat Sekolah Dasar Negeri 2 Macege di Kec. Palakka Kabupaten Bone, pada tahun 1984.
3. Tamat Sekolah Menengah Pertama Negeri IV Watampone Kabupaten Bone, pada tahun 1987.
4. Tamat Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Watampone, Kabupaten Bone pada tahun 1990.
5. Diterima sebagai mahasiswa pada Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Hasanuddin dengan jalur UMPTN pada tahun 1990.

Selama menjadi mahasiswa, pernah menjadi asisten Matakuliah Dasar-Dasar Penyuluhan Peternakan dan Perikanan dan Kewirausahaan Peternakan dan Perikanan pada Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.