

ANALISIS KONSUMSI IKAN DI KOTAMADYA
UJUNG PANDANG

SKRIPSI

OLEH

ASIA ADAM



PERPUSTAKAAN PUSAT UNIV. HASANUDDIN	
Tgl. Terima	
Asal Dari	
Banyaknya	
Harga	
No. Inventaris	
No. Mas	

FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
UJUNG PANDANG

1993

RINGKASAN

ASIA ADAM. Analisa Konsumsi Ikan Di Kotamadya Ujung Pandang (dibawah bimbingan : **NATSIR NESSA** Sebagai Ketua, **SUTINAH MADE** Dan **DJUMRAN YUSUF** Sebagai Anggota).

Penelitian ini dilaksanakan di Kotamadya Ujung Pandang Propinsi Daerah Tingkat I Sulawesi Selatan dari bulan Juli hingga Agustus 1993.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya konsumsi ikan di Kotamadya Ujung Pandang, dengan melakukan identifikasi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi ikan di Kotamadya Ujung Pandang.

Metode yang digunakan dalam analisis adalah model Coob-Douglas, yang kemudian ditransformasikan ke dalam logaritma. Data yang digunakan adalah data kuantitatif berupa dataurut waktu (time series) selama kurung waktu 15 tahun (1978 - 1992), dan data hasil wawancara dengan konsumen di Kotamadya Ujung Pandang.

Besarnya permintaan seorang konsumen akan seorang konsumen akan suatu barang adalah tergantung tiga hal yang saling mempengaruhi, tiga hal tersebut adalah utility atau kegunaan dari barang tersebut, pendapatan konsumen dan harga dari barang bersangkutan.

Dari hasil analisa dapat disimpulkan bahwa :

- Konsumsi ikan tiap keluarga, pada semua tingkat pendapatan di Kotamadya Ujung Pandang itu sudah melampaui standar Nasional.
- Hasil analisa perkembangan volume permintaan ikan menunjukkan suatu peningkatan tiap tahun.
- Permintaan atau konsumsi ikan di Kotamadya Ujung Pandang dipengaruhi bersama-sama oleh harga ikan itu sendiri, pendapatan per kapita dan jumlah penduduk.
- Elastisitas harga terhadap permintaan bertanda negatif artinya turunnya harga ikan mengakibatkan naiknya permintaan akan ikan naik.
- Elastisitas pendapatan terhadap permintaan ikan di Kotamadya Ujung Pandang bertanda positif artinya perubahan pendapatan mengakibatkan perubahan jumlah ikan yang diminta.
- Elastisitas permintaan terhadap jumlah penduduk bertanda positif artinya kenaikan jumlah penduduk akan diikuti oleh jumlah permintaan akan naik.

**ANALISIS KONSUMSI IKAN DI KOTAMADYA
UJUNG PANDANG**

**OLEH :
ASIA ADAM**

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana**

Pada

**Fakultas Peternakan Dan Perikanan
Universitas Hasanuddin**

**Jurusan Sosial Ekonomi Peternakan Dan Perikanan
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
UJUNG PANDANG
1993**

Judul skripsi : Analisa Konsumsi Ikan DI Kotamadya
Ujung Pandang.

Nama : Asia Adam

Nomor Pokok : 88 06 103

Skripsi Telah Diperiksa

dan Disetujui Oleh :

Prof. Dr. Ir. H. M. Natsir Nessa, MS
Pembimbing Utama

Ir. Ny. Sutinah Made
Pembimbing Anggota

Ir. Djumran Yusuf
Pembimbing Anggota

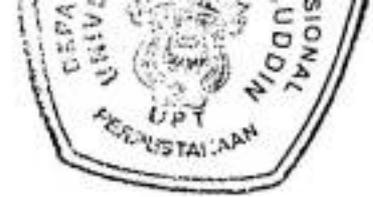
Diketahui Oleh :



AbdiRachman Laiding, MSc
Ketua Jurusan

Dr. H. Muchsin Rahim, SE. MSc
Ketua Jurusan

Tanggal Lulus : 13 Agustus 1993.



KATA PENGANTAR

Fuji dan syukur kehadiran Allah Yang Maha Kuasa atas berkat dan Anugrah Nya yang dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada bapak Prof.DR.Natsir Nessa, sebagai pembimbing utama, juga kepada ibu IR.Ny.Sutinah Made dan Bapak Ir.Djumran Yusup, masing-masing sebagai pembimbing Anggota yang ikhlas meluangkan waktunya dan bersusah payah memberikan nasehat, petunjuk dan bimbingan 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 tak lupa mengucapkan banyak terima kasih.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada instansi dan seluruh pihak yang telah memberikan bantuannya baik langsung maupun tidak.

Secara khusus, kepada Ayahanda dan ibunda tercinta, kakak dan adik tersayang, sahabat-sahabatku, Janna, Warda, Sita, Kilat Hunter, Uttang, Kak Nirham, Kak Mus, Kak Gaffar dan sahabat-sahabat lain, dengan rasa syukur dan terima kasih yang sedalam-dalamnya penulis ucapkan atas segala dorongan, pengorbanan dan pengertian selama penulis dalam pendidikan hingga selesai.

Akhir kata meskipun skripsi ini masih jauh dari sempurna namun penulis tetap mengharapkan mudah-mudahan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua, Amin.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	4
Hipotesis	4
Tujuan Penelitian	5
Kegunaan Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
Keadaan Umum Perikanan	6
Pengertian Pemasaran	8
Konsep Permintaan	11
Konsep Elastisitas	13
Analisis Fungsi Coob-Douglas	15
METODE PENELITIAN	18
Tempat dan Waktu Penelitian	18
Sumber Data	18
Analisa Data	19
KEADAAN UMUM	22
Letak Topografis Volume Permintaan	22
Keadaan Iklim dan Curah Hujan	23
Luas Penggunaan Lahan	24
Keadaan Penduduk	26
Struktur Perekonomian	29
Pendapatan Per Kapita Penduduk	32
Keadaan Umum Perikanan	33

DAFTAR TABEL

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Data curah Hujan dan Suhu Udara di Kotamadya Ujung Pandang	23
2.	Pola Penggunaan Lahan Menurut Jenis dan Luas Di Kotamadya Ujung Pandang 1992	25
3.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Tingkat Umur di Kotamadya Ujung Pandang.....	27
4.	Distribusi Persentase PDRB Kotamadya Ujung Pandang Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Berlaku	30
5.	Pendapatan Per Kapita Kotamadya Ujung Pandang Tahun 1987 - 1992	32
6.	Realisasi Produksi Perikanan Kotamadya Ujung Pandang Tahun 1978 - 1992	34
7.	Perkembangan Interseluler Hasil Perikanan Kotamadya Ujung Pandang 1985 - 1992	36
8.	Konsumsi Total dan Rata-rata Konsumsi Ikan Per Kapita Per Tahun di Kotamadya Ujung Pandang..	40
9.	Proyeksi Perkembangan Volume Permintaan Ikan Di Kotamadya Ujung Pandang 1993 - 1998	43
10.	Hasil Analisa Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ikan di Kotamadya Ujung Pandang...	44
11.	Hasil Analisa Varians	45
12.	Klasifikasi Pendapatan dan Rata-rata Konsumsi dan Non Ikan Per orang Per Tahun di Kota-Madya Ujung Pandang	51
<u>Lampiran</u>		
1.	Harga Eceran Rata-rata Ikan di Kotamadya Ujung Pandang Tahun 1978 - 1992	62
2.	Jumlah Penduduk Kotamadya Ujung Pandang Tahun 1978 - 1992	63

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Mari makan ikan, karena kaya akan protein yang sangat baik bagi pertumbuhan dan kecerdasan. Itu ajakan orang perikanan, tentu. Terlepas dari itu ikan juga halal dan lesat, tetapi masih ada tanggapan yang keliru untuk makan ikan pada saat tertentu/tabu. Ketidak tahuan tentang nilai gizi ikan sangat tinggi disebabkan masih rendahnya pengetahuan gizi masyarakat dan pengelola cara tradisional yang biasanya hanya disukai oleh masyarakat setempat saja. Selain itu ikan juga mudah busuk setelah mengalami rantai transportasi yang panjang. Selain itu semakin tinggi tingkat pendapatan orang cenderung mengkonsumsi daging dibanding ikan, hal ini berkaitan dengan prestise dan kurangnya pengetahuan gizi yang dimiliki.

Bagi negara kita, masalah pangan dan gizi demikian penting sehingga dicantumkan dalam GBHN, yang antara lain menyatakan bahwa pembangunan pertanian harus dilanjutkan dalam masa-masa yang akan datang, guna mencukupi kebutuhan pangan menuju swasembada, sekaligus memperbaiki mutu makanan rakyat, khususnya memperbesar penyediaan protein bak nabati maupun hewani.



Berdasarkan seminar manfaat ikan bagi pembangunan sumber daya manusia tahun 1987, kebutuhan protein rata-rata penduduk Indonesia ditargetkan 55 gr per hari yang terdiri dari 40 gr protein nabati dan 15 gr protein hewani, untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka pemanfaatan daging ikan merupakan langkah yang baik karena ikan memiliki kandungan protein yang tinggi. Hal ini perlu digalakkan karena mengingat konsumsi ikan dalam masyarakat ternyata masih rendah. Konsumsi ikan perkapita per tahun itu pada tahun 1990 baru mencapai 15,86 kg dari standar nasional sebesar 22 kg perkapita per tahun (Gema Perikanan, 1992).

Untuk masa depan konsumsi ikan merupakan prospek yang cerah, hal ini ditunjang dengan adanya teknologi pengolahan pangan yang sangat cepat sehingga mulai dari pengolahan bahan baku ikan menjadi bahan produk yang bernilai ekonomis dan bergizi tinggi. Disamping itu melalui intensifikasi tambak dengan pengelolaan manajemen yang baik sehingga dapat menaikkan taraf hidup masyarakat nelayan.

Menurut Arifin. S, (1977), yang mendasarkan tipologi pada ciri-ciri umum pedesaan pantai Sulawesi Selatan,

mengemukakan empat tipe desa yang sebagian wilayahnya terdiri dari laut sehingga sebagian besar masyarakat mempunyai mata pencaharian nelayan atau menangkap ikan laut.

Sejalan dengan laju pertumbuhan penduduk di Indonesia pada umumnya, dan Sulawesi Selatan pada khususnya, sehingga dengan demikian tantangan akan pemenuhan kebutuhan hidup yang meningkat dan berkembang. Seperti halnya kebutuhan akan pangan khususnya sumber protein yang berasal dari ikan menunjukkan peningkatan dalam permintaan pasar.

Besarnya permintaan seorang konsumen akan sesuatu barang adalah tergantung tiga hal yang saling mempengaruhi, tiga hal tersebut adalah utility atau kegunaan dari barang tersebut, pendapatan konsumen dan harga dari barang bersangkutan. Setelah itu sebetulnya permintaan akan sesuatu barang juga dipengaruhi oleh dua hal lain yaitu harga dari barang lain dan selera konsumen.

Hal inilah yang mendorong dilaksanakannya penelitian ini, melihat potensi sumber daya perikanan yang ada, kebiasaan masyarakat mengkonsumsi ikan setiap harinya dan peningkatan jumlah penduduk sehingga dapat diketahui yang

mempengaruhi besarnya permintaan ikan di Kotamadya Ujung Pandang.

Perumusan Masalah

Mengingat peningkatan produksi perikanan yang ada dan kebiasaan makan ikan masyarakat di Sulawesi Selatan khususnya masyarakat Kotamadya Ujung Pandang maka dapat dirumuskan suatu masalah yakni :

- Apakah di Kotamadya Ujung Pandang sudah memenuhi standar komsumsi ikan untuk tingkat Nasional ?
- Apakah ada hubungan antara jumlah komsumsi ikan, pendapatan per kapita, tingkat harga ikan dan jumlah penduduk di Kotamadya Ujung Pandang ?

Hipotesis

- Diduga bahwa komsumsi ikan di Sulawesi Selatan khususnya di Kota madya Ujung Pandang sudah melebihi standar Nasional.
- Ada hubungan antara komsumsi ikan, tingkat pendapatan, harga ikan dan jumlah penduduk.



Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya konsumsi ikan di Kotamadya Ujung Pandang.
- Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang diduga mempengaruhi konsumsi ikan di Kotamadya Ujung Pandang.

Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini diharapkan dapat :

- Sebagai informasi bagi peneliti/calon peneliti, terutama yang bermaksud mengadakan penelitian mengenai pemasaran ikan.
- Menjadi informasi dan pertimbangan bagi pemerintah ataupun instansi yang terkait didalam mengambil kebijaksanaan di bidang perikanan di Kotamadya Ujung Pandang.

TINJAUAN PUSTAKA

Keadaan Umum Perikanan

Tujuan pembangunan perikanan adalah meningkatkan produk untuk memenuhi kebutuhan pangan termasuk perbaikan gizi, meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan nelayan / petani ikan, memperbaiki status sosial nelayan / petani ikan dan menyerap tenaga-tenaga kerja (Kaslan, 1983).

Ikan laut yaitu ikan yang hidup di perairan asin me liputi daerah pelagis, perairan dalam dan dasar sedangkan ikan air tawar adalah ikan yang selalu hidup di perairan air tawar dan tidak dapat hidup diperairan air payau (Anonymous, 1985)..

Menurut Zainuddin (1974), ikan adalah binatang vertebrata yang berdarah dingin (poikilotherm), hidup dalam lingkungan air pergerakan dan kesetimbangan badannya terutama menggunakan sirip dan umumnya bernafas dengan insang.

Perikanan adalah semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan sedangkan sumber daya ikan adalah semua jenis ikan termasuk biota perairan lainnya (Anonymous, 1985).

Soedarmo P (1993), dalam peningkatan produksi perikanan baik ikan laut maupun ikan air tawar, sebaiknya disertai dengan distribusi dan pemasaran yang baik, sehingga dapat menjangkau masyarakat secara merata dan terjangkau oleh daya belinya. Selanjutnya dikatakan bahwa ikan merupakan salah satu jenis bahan makanan yang bernutrisi tinggi yang termasuk dalam pola konsumsi bahan makanan utama masyarakat Indonesia. Ikan merupakan sumber protein yang dibutuhkan dengan kadar protein 15 - 20 %.

Menurut Hanafi dan Saefuddin (1983) : ikan termasuk makanan penting ditinjau dari sudut pandang ilmu gizi karena mengandung protein hewani yang mudah dicerna tubuh dalam prosentase yang tinggi disamping memiliki unsur makanan lainnya seperti dikandung makanan lainnya, selanjutnya dikatakan bahwa konsumsi ikan dan shell fish berbeda diantara konsumen atau keluarga, dan perbedaan ini disebabkan oleh beberapa hal salah satu faktor yang mempengaruhi dalam konsumsi ikan adalah pendapatan, pendapatan individu berbeda antara konsumen masyarakat disuatu daerah dan pendapatan seseorang berbeda dari waktu ke waktu.

Anonimous (1992) : Ikan sebagai bahan pangan mempunyai gizi tinggi dengan kandungan mineral, lemak tak jenuh dan protein yang tersusun atas asam-asam amino esensial yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan kecerdasan. Ikan juga mempunyai keunggulan komperatif dibanding daging ternak.

Ikan sangat berperan dalam kehidupan manusia sebagai sumber protein yang murah disamping dapat memberikan hasil sampingan yang lain. Jumlah ikan dan perairan organisme perairan lainnya yang telah ditangkap manusia di dunia mencapai angka yang sangat besar (lebih dari 30 juta ton per tahun), dibeberapa negara ikan digunakan untuk memenuhi 17 % - 38 % dari kebutuhan protein penduduknya, bahkan ikan memegang peranan penting dibidang ekonomi diberbagai negara di dunia, (Nikolskys, 1963).

Pengertian Pemasaran

Menurut Soekartawi (1988) : Pemasaran atau marketing pada prinsipnya adalah aliran barang dari produsen kekonsumen.



Perekonomian yang menyangkut persoalan kita ber-pencapaian dan cara hidup dapat dibagi kedalam tiga aspek pokok yaitu produksi, distribusi (marketing) dan konsumsi. Sedangkan produksi dan marketing adalah kegiatan yang bertalian dengan penurunan kegunaan dari pada barang (Hanafi dan Saefuddi, 1983).

Menurut Asri (1986) : Pemasaran adalah menyangkut perencanaan efisien penggunaan sumber-sumber dan pendistribusian barang atau jasa dari produsen ke konsumen, sehingga tujuan kedua pihak (produsen dan konsumen) tercapai atau dikatakan pula bahwa pemasaran menunjukkan performance kegiatan bisnis yang menyangkut penyaluran barang dan jasa dari produsen ke konsumen untuk memuaskan konsumen dan pencapaian tujuan produsen.

Swasta dan Sukotjo (1982) : Pemasaran dan produksi merupakan fungsi pokok bagi perusahaan, semua perusahaan berusaha memproduksi dan memasarkan produk atau jasa untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

Dalam pemasaran produk suatu perusahaan ditentukan atau dipengaruhi lembaga-lembaga baik yang langsung menghubungkan perusahaan itu dengan target pasarnya maupun memudahkan hubungan itu. Dalam hal ini lembaga-

lembaga yang dimaksud adalah suplier, rentenier, perusahaan pesaing dan kekuatan yang terdapat dalam sistem itu, seperti perekonomian, demografi, teknologi dan kebudayaan, (Kotler, 1976).

Sigit (1974) : Suatu barang mempunyai nilai bagi konsumen bila bila produk tersebut tersedia dimana saja dan kapan saja konsumen memerlukannya. Dengan demikian jelaslah bahwa saluran distribusi memegang peranan penting dalam pencapaian tujuan organisasi perusahaan melalui kepuasan konsumen. Selanjutnya dikatakan bahwa menggunakan saluran distribusi yang tepat maka omset penjualan dari suatu perusahaan perlu memikirkan masalah saluran distribusi yang digunakan agar barang yang dihasilkan dapat tiba dengan tepat pada waktunya pada pihak yang menggunakannya.

Menurut Soekartawi (1988) : Di Indonesia kelemahan dalam pemasaran disebabkan karena kurangnya perhatian dalam pemasaran, dimana fungsi-fungsi pemasaran seperti pembelian, penjualan, distribusi dan pengangkutan seperti tidak berjalan seperti yang diharapkan sehingga efisiensi pemasaran menjadi lemah.

Konsep Permintaan

Wijaya dan Sudarman (1974) : Permintaan pasar atau permintaan agregat akan suatu komoditi menunjukkan alternatif jumlah komoditi yang diminta per periode waktu pada berbagai harga alternatif oleh semua individu di pasar. Selanjutnya dikatakan bahwa dengan permintaan pasar akan suatu komoditi tergantung pada semua faktor yang menentukan permintaan individual dan jumlah pembeli komoditi tersebut di pasar.

Hartowo (1985) : Permintaan adalah jumlah barang yang dibeli dalam berbagai kemungkinan harga yang berlaku dipasar dalam suatu periode tertentu dengan asumsi faktor-faktor lain yang tidak diperlukan secara langsung dianggap tidak berubah, termasuk dalam faktor ini adalah selera dan faktor-faktor non ekonomis yang lain.

Permintaan dan penawaran penting artinya dalam mempelajari ekonomi, sebab hal itu akan berkaitan dengan masalah-masalah produsen dan produksi, konsumen dan konsumsi serta segi-segi pemasaran marketing (Banoe Widjoyo, 1983).

Menurut Mubyarto (1986) : Salah satu gejala ekonomi yang sangat penting yang berhubungan dengan perilaku petani baik sebagai produsen ataupun sebagai konsumen adalah harga suatu barang yang mempunyai harga karena kedua hal yaitu : barang itu berguna dan barang itu jumlah terbatas.

Permintaan agregat jumlah barang dan jasa yang akan dibeli oleh konsumen, perusahaan dan pemerintah pada tingkat harga tertentu, jumlah pendapatan serta variabel tertentu lainnya. Dalam upaya mencapai hasil atau sasaran ekonomi yang nyata, yaitu jumlah atau tingkat sesungguhnya dari out put, kesempatan kerja, harga dan sebagainya, maka harus dikaji antara keterkaitan antara permintaan dan penawaran (Samuelson dan Nodhaus, 1989).

Menurut Asri (1986) : Permintaan adalah menunjukkan jumlah suatu barang atau jasa yang dikehendaki oleh pasar pada suatu periode waktu tertentu dalam berabagai kondisi pemasaran, selanjutnya permintaan merupakan salah satu faktor biaya untuk diperhatikan perusahaan untuk menyusun suatu rencana, termasuk pemasaran.

Soekartawi (1986) : Permintaan suatu komoditi pertanian adalah banyaknya komoditi pertanian yang dibutuhkan dan dibeli konsumen, selanjutnya dikatakan

besar 14 kecilnya komoditi pertanian umumnya dipengaruhi oleh harga, harga substitusi atau harga komplementer, selera dan keinginan, jumlah konsumen dan pendapatan konsumen yang bersangkutan.

Teori permintaan adalah jumlah yang diminta sangat penting dari suatu barang yang diharapkan untuk dibeli oleh seluruh rumah tangga pada suatu harga tertentu dengan asumsi lain (harga barang lain, pendapatan konsumen dan selera) konstan. Jumlah barang yang diminta ini belum tentu sesuai dengan jumlah yang akhirnya dapat dibeli. Ini disebabkan karena banyaknya barang yang dapat dibeli ditentukan juga oleh faktor-faktor lain yang mempengaruhi penawaran barang tersebut (Bilas, 1981).

Konsep Elastisitas

Timmer dan Alderman (1979) : Elastisitas pendapatan menurut golongan pendapatan khusus terhadap permintaan berbagai bahan makanan dan kalori, merupakan tolok ukur dalam pembahasan mengenai perencanaan gizi demi tersusunnya fungsi-fungsi konsumsi semi-log secara baik.

Hanafi dan Saefuddin (1983) : Besarnya perubahan jumlah barang diminta konsumen akibat perubahan harganya

dapat diukur dengan elastisitas permintaan. Elastisitas permintaan adalah ratio (hasil bagi) dari perubahan relatif dalam jumlah barang yang dibeli konsumen dan perubahan relatif dalam harga barang tersebut.

Koefisien elastisitas harga permintaan adalah mengukur besarnya prosentase perubahan kuantitas komoditi yang diminta per satuan waktu akibat suatu prosentase perubahan harga, selanjutnya dikatakan bahwa harga dan kuantitas berbanding terbalik, koefisien elastisitas harga permintaan merupakan angka negatif. Permintaan dikatakan elastis jika $e > 1$, tidak elastis $e < 1$, dan elastis uniter jika $e = 1$, (Wijaya dan Sudarman, 1974).

Winardi (1991) mengatakan : Pemasaran perlu mengetahui elastisitas harga atau bagaimana responsif permintaan terhadap suatu perubahan dalam harga. Selanjutnya permintaan agaknya kurang elastis dalam kondisi : terdapat sedikit atau tidak ada substitusi atau pesaing, para pembeli tidak dengan cepat mengetahui adanya kenaikan harga, para pembeli mengira bahwa harga lebih tinggi dibenarkan oleh adanya perbaikan kualitas inflasi normal.

Makin banyak macam dan jumlah barang substitusi yang tersedia sebagai alternatif pengganti produk maka per-

mintaan produk tersebut cenderung untuk semakin bersifat elastis. Selanjutnya dikatakan bahwa dimata konsumen terdapat persamaan antara barang-barang dalam hal memuaskan kebutuhan konsumen (Asri, 1986).

Menurut Waldorf (1960) : Elastisitas harga dalam fungsi permintaan sisa pasar untuk rumah tangga itu menggabungkan permintaan konsumen yang menjadi dasar maupun elastisitas penawaran rumah tangga akan jasa-jasa .

Elastisitas produksi adalah prosentase perubahan output sebagai akibat dari prosentase perubahan dari input, selanjutnya dapat pula diterapkan pada aspek permintaan karena perubahan tingkat pendapatan dan tingkat harga dari suatu barang akan mempengaruhi besar kecilnya jumlah permintaan, (Soekarwati, 1988).

Analisa Fungsi Cobb-Douglas

Fungsi Coob-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua variabel, dimana variabel yang satu disebut variabel dependen (Y) dan yang lainnya disebut variabel independen (X). Alasan sehingga fungsi Coob-Douglas yang banyak digunakan yaitu :



1. Penyelesaian Coob-Douglas relatif lebih mudah dibandingkan fungsi lain, seperti fungsi kuadratik selain itu fungsi Cobb-Douglas dapat dengan mudah ditransfer ke bentuk linier.
2. Hasil pendugaan melalui fungsi Coob-Douglas akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus juga menunjukkan besaran elastisitas.
3. Besaran elastisitas tersebut sekaligus menunjukkan tingkat besaran return to scale.

Walaupun fungsi Coob-Douglas memiliki kelebihan tertentu bukan berarti fungsi tersebut terhindar dari kelemahan, pada garis besarnya, kesulitan yang biasa dijumpai dalam penggunaan fungsi Coob-Douglas terletak pada masalah kaidah metode kuadratik terkecil, misalnya kesalahan pengukuran variabel, data dan sebagainya (Soekartawi, 1990).

Supranto (1983) : Penggunaan fungsi Coob-Douglas sering diselesaikan dengan menggunakan cara regresi linier berganda sederhana, analisa ini menjelaskan hubungan dua atau lebih dari variabel sebab akibat. Olehnya itu sangat dibutuhkan garis penduga yang baik, maka digunakan metode kuadrat terkecil. Beberapa sarat

yang harus dipenuhi dalam menggunakan metode kuadrat terkecil yaitu :

1. Penduga metode kuadrat terkecil adalah linier.
2. Penduga metode kuadrat terkecil adalah tidak biasa.
3. Penduga metode kuadrat terkecil mempunyai ragam yang minim pada semua bentuk linier dan tidak bias.
4. Metode kuadrat terkecil masih mempunyai nilai sisa.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kotamadya Ujung Pandang Propinsi Daerah Tingkat I Sulawesi Selatan.

Waktu pelaksanaan penelitian ini mulai bulan Juli sampai dengan Agustus 1993.

Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan konsumen, metode pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan bahwa masyarakat Kotamadya Ujung Pandang baik berpendapatan tinggi maupun rendah tetap mengkonsumsi ikan jadi dianggap homogen. Dan dari 10 kecamatan dipilih 2 (dua) kecamatan yaitu Kecamatan Biringkanaya dan Kecamatan Tallo, masing-masing 1 (satu) Kelurahan yaitu Kelurahan Tamalanrea dan Kelurahan Tallo.

Dan data sekunder diperoleh dari data kuantitatif yang berupa dataurut waktu (time series) yang merupakan pengamatan yang dilaksanakan berdasarkan urut waktu itu

terjadi. Yang diperoleh dari Kantor Bappeda Kotamadya Ujung Pandang, Dinas Perikanan, Statistik dan Instansi lain yang terkait dengan penelitian ini.

Adapun data yang diperlukan adalah sebagai berikut :

1. Harga eceran rata-rata ikan di Kotamadya Ujung Pandang.
2. Pendapatan per kapita penduduk di Kotamadya Ujung Pandang
3. Jumlah penduduk di Kotamadya Ujung Pandang.
4. Total konsumsi ikan dan rata-rata ikan per kapita di Kotamadya Ujung Pandang.
5. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kotamadya Ujung Pandang.
6. Pendapatan konsumen masyarakat Kotamadya Ujung Pandang.

Analisis Data

Setelah data yang diperoleh, untuk menghitung jumlah ikan yang dikonsumsi dapat digunakan rumus (Sumber Dinas Perikanan) sebagai berikut :

$$C = \frac{\text{Produksi} - \text{Ekspor} + \text{Impor} - \text{Tercecer } 15 \%}{\text{Jumlah Penduduk}}$$

Sedangkan untuk data selanjutnya dianalisis dengan menggunakan linier berganda dalam model Coob-Douglas, yakni

$$Y_1 = b_0 X_2^{b_1} X_1^{b_2} \dots X_i^{b_i} \dots X_n^{b_n} u^e$$

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan, maka dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut menjadi :

$$\log Y = \log b + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + b_3 \log X_3 + u$$

dimana :

- Y = Komsumsi Ikan
- X₁ = Pendapatan konsumen Kotamadya Ujung Pandang
- X₂ = Harga eceran Rata-rata Ikan (Rp/Kg)
- X₃ = Jumlah Penduduk Kotamadya Ujung Pandang
- b = Konstan
- b₁ = Elastisitas permintaan atas pendapatan
- b₂ = Elastisitas permintaan terhadap harga ikan
- b₃ = Elastisitas permintaan terhadap perubahan jumlah Penduduk.

Konsep Operasional

- Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah nilai netto barang dan jasa (komoditi) yang diproduksi pada

suatu wilayah domestik / regional yang tanpa memperhitungkan faktor produksi.

- Pendapatan perkapita penduduk adalah hasil bagi antara Produk Domestik Regional Bruto dengan jumlah penduduk.
- Harga ikan dalam penelitian ini diperoleh dari harga eceran ikan rata-rata pada tahun yang bersangkutan.
- Elastisitas permintaan adalah besarnya perubahan jumlah barang yang diminta konsumen akibat perubahan harga.
- konsumsi adalah penggunaan barang/bahan makanan untuk memenuhi kebutuhan manusia (konsumen).
- Ikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah semua jenis ikan yang diproduksi baik hasil laut maupun darat dan olahan.

KEADAAN UMUM LOKASI

Letak Geografis dan Tofografis

Kotamadya Ujung Pandang merupakan salah satu dari 21 buah Kabupaten dan 2 buah Kotamadya yang ada di Propinsi Daerah Tingkat I Sulawesi Selatan. Secara Administrasi, Kotamadya Ujung Pandang merupakan Ibukota Propinsi Sulawesi Selatan.

Luas wilayah Kotamadya Ujung Pandang 175,77 Km², secara administrasi pemerintah terbagi atas 11 Kecamatan dan terdiri dari 62 Kelurahan. Kotamadya Ujung Pandang terletak di Pantai Barat Pulau Sulawesi, yaitu pada Koordinat 119°, 24'17,38" Bujur Timur dan 5°8'6,9" Lintang Selatan, dengan batas-batas sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Pangkajene Kepulauan.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Maros.
- Sebelah Selatan Berbatasan dengan Kabupaten Gowa.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Selat Makassar.

Keadaan tofografis Kotamadya Ujung Pandang adalah terdiri dari dataran rendah. Tinggi pusat pemerintahan dari permukaan laut empat meter, dengan jenis tanah alfisol.

Keadaan Iklim dan Curah Hujan

Kita ketahui bersama, bahwa iklim merupakan faktor yang sangat mempengaruhi aktivitas penduduk suatu daerah. Iklim suatu daerah ditentukan oleh beberapa unsur, diantaranya adalah curah hujan, kelembaban udara, intensitas cahaya, temperatur dan kecepatan angin.

Tabel 1. Data curah hujan, Hari hujan dan suhu udara Kotamadya Ujung Pandang.

No.	Bulan	Curah Hujan (mm)	Hari Hujan (hari)	Suhu Udara minimum (°C)	Suhu Udara Maksimum (°C)	Suhu Rata-rata (°C)
1.	Januari	699	30	23,5	29,7	25,7
2.	Februari	395	19	23,2	29,7	25,8
3.	Maret	284	12	23,1	31,2	26,8
4.	April	283	15	23,5	30,0	26,6
5.	Mei	236	6	22,7	31,9	27,0
6.	Juni	-	-	21,8	32,6	26,3
7.	Juli	42	3	20,6	31,9	25,5
8.	Agustus	10	1	20,7	32,8	26,2
9.	September	2	1	19,8	33,3	26,2
10.	Oktober	-	-	21,7	34,3	27,7
11.	Nopember	81	11	23,5	33,3	27,6
12.	Desember	434	24	23,7	31,1	26,6

Sumber : Kantor Statistik Kotamadya Ujung Pandang, 1993.

Dari Tabel 1, terlihat bahwa temperatur maksimum Kotamadya Ujung Pandang $34,3^{\circ}\text{C}$ dan minimum $20,6^{\circ}\text{C}$. Iklim di Kotamadya Ujung Pandang secara umum dapat dijelaskan bahwa berdasarkan analisa data curah hujan lima tahun terakhir (1987 - 1991) dari Balai Meteorologi dan Geofisika wilayah IV Ujung Pandang, bahwa iklim yang berlaku di daerah ini adalah tipe C, dimana dalam satu tahun terdapat lima bulan berturut-turut basah, yaitu bulan Januari sampai dengan bulan Mei.

Luas Penggunaan Lahan

Kotamadya Ujung Pandang memiliki Luas Wilayah 17,577 Ha yang terdiri dari lahan basah dan lahan kering. Lahan basah berupa tambak, sawah dan empang. Sedangkan lahan kering berupa lahan untuk bangunan, pekarangan, tegal/kebun dan hutan rakyat.

Tabel 2. Pola Penggunaan Lahan Menurut Jenis dan Luas di Kotamadya Ujung Pandang, 1992.



No.	Pola Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persen (%)
1.	Tanah sawah	4.542	25,84
2.	Lahan bangunan dan pekarangan	6.201	35,28
3.	Tegal / kebun	2.595	14,47
4.	Rawa-rawa	415	0,03
5.	Tambak / empan	1.510	8,95
6.	Lahan yang tidak diusahakan	925	5,27
7.	Hutan rakyat	72	0,41
8.	Lain-lain	1.315	7,48
Jumlah		17.577	100,00

Sumber : Kantor Statistik Kotamadya Ujung Pandang, 1993.

Dari Tabel 2. Memerlihatkan bahwa sampai saat ini pola pembangunan lahan di wilayah Kotamadya Ujung Pandang yang menempati urutan terluas adalah lahan untuk bangunan dan pekarangan, dengan luas lahan 6.210 hektar atau sekitar 35,28 persen dari seluruh luas wilayah. Lahan sawah menempati urutan kedua dengan luas 4.452 hektar atau sekitar 25,84 persen dan yang berada di urutan ketiga adalah tegal/kebun dengan luas lahan 2.595 hektar atau 14,74 persen dan untuk lima pola penggunaan lahan lainnya hanya mencatat luas lahan sekitar 9 persen kebawah.

Bila kita simak lebih jauh Tabel 2. ternyata ada tiga pola penggunaan lahan yang mendominasi luas wilayah yang ada diwilayah Kotamadya Ujung Pandang. Dari ketiga pola penggunaan lahan tersebut adalah tanah untuk bangunan dan pekarangan, sawah serta tegal/kebun sudah meliputi 75 persen dari luas wilayah. Sedangkan 25 persen lainnya dibagi-bagi menurut pola penggunaan lahan lain.

Keadaan Penduduk _

Penduduk adalah semua orang yang berdiam atau bertempat tinggal pada suatu wilayah secara administrasi. Jumlah penduduk Kotamadya Ujung Pandang sebanyak 944.372 jiwa, dengan perbandingan antara laki-laki dan perempuan sebanyak 473.043 jiwa laki-laki 471.324 jiwa perempuan.

Dari Tabel 3, memperlihatkan bahwa persentase jumlah penduduk laki-laki lebih besar dari jumlah penduduk wanita. Lebih lanjut dapat dilihat bahwa banyaknya jumlah laki-laki bial dibandingkan dengan jumlah penduduk wanita terjadi pada golongan muda, yaitu umur muda 0 - 39 tahun. sedangkan

Tabel 3. Jumlah Penduduk menurut Jenis Kelamin dan Tingkat Umur di Kotamadya Ujung Pandang.

Kelompok Umur (Tahun)	Pria (Jiwa)	Wanita (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)	Prosentase (%)
0 - 1	52.136	49.112	101.248	10,72
5 - 9	53.242	50.993	104.235	11,04
10 - 14	53.188	51.322	105.510	11,07
15 - 19	62.02	65.213	127.213	13,47
20 - 24	67.223	66.720	133.943	14,18
25 - 29	50.613	49.703	100.321	10,62
30 - 34	34.814	34.293	69.107	7,32
35 - 39	25.685	25.102	50.844	5,38
40 - 44	19.955	20.129	40.084	4,25
45 - 49	12.268	16.293	32.561	3,45
50 - 54	12.618	13.363	25.981	2,75
55 - 59	9.144	9.243	18.387	1,95
60 - 64	6.855	7.716	14.571	1,54
65 +	9.308	12.057	31.057	2,26

Sumber : Kantor Statistik Kotamadya Ujung Pandang 1993.

golongan umur dewasa cenderung memperlihatkan hal yang terbalik, yaitu pada umur 40 tahun ke atas.

Bila kita simak lebih jauh Tabel 3, bahwa kelompok umur 15 - 54 tahun memperlihatkan jumlah besar, yaitu 61,42 persen. Hal ini lebih dari separuh jumlah penduduk yang ada, sehingga dapat dikatakan bahwa jumlah penduduk yang produktif di daerah ini lebih besar jika dibandingkan dengan jumlah penduduk yang tidak produktif. Ini berarti bahwa tingkat ketergantungan penduduk di

Kotamadya Ujung Pandang tergolong kecil jika dibandingkan dengan jumlah penduduk yang tidak produktif.

Penduduk Kotamadya Ujung Pandang bila ditinjau dari golongan usia sekolah menunjukkan angka yang cukup tinggi, yaitu sekitar 60,38 persen dari total penduduk Kotamadya Ujung Pandang. Usia sekolah ini diperhitungkan mulai dari usia 5 - 29 tahun. Ini berarti jumlah usia sekolah yang ada di daerah ini sangat tinggi jika dibandingkan dengan daerah lain yang ada di Sulawesi Selatan. Hal ini cukup dimengerti bahwa di Kotamadya Ujung Pandang merupakan ibukota propinsi Sulawesi Selatan, yang merupakan pusat pendidikan kebudayaan dan ekonomi Propinsi Sulawesi Selatan, bahkan Indonesia bagian Timur, sehingga mendorong terjadinya urbanisasi yang besar, terutama untuk tujuan menuntut pendidikan.

Struktur Perekonomian

Bedasarkan komposisi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) suatu daerah menurut lapangan usaha, maka kita dapat mengetahui bagaimana peranan masing-masing sektor dalam pembentukan total PDRB daerah yang bersangkutan selama waktu tertentu. Semakin besar peranan suatu

sektor terhadap total PDRB, maka semakin besar pula pengaruh sektor tersebut dalam perkembangan perekonomian daerah yang bersangkutan.

Tabel 4. Distribusi Persentase PDRB Kotamadya Ujung Pandang menurut Lapangan Usaha, Atas Dasar Harga Berlaku, 1987 dan 1990.

No.	Lapangan Usaha	1987	1990
1.	Pertanian	3,95	4,27
2.	Pertambangan dan Galian	0,04	0,03
3.	Industri Pengelolahan	10,74	10,36
4.	Listrik, Gas dan Air	3,85	3,77
5.	Bangunan / Konstruksi	4,61	5,08
6.	Perdagangan Restoran dan Hotel	40,40	40,44
7.	Angkutan dan Komsumsi	20,33	20,31
8.	Sewa Rumah	3,61	3,01
9.	Bank dan Lembaga Keuangan Lain	5,60	6,47
10.	Pemerintahan dan Hankam	5,55	5,04
11.	Jasa-jasa	1,32	1,22
	Jumlah	100,00	100,00

Sumber : Kantor Statistik Kotamadya Ujung Pandang, 1993.

Dari Tabel 4. dilihat bahwa sampai saat ini, sektor yang paling dominan peranannya terhadap total Produk Domestik Regional Bruto Kotamadya Ujung Pandang adalah sektor perdagangan, restoran dan hotel kontribusi 40,40 persen pada tahun 1987 dan sebesar 40,44 persen pada tahun 1990.

Dari 11 sektor lapangan usaha, ternyata sektor angkutan dan konsumsi berada pada urutan kedua dengan kontribusi sebesar 20,33 persen pada tahun 1987 dan pada tahun 1990 turun menjadi 20,31 persen. Yang berada pada urutan ketiga adalah sektor industri pengolahan, dengan andil sebesar 10,74 persen pada tahun 1987 dan turun menjadi 10,36 persen tahun 1990. Adapun kedelapan sektor lainnya hanya mencatat kontribusi sekitar 6 persen kebawah.

Bila kita simak lebih jauh Tabel 4, terlihat bahwa ada tiga sektor yang mendominasi perekonomian Kotamadya Ujung Pandang, yaitu sektor perdagangan, restoran dan hotel angkutan dan komunikasi serta industri pengolahan. Dari tiga sektor tersebut telah mampu mencatat kontribusi lebih dari 70 persen dari total PDRB Kotamadya Ujung Pandang. Dengan demikian hanya 30 dari andil delapan sektor yang lainnya. Kemudian lebih dari itu Tabel 4, menggambarkan adanya beberapa sektor yang kontribusinya menurun dari tahun 1987 ke tahun 1990. Seperti sektor sewa rumah turun 0,60 persen, sektor industri turun 0,38 persen, sektor jasa-jasa turun 0,10 persen, sektor pemerintahan turun 0,51 persen, sektor listrik turun 0,08

persen, sektor angkutan turun 0,02 persen. Namun demikian menurunnya peranan sektor tersebut bukanlah berarti, bahwa produksinya menurun, akan tetapi kenaikan produksi sektor lain lebih tinggi dibandingkan dengan sektor tersebut.

Pendapatan Perkapita Penduduk

Besarnya total nilai PDRB suatu daerah belum tentu mencerminkan tingginya pendapatan perkapita penduduk, sebab nilai pendapatan perkapita diperoleh dari hasil bagi antara PDRB dengan jumlah penduduk pertengahan tahun.

Tabel 5. Pendapatan Per Kapita Kotamadya Ujung Pandang Pada Tahun 1987 - 1990.

No.	Tahun	Pendapatan Per Kapita
1.	1987	580.291,-
2.	1988	640.508,-
3.	1989	718.946,-
4.	1990	799.827,-

Sumber : Kantor Bappeda Kotamadya Ujung Pandang, 1993.

Dari Tabel 5, memperlihatkan berapa besar pendapatan per kapita Kotamadya Ujung Pandang selama kurun waktu 1987 - 1990. Dari Tabel 5 tersebut terlihat bahwa nilai pendapatan perkapita daerah ini dari tahun ke tahun telah menunjukkan peningkatan. Dimana pada tahun 1987 pendapatan perkapita daerah ini masih sebesar rata-rata Rp. 580.291,- kemudian pada tahun 1988 sebesar rata-rata Rp. 640.508,- selanjutnyapada tahun 1989 adalah sebesar Rp. 718.946,- dan pada tahun 1990 pendapatan per kapita Kotamadya Ujung Pandang meningkat mencapai angka sebesar rata-rata Rp. 799.827,- atas dasar harga berlaku.

Keadaan Umum Perikanan _

Data yang diperoleh tentang keadaan perikanan di Kotamdya ujung Pandang dapat di tunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Realisasi Produksi Perikanan Kotamadya Ujung Pandang Tahun 1978 - 1992.

No.	Tahun	Produksi Laut (ton)	Perikanan Darat (ton)
1.	1978	9.291,8	857,8
2.	1979	9.483,3	824,3
3.	1980	9.994,8	776,8
4.	1981	10.575	1.129,5
5.	1982	12.138	1.260
6.	1983	13.373,9	1.463,4
7.	1984	10.376,1	1.403,8
8.	1985	10.878,9	840,7
9.	1986	11.953,3	1.304,8
10.	1987	12.684,3	1.326,8
11.	1988	12.699,3	996,6
12.	1989	12.893,2	1.283
13.	1990	13.213,2	1.284,3
14.	1991	15.519,6	3.752
15.	1992	15.690,3	3.827,04

Sumber : Dinas Perikanan Kotamadya Ujung Pandang, 1993

Dari Tabel 6, dapat dilihat bahwa sektor perikanan di Kotamadya Ujung Pandang itu terdiri dari sektor Perikanan Laut dan Perikanan Darat.

Memperhatikan daftar tersebut diatas, hasil produksi perikanan laut itu mengalami kenaikan selama 15 tahun terakhir. Kenaikan ini disebabkan oleh keterampilan nelayan sudah mengalami peningkatan disamping itu penggunaan sarana penangkapan ikan berupa kapal motor yang dioperasikan dalam usaha penangkapan. Adapun jenis-jenis

ikan yang dihasilkan pada umumnya berupa : Prepek, len cam, layang, selar, udang, belanak, tembang, lemuru, kembung, cakalang dan lain-lain.

sedangkan sektor perikanan darat pada Tabel 6. itu mengalami fluktuasi, di mana pada tahun 1980 menunjukkan produksi yang rendah yaitu 776,8 ton dibanding tahun-tahun yang lainnya. Hal ini disebabkan oleh faktor alam, misalnya musim hujan yang turun terus menerus yang mengakibatkan banjir, sehingga produksi empang akan meluap. Namun pada tahun 1992 menunjukkan suatu peningkatan yang besar yaitu 3.827,04 ton. Peningkatan ini karena semakin luasnya potensi tambak baik yang intensif maupun semi intensif dan semakin meningkatnya pula pengetahuan masyarakat dalam pengolahan tambak dan budidaya diperairan umum.

Untuk perkembangan komoditi yang dipasarkan keluar Sulawesi Selatan khususnya Kotamadya Ujung Pandang baik melalui pelabuhan Udara maupun Laut untuk tujuan antar pulau dapat kita lihat pada Tabel 7.

Data Tabel 7, memperlihatkan perkembangan perikanan yang dipasarkan untuk tujuan antar pulau, itu mengalami fluktuasi, di mana pada tahun 1985 nilai komoditi dalam

rupiah itu hanya 122.241.020 kg dengan distribusi 6.662.051 kg. Sedangkan pemasaran yang paling besar itu terjadi pada tahun 1989 yaitu 612.241.800 dengan distribusi 30.631.040 kg.

Adapun jenis komoditi perikanan yang dipasarkan keluar Sulawesi selatan khususnya Kotamadya Ujung Pandang yaitu ikan kerapu, ikan hias, ikan olahan, kepiting, tuna dan lain-lain.

Tabel 7. Perkembangan Interseluler Hasil Perikanan kotamadya Ujung Pandang tahun 1985 - 1992

No.	Tahun	Nilai	distribusi
1.	1985	133.241.020	6.662.051
2.	1986	139.599.600	6.979.980
3.	1987	150.896.300	7.544.815
4.	1988	392.910.800	19.645.540
5.	1989	612.620.800	30.631.040
6.	1990	533.193.840	26.759.662
7.	1991	460.524.500	23.041.010,50
8.	1992	587.524.500	29.376.225

Sumber : Kantor Dinas Perikanan kotamadya Ujung Pandang 1993.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Volume Permintaan

Permintaan merupakan suatu jumlah barang yang dibeli oleh konsumen pada kondisi, waktu dan harga tertentu. Karena pembelian pada suatu jangka waktu berubah menurut harga. Begitu pula dengan waktu sangat berpengaruh pada permintaan di mana akan berubah-ubah dari waktu ke waktu. Permintaan akan ikan pada hari besar umat islam misalnya, mencapai permintaan yang lebih tinggi dari pada waktu lain.

Istilah permintaan sering dipergunakan sebagai sinonim untuk konsumsi yang artinya penggunaan barang untuk memenuhi keinginan konsumen. Permintaan keluarga ini timbul karena adanya keperluan konsumsi ini. *

Pola konsumsi makanan diantara daerah dan masyarakat berbeda dan beragam jenisnya. Konsumsi protein dan kalori biasanya tergantung pada hasil daerah setempat. Dan ikan termasuk bahan makanan penting ditinjau dari sudut pandang ilmu gizi, karena mengandung protein hewani yang mudah dicerna tubuh dalam prosentase tinggi, disamping memiliki unsur makan lainnya. Populasi mempunyai

pengaruh tidak hanya pada permintaan total, tetapi juga pada permintaan per kapita karena adanya pola perbedaan pola konsumsi diantara daerah-daerah yang bertalian dengan kelompok umur, unit keluarga, agama, sosial budaya dan lain sebagainya.

Pemilihan dan penetapan saluran distribusi yang baik sangat mempengaruhi volume penjualan disamping faktor lain yaitu tingkat harga, jumlah produksi, kualitas produksi, jumlah penduduk dan tingkat pendapatan penduduk daerah bersangkutan.

dengan pendapatan per kapita penduduk yang rendah sangat menentukan permintaan akan hasil perikanan. Bila harga hasil perikanan tidak berubah, maka kenaikan pendapatan akan berpengaruh meningkatnya dalam jumlah dan mutu barang yang akan dibelinya. Perkembangan ikan yang dikonsumsi dan konsumsi per kapita masyarakat Kotamadya Ujung Pandang dapat kita lihat pada Tabel 8.

Dari Tabel 8, di lihat bahwa konsumsi ikan di Kotamadya Ujung Pandang dalam kurung waktu 15 tahun (1978 - 1992), cenderung meningkat, akan tetapi memperlihatkan adanya fluktuasi dari tahun ketahun. Disini terlihat bahwa konsumsi ikan terendah berdasarkan total permintaan



terjadi pada tahun 1978, dengan jumlah konsumsi 7.464.444 kg, sedangkan konsumsi tertinggi terjadi pada tahun 1992, dengan jumlah konsumsi sebesar 19.517.340 kg.

Bila disimak lebih jauh Tabel 8. terlihat bahwa jumlah konsumsi total tiap tahunnya tidak mencerminkan besarnya rata-rata konsumsi per kapita. Disini terlihat bahwa rata-rata konsumsi per kapita yang paling rendah terjadi pada tahun 1980, di mana jumlah konsumsi hanya 14,19 kg per kapita per tahun. Sedangkan rata-rata tertinggi konsumsi per kapita terjadi pada tahun 1983, dengan tingkat konsumsi perkapita mencapai 20,94 kg per tahun.

Besarnya rata-rata konsumsi per kapita ini tergantung dari dua hal, yaitu jumlah konsumsi keseluruhan tiap tahunnya dan jumlah penduduk daerah ini. Konsumsi per kapita disini diperoleh dari hasil bagi antara konsumsi ikan keseluruhan dengan jumlah penduduk pada tahun tertentu.

Tabel 8. Konsumsi Total dan Rata-rata Konsumsi Ikan Per Kapita Per Tahun di Kotamadya Ujung Pandang.

No.	Tahun	Konsumsi total (Kg)	Konsumsi Per Kapita (Kg)
1.	1978	7.464.444	16,83
2.	1979	9.417.101	16,52
3.	1980	10.058.100	14,19
4.	1981	11.704.500	16,42
5.	1982	13.398.000	18,69
6.	1983	14.837.300	20,94
7.	1984	11.779.900	15,73
8.	1985	11.719.600	15,54
9.	1986	13.528.100	17,03
10.	1987	14.011.100	17,03
11.	1988	13.695.900	16,84
12.	1989	14.176.200	17,25
13.	1990	14.497.500	17,18
14.	1991	19.271.600	20,40
15.	1992	19.517.340	20,64

Sumber : Kantor Dinas Perikanan Kotamadya Ujung Pandang 1993.

Berdasarkan informasi yang diterima dari pihak Dinas Perikanan Kotamadya Ujung Pandang, bahwa besarnya tingkat konsumsi ikan di daerah ini yang berfluktuasi disebabkan oleh beberapa hal yaitu adanya kecenderungan masyarakat untuk mengkonsumsi jenis daging lain misalnya ayam, telur, daging sapi dan lain sebagainya.

Dari latar belakang masyarakat Sulawesi Selatan khususnya Kotamadya Ujung Pandang yang pelaut dan sebagian besar hidup di daerah pesisir pantai, maka ikan merupakan konsumsi utama untuk memenuhi kebutuhan protein setiap harinya. Disamping barang pengganti lainnya seperti daging, tempe, tahu, sayur-sayuran, telur dan barang pengganti lainnya.

Melihat rata-rata konsumsi ikan perkapita per tahun di Kotamadya Ujung Pandang itu belum melampaui target Nasional yaitu 22 kg per kapita per tahun (Gema Perikanan, 1992), akan tetapi sudah mendekati nilai tersebut yaitu 20,64 kg per kapita per tahun, dibandingkan rata-rata konsumsi nasional yang hanya 15,86 kg per kapita per tahun (Gema Perikanan, 1992). Hal ini disebabkan banyaknya jenis bahan pangan pengganti ikan yang dikonsumsi oleh masyarakat Kotamadya Ujung Pandang, yang sejalan dengan peningkatan pendapatan per kapita masyarakat, sehingga cenderung untuk mengkonsumsi daging lain, disamping itu juga harga ikan turut mempengaruhi. Hal ini sejalan dengan pendapat Hanafi dan Saefuddin (1983), bahwa bila harga barang pengganti naik, maka perhatian konsumen akan beralih untuk membeli hasil perikanan dan

bila harga barang pengganti turun lebih rendah dari pada harga hasil perikanan maka perhatian konsumen beralih untuk membeli barang pengganti.

Proyeksi Perkembangan Volume Permintaan

Proyeksi atau peramalan nyata atas volume permintaan ikan di kotamadya Ujung Pandang tentu saja harus didasarkan pada perkiraan umum perekonomian serta perkiraan pasar. Metode-metode untuk memperkirakan permintaan meliputi besar volume permintaan obyektif berdasarkan trend masa lalu serta penyesuaian proyeksi ini secara subyektif sehingga tekanan perekonomian dan keadaan pasar ikut diperhitungkan.

Berdasarkan hasil dan pembahasan perkembangan volume permintaan ikan di Kotamadya Ujung Pandang Tahun 1978 - 1992 (15 tahun pertama), maka diperoleh garis regresi adalah $Y = 12.604.112,4 + 619.294,90 X$. Sehingga perkembangan volume permintaan untuk enam tahun yang akan datang (1993 - 1998) dapat diproyeksikan sebagaimana tertera pada tabel 9.

Tabel 9. Proyeksi Perkembangan Volume Permintaan Ikan di Kotamadya Ujung Pandang tahun 1993 - 1998.

Tahun	Proyeksi Permintaan (Kg)
1993	17.558.471,63
1994	18.177.766,5
1995	18.797.061,43
1996	19.416.356,3
1997	20.035.251,2
1998	20.654.946,1

Dari Tabel 9, memperlihatkan bahwa perkembangan volume permintaan ikan di Kotamadya Ujung Pandang untuk 6 tahun yang akan datang (1993 - 1998), di mana menunjukkan rata-rata peningkatan sebesar 619.294,90 kg per tahun.

Untuk mengetahui hubungan kekerabatan antara periode waktu dengan perkembangan volume permintaan ikan di Kotamadya Ujung Pandang, maka digunakan analisa statistik (Koefisien Korelasi) di mana hasilnya adalah $r = 0,62$. Ini berarti kuatnya hubungan antara periode waktu (X) dengan volume permintaan adalah 80 persen. Angka tersebut menunjukkan periode waktu permintaan dengan volume permintaan terdapat hubungan yang kuat dan positif. Dalam arti bahwa makin naik nilai periode waktu (X) akan diikuti oleh kenaikan nilai volume permintaan (Y).

Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan

Dari hasil analisis dengan menggunakan model persamaan Coob-Douglas, yang kemudian ditrasfomasikan ke bentuk logaritma diperoleh persamaan regresi estimasi seperti pada Tabel 10 berikut ini :

Tabel 10. Hasil analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Permintaan Ikan di Kotamadya Ujung Pandang.

Variabel	Koefisien regresi	terhitung
Intercept ($\log b_0$)	6,0034	
Pendapatan ($\log X_1$)	0,2534	1,2153
Harga Ikan ($\log X_2$)	-0,2236	-0,4580
Jumlah Penduduk ($\log X_3$)	0,0684	0,3608

$$R^2 = 0,6922$$

sedangkan hasil analisa varians dapat kita lihat pada tabel 11.

Tabel 11. Hasil Analisa Varians

Sumber Varians	JK	df	Ms	F	
				Hit	Tabel
				0,05	0,01
Regresi	0,1194	2	0,0597	20,904	3,89
Residu	0,0531	12	$4,425 \cdot 10^{-3}$		6,93
Total	0,1725	14			*

Keterangan = ** Sangat nyata

Sumber = Hasil Pengolahan Data, 1993

Analisis pada Tabel 10 menunjukkan, bahwa nilai koefisien determinasi (R^2) adalah 0,6922, ini berarti 69,22 persen variable tak bebas pada fungsi tersebut dapat dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel bebas dalam fungsi tersebut. Tetapi sebaliknya, yakni 30,78 persen disebabkan oleh variabel lainnya yang tidak dimasukkan kedalam fungsi tersebut.

Pada penelitian ekonomi, memang banyak variabel bebas yang mempengaruhi variabel tak bebas yang sangat sulit diamati. Pada penelitian ini variabel bebas yang tak diperhitungkan dalam model analisis, kemungkinan adalah faktor selera, pendidikan, jenis barang substitusi lain dan barang komplementer.

Tidak dimasukkannya faktor lain seperti selera dalam model ini karena penelitian ini hanya menggunakan data kuantitatif berdasarkan waktu (time series), sehingga data tentang selera tidak akan dapat diperoleh.

Besarnya permintaan seorang konsumen akan sesuatu barang adalah tergantung dari tiga hal yang saling mempengaruhi. Tiga hal tersebut adalah kegunaan barang, pendapatan konsumen, harga barang itu sendiri, selain itu sebetulnya permintaan akan suatu barang juga dipengaruhi oleh dua hal lain, harga dari barang lain, dan selera konsumen. Dari hal tersebut, faktor selera adalah faktor yang sulit untuk diperkirakan. Selera sangat tergantung dari perasaan subyektif konsumen dan untuk tiap konsumen, sehingga faktor selera dianggap given atau konstan (Kusumosuwido, 1983).

Ketiga variabel bebas yaitu harga ikan itu sendiri pendapatan dan jumlah penduduk secara bersama-sama dalam persamaan berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap permintaan ikan. Demikian pula koefisien determinasi (R^2) = 0,6922, dapat dikatakan mempunyai hubungan kuat antara variabel bebas dan variabel tak bebas, seperti yang dinyatakan oleh soekartawi (1990), bahwa dalam

penelitian ekonomi, koefisien determinasi sebesar 0,60 sampai 1,00 berarti mempunyai hubungan kuat, sedangkan lebih kecil dari 0,60 adalah menunjukkan hubungan yang lemah.

Setelah dilakukan uji F, memperlihatkan hasil bahwa dari ketiga variabel bebas yang diperhitungkan dalam penelitian ini yakni, harga ikan itu sendiri, pendapatan perkapita penduduk dan jumlah penduduk, maka variabel yang berpengaruh nyata ($P < 0,05$) dengan kepercayaan 95 persen terhadap besarnya permintaan ikan di Kotamadya Ujung Pandang adalah pendapatan perkapita penduduk. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan pendapatan per kapitan penduduk Kotamadya Ujung Pandang dari tahun ke tahun, sehingga dengan peningkatan pendapatan ini, penduduk akan cenderung membeli barang yang lebih banyak, keadaan ini sesuai dengan pernyataan Hanafi (1983), bahwa tingkat pendapatan yang merupakan sumber dari daya atau kemampuan membeli dari konsumen. Perbedaan dalam pendapatan menunjukkan perbedaan dalam macan, jumlah dan mutu barang yang akan dibeli konsumen. Bertambahnya pendapatan konsumen akan berpengaruh meningkatnya dalam jumlah dan mutu barang yang akan dibeli.

Elastisitas Permintaan

Beberapa variabel bebas yang diperhitungkan dalam penelitian ini adalah harga ikan, pendapatan per kapita penduduk dan jumlah penduduk. Elastisitas permintaan atas perubahan harga sebesar $-0,2236$. Besarnya koefisien ini kurang dari satu, berarti elastisitasnya disebut inelastis ini artinya bahwa perubahan harga ikan sangat besar pengaruhnya terhadap terjadinya perubahan jumlah permintaan, yaitu dengan penurunan harga ikan 10 persen akan mengakibatkan kenaikan jumlah permintaan sebesar 2,2 persen. Hal ini berarti setiap perubahan harga ikan akan disusul oleh adanya perubahan permintaan dalam jumlah cukup besar. Keadaan ini menandakan bahwa konsumen di Kotamadya Ujung Pandang sebagian besar masyarakatnya menganggap ikan sebagai sumber utama dalam pemenuhana kebutuhan protein disamping konsumsi ternak lainnya. Hal ini didukung oleh pernyataan Anonimous (1992), terutama bagi penduduk pesisir, ikan mudah dicerna dan banyak kandungan vitamin, mineral, lemak tak jenuh yang diperlukan untuk pertumbuhan dan kecerdasan.

Elastisitas permintaan ikan terhadap perubahan pendapatan per kapita penduduk adalah 0,2534, ini berarti bahwa elastisitasnya termasuk inelastis karena koefisiennya kurang dari satu. Nilai elastis yang diperoleh adalah positif. Keadaan ini menandakan bahwa ikan di Kotamadya Ujung Pandang termasuk barang normal, dimana efek pendapatan mempunyai pengaruh yang searah, artinya bila pendapatan naik, maka jumlah yang diminta atau dibeli akan mengalami peningkatan, hal ini didukung oleh pernyataan Kusumosuwido (1983), bahwa jika elastisitas permintaan terhadap perubahan pendapatan adalah inelastis (koefisien elastisnya kurang dari satu) dan bernilai positif, maka barang tersebut merupakan barang yang mempunyai keharusan untuk dibeli (necessity good). Dalam kenyataan, memang ikan merupakan konsumsi utama di Kotamadya Ujung Pandang, baik dari segi permintaan maupun peminatnya.

Faktor lain yang ikut diperhitungkan adalah jumlah penduduk. Dari hasil analisis, ternyata sesuai yang diharapkan. Hasil analisis menunjukkan bahwa elastisitas permintaan terhadap perubahan jumlah penduduk adalah bertanda positif, ini berarti bahwa kenaikan jumlah

penduduk akan diikuti dengan kenaikan jumlah permintaan akan ikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Bilas (1981), bahwa jumlah yang diminta dari suatu barang yang diharapkan untuk dibeli oleh konsumen pada daerah dan tingkatan harga tertentu dengan asumsi, hal-hal lain dianggap konstan.

Permintaan dan Konsumsi Keluarga

Kebutuhan rumah tangga yang berbeda dari kebutuhan akan pangan, sandang, pendidikan dan kebutuhan lainnya dari berbagai jenis kebutuhan manusia muncul suatu prioritas pemenuhan kebutuhan hidupnya (Mulyanto) dkk, 1982).

Dilain pihak tingkat penghasilan juga menentukan jenis kebutuhan yang akan dibeli, semakin tinggi penghasilan semakin besar pula persentase dari penghasilan tersebut dipergunakan untuk membeli berbagai jenis pangan.

Kebiasaan makan makanan pada masyarakat banyak dipengaruhi oleh budaya mata pencaharian yang ada pada suatu daerah. Namun konsumsi akan makanan ditentukan

oleh umur, pekerjaan, maka jumlah kebutuhan akan konsumsi zat-zat gizi tertentu lebih besar pada pekerja berat dibanding pada pekerja ringan dan sedang.

Konsumsi ikan berbeda diantara konsumen atau keluarga, perbedaan ini disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor tersebut yang mempunyai pengaruh penting dalam konsumsi hasil perikanan adalah pendapatan. Dan Pendapatan dapat berbeda pada tiap konsumen, perbedaan ini akan menunjukkan jumlah, mutu dan macam barang yang akan dibeli. Perbedaan pendapatan dan jumlah konsumsi ikan tiap orang di Kotamadya Ujung Pandang dapat kita lihat pada Tabel 12, yang diambil dari beberapa konsumen pada tingkat pendapatan yang berbeda.

Tabel 12. Klasifikasi Pendapatan dan Rata-rata Konsumsi Ikan dan Non Ikan Per Tahun Per Orang di Kotamadya Ujung Pandang.

No. Pendapatan /Thn (000)	Kisaran Konsumsi Ikan kg/Tahun	Rata-rata Konsumsi non Ikan kg/Thn	Rata-rata Konsumsi non Ikan kg/Thn	Responden (%)
1. Rendah < 4.140	8,57 - 40	24,285	25	50
2. Sedang 4.200 - 8.340	25,7 - 51,43	38,565	12,6	30
3. Tinggi 8.400 <	34,29 - 60	45,145	27,1	20

sumber : Data Telah diolah, 1993.

Dari Tabel 12, dapat dilihat bahwa pendapatan mempengaruhi jumlah konsumsi ikan tiap orang (keluarga) di Kotamadya Ujung Pandang di mana pada tingkat kategori pendapatan rendah yaitu rata-rata Rp. 4.410.000 per Tahun kebawah dapat mengkonsumsi ikan rata-rata 24,285 kg dengan variasi konsumsi antara 8,57 - 40 kg ikan per tahun. Ini pada tingkat pendapatan rendah, permintaan akan ikan juga rendah bila dibanding pada tingkat pendapatan menengah, dimana pada golongan ini dapat mengkonsumsi ikan rata-rata 38,565 kg per tahun dengan variasi konsumsi 25,7 - 51,43 kg ikan per tahun, dengan kategori pendapatan per tahun antara Rp. 4.200.000 - 4.340.000. Melihat hal tersebut, maka rata-rata konsumsi ikan tiap keluarga di Kotamadya Ujung Pandang itu cukup tinggi dan telah melampaui standar konsumsi ikan Nasional yaitu 22 kg per kapita per tahun (Gema Perikanan, 1992).

Bila disimak lebih jauh Tabel 12, di mana pada kategori golongan pendapatan tinggi yaitu Rp. 8.400.000 per tahun ke atas, tingkat konsumsi ikan juga meningkat yaitu rata-rata 45,465 kg per tahun, dengan kisaran

konsumsi antara 34,29 - 60 kg. Dengan tingginya pendapatan ini maka kedudukan bahan pangan protein bertambah penting dan merupakan faktor penting bagi kuantitas dan kualitas makanan (Sediaoetama, 1987).

tetapi dalam konsumsi protein non ikan juga terdapat variasi, di mana pendapatan rendah dalam mengkonsumsi bahan pangan selain ikan seperti tempe, telur dan lain-lain itu rata-rata 25 kg per tahun. Sedangkan pada golongan pendapatan sedang dapat mengkonsumsi non ikan pada golongan pendapatan tinggi itu rata-rata 27,1 kg per Tahun, dengan jenis konsumsi seperti daging, ayam, telur dan lain-lain.

Adapun persentase responden yang diambil dalam penelitian ini adalah, pada pendapatan rendah sekitar 50 % , 30 % untuk golongan sedang dan 20 % pada golongan pendapatan tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian, hasil dan pembahasan maka diambil suatu kesimpulan sebagai berikut :

- Konsumsi ikan tiap keluarga, pada semua tingkat pendapatan di Kotamadya Ujung Pandang itu sudah melampaui standar Nasional.
- Hasil analisa perkembangan volume permintaan ikan menunjukkan suatu peningkatan tiap tahunnya.
- Permintaan atau konsumsi ikan di Kotamadya Ujung Pandang dipengaruhi bersama-sama oleh harga ikan itu sendiri, pendapatan per kapita dan yang paling berperan dalam hal in adalah jumlah penduduk.
- Elastisitas pendapatan terhadap permintaan ikan di Kotamadya Uung Pandang bertanda positif artinya perubahan pendapatan mengakibatkan perubahan jumlah ikan yang diminta.
- elastisitas harga terhadap permintaan bertanda positif artinya turunnya harga ikan mengakibatkan naiknya permintaan akan ikan.
- Elastisitas permintaan terhadap jumlah penduduk ber

tanda positif artinya kenaikan jumlah penduduk akan diikuti dengan jumlah permintaan.

Saran-saran _

Disarankan kepada pihak yang terkait untuk mengetahui nilai elastistas permintaan untuk menentukan kebijaksanaan ekonomi, karena hal tersebut kita dapat mengetahui perilaku konsumen.



DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 1985. Undang-undang Tentang Perikanan, BAB I Ketentuan Umum, Pasal 1.
- , 1992. Makan Ikana Mengapa Tidak ? Gema Perikanan. Media informasi. Bogor.
- Arifin Sallatang, 1977. desa Pantai di Sulawesi Selatan dan Strategis Pengembangannya, di Kutip dalam Tesis Yopy Leomondong, Fakultas Pertanian. UNHAS. Ujung Pandang.
- Asri, M. 1986. Marketing. Fakultas Ekonomi. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Banoë Widjaya, M. 1980. Pengantar Ekonomi Pertanian. Penerbit Usaha Nasional, Surabaya-Indonesia.
- Bilas, R.A. 1981. Teori Mikro Ekonomi. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Hadi,W. dan J. Supriatna. 1986. Teknik Budidaya Bandeng Penerbit Bharatar Karya Aksara-Jakarta.
- Hanafiah, A.M. dan Seafuddin. 1983. Tataniaga Hasil Perikanan. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Hartowo, D.F. dan F.X. Winarti. 1985. Pengantar Ilmu Ekonomi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Universitas Terbuka, Jakarta.
- Kaslan, A.T. 1983. Seuntai Pengetahuan Tentang Usaha Tani. Penerbit PT. Bina Aksara, Jakarta.
- Kotler, P. 1976. Marketing Management, Analisis, Planning and Control. Third Edition. Prentice-Hall International, Londong.
- Kusumosuwido, S. 1983. Pengantar Teori Ekonomi Mikro. Rineka Cipta, Jakarta.
- Mubyarto, 1986. Pengantar ekonomi Pertanian. Penerbit LP3S. Jakarta.

- Mubyanto, S dan H.D. Evers. 1992. Kemiskinan dan Kebutuhan Pokok. Rajawali Press. Jakarta.
- Nikolsky, G.V. 1963. Ekologi Ikan. Academic Press London.
- Samuelson, P.A. dan W.D. Noradhaus. 1989. Ekonomi I Penerbit Erlanggan. Jakarta.
- Sediaoetama, A.J. 1987. Faktor gizi. Penerbit Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- Sigit, R. 1974. Marketing Praktis. Penerbit Amutrita, Yogyakarta.
- soedarmo, P. 1983. Ikan Sebagai Sumber Gizi. Primadona Informasi Industri - Usaha Udang dan Perikanan. Jakarta.
- Soekartawi. 1986. Analisa Fungsi Coob-Douglas. Teori dan Aplikasinya. Universitas Brawijaya. Malang.
- , 1988. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Teori dan Aplikasinya. Rajawali Press. Jakarta.
- , 1990. Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Coob-Dougals. Rajawali Press. Jakarta.
- Supranto, J. 1983. Ekonometrika. Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Swasta, B. dan I. Sikotjo. 1981. Pengantar Ekonomi Perusahaan Modern. Penerbit Liberti. Yogyakarta.
- Timmer, C.P. dan H. Alderman. 1979. Ekonomi Pemasaran Dalam Pertanian, Disunting Oleh Kustiah, John Quikley, W.H. Makaliwe. Penerbit Yayasan Obor Indonesia dan PT. Gramedia, Jakarta.
- Winardi. 1991. Harga dan Penetapan Harga dalam Bidang Pemasaran (Marketing). Penerbit Pt. Citra Aditya Bakti Bandung.

Wijaya, F. dan A. Sudarman, 1974. Teori Ekonomi Mikro
Jilid I Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Univer-
sitas Gajah Mada. Yogyakarta.

Zainuddin, A. 1974. Ichthyologi Sistematis. Proyek
Peningkatan Mutu Perguruan Tinggi. ITB. Bogor.