

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP  
KONSUMSI DAN PRODUKSI PISANG  
DI JAWA BARAT**

**TAHUN 1977-2002**

**SKRIPSI**



Diajukan sebagai salah satu syarat ujian guna memperoleh  
Gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada  
Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan  
Konsentrasi Ekonomi Pertanian  
pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember

Penyedia: *Rediah Pembelian*  
Terima: *04 MAY 2004*  
No. Induk: *Rediah*

**Klass**  
*338.1*  
*MUK*  
*f*

Oleh :

**ROY DHARMA MULIAWAN**  
970810101285

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2004**

TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap  
Konsumsi Dan Produksi Pisang di Jawa Barat  
Tahun 1977 – 2002

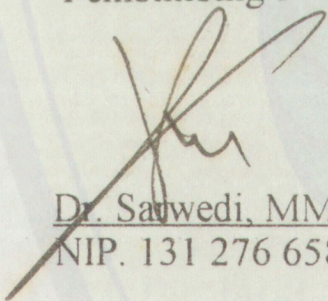
Nama Mahasiswa : Roy Dharma Muliawan

NIM : 970810101285

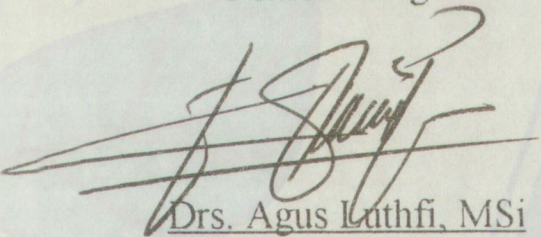
Jurusan : IESP

Konsentrasi : Ekonomi Pertanian

Pembimbing I

  
Dr. Sarwedi, MM  
NIP. 131 276 658

Pembimbing II

  
Drs. Agus Lathfi, MSi  
NIP. 131 877 450

Ketua Jurusan

  
Dr. Sarwedi, MM  
NIP. 131 276 658

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- Ayahanda Risman G dan Ibunda yang kusayang dan kuhormati yang senantiasa memberi dorongan serta do'a demi keberhasilanku
- Paman Irwadi dan Paman Faisal Yang sangat kuhormati
- Kakekku H. Natsir atas do'a dan dukungannya
- Almamater yang kubanggakan

## ABSTRAKSI

ROY DHARMA MULIAWAN, 970810101285, Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember, "Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Konsumsi dan Produksi Pisang Di Jawa Barat Tahun 1977-2002", dibimbing oleh Dr. Sarwedi, MM dan Drs. Agus Luthfi, MSi.

Peluang agribisnis hortikultura amat cerah, karena banyak potensi sumberdaya yang perlu dioptimalkan secara berdayaguna dan berhasil guna. Pisang merupakan salah satu jenis buah tropis yang mempunyai potensi cukup tinggi untuk dikembangkan dengan berorientasi agribisnis. Pengembangan agribisnis pisang akan menguntungkan karena ketersediaan lahan yang masih subur, iklim yang sesuai dan ketersediaan jumlah tenaga kerja yang banyak. Tingkat permintaan pisang yang terus mengalami peningkatan dari dalam dan luar negeri, memberikan peluang yang cukup besar bagi propinsi Jawa Barat sebagai salah satu sentra produksi komoditas pisang terbesar di Indonesia mempunyai kesempatan untuk dapat memenuhi tingkat permintaan tersebut dengan mengembangkan pisang menjadi produk yang berorientasi agribisnis.

Permasalahan yang timbul dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi dan produksi pisang di Jawa Barat dan proyeksi konsumsi di masa datang. Tujuan dari penelitian ini adalah ; (1) Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat konsumsi pisang di Jawa Barat; (2) Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat produksi pisang di Jawa Barat dan (3) Mengetahui proyeksi konsumsi pisang di Jawa Barat pada masa yang akan datang.

Metodologi yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif dan korelasional. Data yang digunakan adalah data sekunder, berupa data utama runtut waktu tahun 1977-2002. Dimana data-data tersebut diperoleh dari Biro Pusat Statistik (BPS), Kantor Dinas Pertanian Jawa Barat, Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Jawa Barat, Badan Urusan Logistik (BULOG) Jawa Barat serta sumber lain yang berhubungan dengan penelitian ini. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Regresi Linear Berganda dan Analisis Trend.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

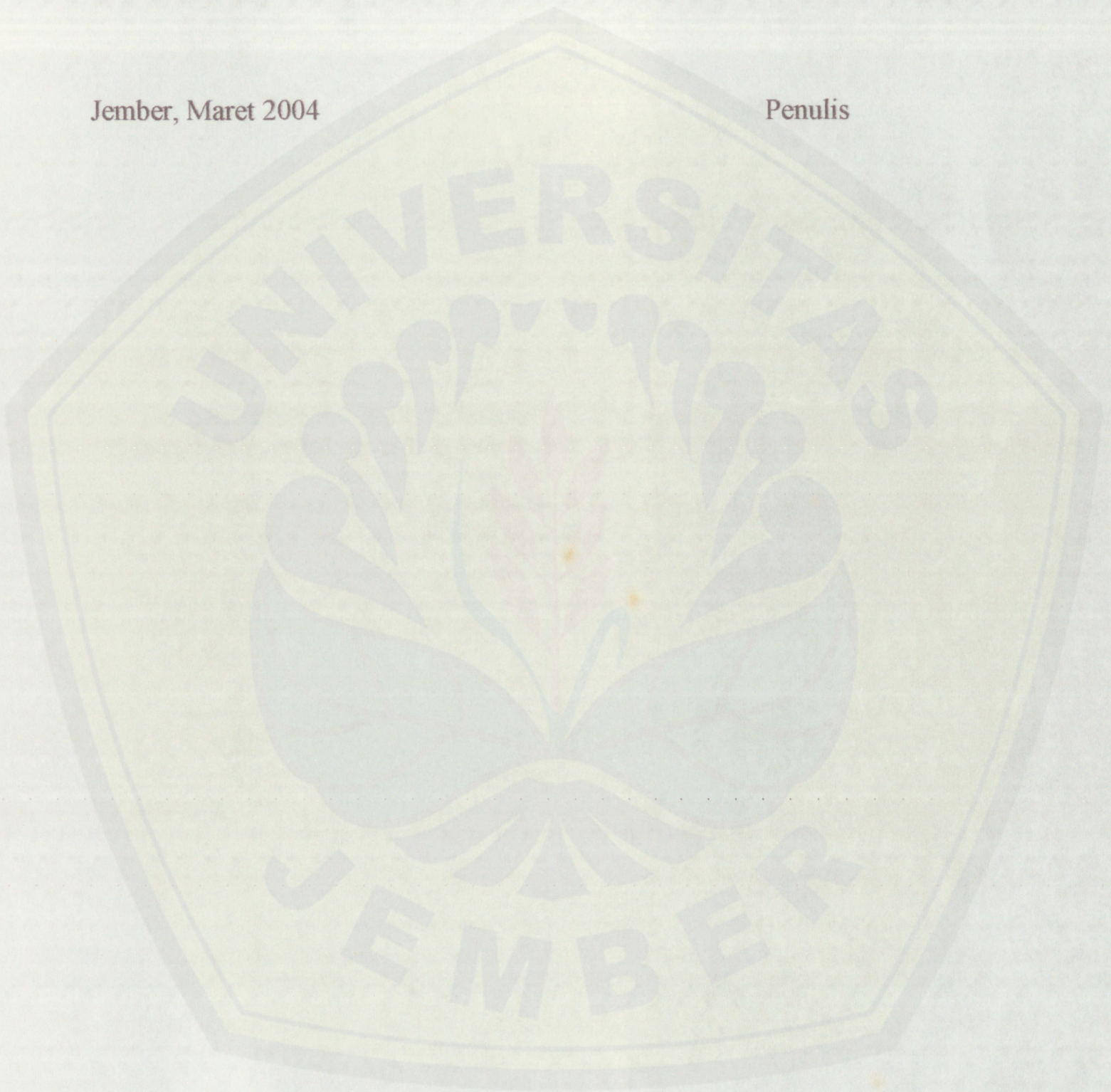
1. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap konsumsi pisang di Jawa Barat yaitu harga pisang, pendapatan perkapita dan jumlah penduduk pada taraf kepercayaan 95%. Faktor yang berpengaruh tidak nyata terhadap konsumsi pisang adalah harga papaya, tetapi secara bersama-sama keempat variabel tersebut berpengaruh terhadap konsumsi pisang di Jawa Barat.
2. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap produksi pisang di Jawa Barat adalah harga pestisida , luas areal panen dan upah tenaga kerja pada taraf kepercayaan 95%. Faktor-faktor yang berpengaruh tidak nyata terhadap produksi adalah harga pisang, harga papaya dan harga pupuk, tetapi secara bersama-sama ketiga variabel tersebut berpengaruh terhadap penawaran pisang di Jawa Barat.
3. Konsumsi pisang di Jawa Barat diproyeksi sebesar 2,051% pertahun. Pada tahun 2002 konsumsi pisang di Jawa Barat mencapai 351.108 ton meningkat menjadi 538.426 ton pada tahun 2012. Peningkatan konsumsi pisang tersebut memberikan indikasi bahwa hingga tahun 2012 kebutuhan pisang di Propinsi Jawa Barat akan terus mengalami peningkatan.

Peningkatan konsumsi pisang tersebut, perlu mendapat dukungan yang baik dari pemerintah daerah dengan mengeluarkan kebijaksanaan tentang harga pasar dari sarana-sarana produksi seperti haraga pestisida, pupuk dan upah regional. Petani sebagai subyek juga perlu meningkatkan pengetahuannya tentang budidaya pisang yang baik dan benar sehingga memperoleh hasil yang optimal baik kuantitas maupun kualitas.

dapat memberikan makna, manfaat dan berguna bagi semua pihak sebagai bahan informasi. Amin.

Jember, Maret 2004

Penulis



DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN ABSTRAKSI</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	7
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	7
1.3.2 Kegunaan Penelitian .....	7
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya .....	8
2.2 Landasan Teori .....	9
2.2.1 Teori Konsumsi .....	9
2.2.2 Teori Produksi dan Fungsi Produksi .....	13
2.3 Proyeksi Konsumsi Pisang .....	18
2.4 Hipotesis .....	19
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Penentuan Daerah Penelitian .....	20
3.2 Metode Penelitian .....	20
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	20
3.4 Metode Analisis Data .....	20
3.4.1 Spesifikasi Fungsi Konsumsi Pisang .....	20
3.4.2 Spesifikasi Fungsi Produksi Pisang .....	22
3.4.3 Proyeksi Konsumsi Komoditas Pisang .....	25
3.5 Definisi Variabel Operasional dan Pengukuran .....	25
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Gambaran Umum Propinsi Jawa Barat .....	27
4.1.1 Letak Geografis Jawa Barat .....	27
4.1.2 Keadaan Penduduk .....	28
4.2 Keadaan Pertanian .....	28
4.2.1 Jenis Tanah .....	28

## DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul	Halaman
1.	Produksi, Konsumsi, dan Harga Pisang Selama Pelita VI dan Pelita VII di Jawa Barat.....	2
2.	Trend Perilaku Pisang di Jawa Barat.....	
2.	Perkembangan Penggunaan Lahan Baru, Tanaman yang menghasilkan dan Produksi Buah-buahan Prioritas di Jawa Barat Tahun 1998-2002.....	29
3.	Perkembangan Penanaman Baru, Tanaman yang menghasilkan Dan Produksi Buah-buahan Prioritas di Jawa Barat Tahun 2001-2002.....	30
4.	Distibusi Persentase PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 1997.....	31
5.	Sumbangan Sektor Pangan Terhadap PDRB dari Tahun 1999-2002.....	33
6.	Hasil Uji F Koefisien Regresi Pada Fungsi Permintaan Pisang di Jawa Barat.....	34
7.	Estimasi Regresi Linear Berganda Pada Permintaan Pisang di Jawa Barat Tahun 1977-2002.....	35
8.	Hasil Uji F Koefisien Regresi Pada Fungsi Penawaran Pisang Di Jawa Barat.....	38
9.	Estimasi Regresi Linear Berganda Pada Penawaran Pisang di Jawa Barat Tahun 1977-2002.....	38
10.	Proyeksi Permintaan Pisang di Jawa Barat sampai Tahun 2012.	43



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Permasalahan

Sektor pertanian dalam Repelita VII masih memiliki peranan strategis yaitu sebagai sumber utama kehidupan dan pendapatan masyarakat. Selain itu juga merupakan penghasil pangan bagi masyarakat, penghasil bahan mentah dan bahan baku bagi industri pengolahan, penyedia lapangan kerja dan lapangan usaha yang menjadi sumber penghasil masyarakat. Masih banyak lagi manfaat dari sektor pertanian yaitu sebagai sumber penghasilan devisa negara, sumber perdagangan serta salah satu unsur pelestarian lingkungan hidup. Pembangunan pertanian mencakup pembangunan tanaman pangan, perkebunan, perikanan, peternakan dan hortikultura.

Pembangunan hortikultura bertujuan untuk meningkatkan ekspor dan mengurangi impor. Kemampuan mengekspor yang telah ada perlu ditingkatkan seiring dengan upaya untuk mempersiapkan diri memasuki era pasar global. Langkah-langkah yang perlu ditempuh dalam pembangunan hortikultura mencakup berbagai permasalahan mulai dari aspek produksi, teknologi, pengolahan, pemasaran sampai konsumsi (Mubyarto, 1991:1).

Peluang pengembangan agribisnis hortikultura amat cerah, karena banyak potensi sumberdaya yang perlu dioptimalkan secara berdaya guna dan berhasil guna. Peluang-peluang tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Letak geografis Indonesia memberikan peluang besar untuk memanfaatkan perkembangan ekonomi yang pesat di kawasan Asia Pasifik.
- b. Masih besarnya potensi sumberdaya tanaman hortikultura yang belum dimanfaatkan untuk sumber-sumber pertumbuhan baru bagi perekonomian nasional.
- c. Penduduk Indonesia yang banyak mempunyai peluang pasar bagi hasil pertanian dan sumber tenaga kerja yang dapat dimanfaatkan untuk pembangunan pertanian atau sebagai dinamisator pengembangan agribisnis.
- d. Potensi sumberdaya lahan pertanian masih tersedia luas dan belum didayagunakan secara optimal.

Bangsa Indonesia yang terdiri dari 240 juta penduduk tahun 2003, dimana kurang lebih 14,67% atau sekitar 35.214.751 Jiwa bermukim di Propinsi Jawa Barat, memiliki peluang yang besar untuk pemasaran produk-produk pertanian. Peningkatan kesejahteraan penduduk dalam bentuk tingkat pendapatan, pendidikan dan kesadaran kesehatan, secara tidak langsung mempengaruhi pola konsumsi dan permintaan masyarakat terhadap produk pertanian, khususnya hortikultura sebagai salah satu bahan pangan, sumber vitamin dan mineral.

Pisang termasuk salah satu jenis buah tropis yang mempunyai potensi cukup tinggi untuk dikelola secara intensif berorientasi agribisnis. Pisang pada saat ini telah menjadi mata dagang ekspor dan impor di pasar internasional. Faktor-faktor yang menguntungkan bagi Indonesia untuk mengembangkan sistem agribisnis pisang adalah ketersediaan sumber daya tanah yang masih luas dan subur, ketersediaan iklim, potensi tenaga kerja berjumlah banyak dan peluang pemasaran produk makin terbuka luas. Agribisnis pisang dapat memacu penganeekaragaman (diversifikasi) produk (Rahmat Rukmana, 1999: 10).

Tabel 1. Produksi, Konsumsi dan Harga Pisang selama Pelita VI dan Pelita VII di Jawa Barat

Tahun	Produksi (Ton)	Konsumsi (Ton)	Harga Eceran (Rp/sisir)
<b>Pelita VI</b>			
1994	402.171,53	388.999,9	376
1995	402.194,04	390.005,6	410
1996	402.238	402.014	505
1997	465.323	428.791	585
1998	594.461	393.169	683
Rata-rata	453.277,514	400.595,9	511,8
<b>Pelita VII</b>			
1999	452.461	362.169	813
2000	475.244	427.750	884
2001	537.999	348.999	1.023
2002	673.444	351.108	1.343
2003	585.604	199.639	2.341
Rata-rata	534.950,4	337.933	1.280,8

Sumber : Departemen Pertanian, 2003

Pada tabel 1 tampak bahwa rata-rata produksi pisang pada Pelita VII kondisinya masih lebih baik dibandingkan dengan Pelita VI. Besarnya peningkatan produksi pisang pada Pelita VII sekitar 18%. Peningkatan produksi pisang ini antara lain disebabkan oleh tersebarnya pengusaha pisang di Jawa Barat baik yang diusahakan secara intensif maupun sebagai usaha sampingan.

Produktivitas yang diusahakan petani pada saat ini belum optimal yaitu 30% dari produktivitas lokal. Hal ini disebabkan oleh tingkat penerapan teknologi kurang intensif baik teknologi pra panen maupun pasca panen. Skala usaha petani pada umumnya relatif kecil dari penjualan hasilnya dan penjualan hasilnya cukup melalui tengkulak atau pedagang keliling.

Produksi pisang yang dicapai saat ini masih belum memenuhi konsumsi yaitu 32,60 kg/kapita/tahun untuk buah-buahan. Produksi buah-buahan pada saat ini baru dapat memenuhi 15,85% kg/kapita/tahun atau berkisar 48,62% dari kebutuhan buah-buahan (Bambang Cahyono, 1995: 3).

Salah satu upaya untuk meningkatkan kontribusi sub sektor pertanian tanaman pangan ini adalah dengan mengembangkan produksi hortikultura, meskipun sampai akhir pelita VII, produksi hortikultura telah menunjukkan peningkatan yang cukup menggembirakan, tetapi secara kualitatif maupun kuantitatif produksi tersebut belum seimbang dengan pertumbuhan permintaan dalam negeri maupun luar negeri. Didalam negeri komoditas buah-buahan masih terbuka cukup luas. Hal ini antara lain disebabkan oleh meningkatnya kesadaran gizi masyarakat dan berkembangnya agroindustri yang dapat meningkatkan kapasitas pengolahan hasil (BPS, 1994:1).

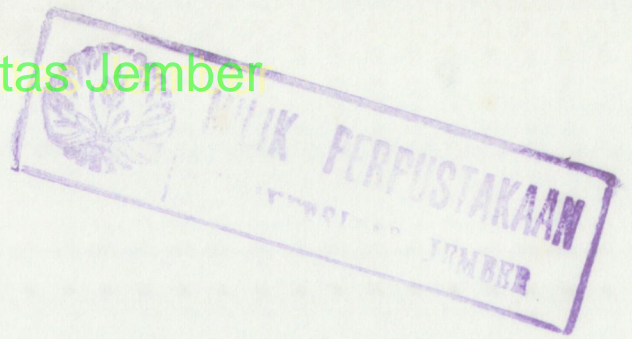
Harga merupakan faktor yang sangat berpengaruh pada tingkat permintaan dan penawaran suatu barang. Perubahan harga akan dapat mempengaruhi konsumen untuk membeli barang dan produsen dalam menawarkan barang. Perubahan harga ini juga berpengaruh pada komoditas pisang dan pepaya. Harga pisang bila mengalami kenaikan, akan dapat menurunkan tingkat konsumsi masyarakat pada pisang yang menyebabkan permintaan pisang mengalami penurunan dan sebaliknya. Kenaikan harga pisang disisi lain akan meningkatkan

Propinsi Jawa Barat mempunyai tiga kabupaten yang merupakan penghasil pisang yang bermutu baik yaitu kabupaten Bogor, Cianjur dan Bandung. Data dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Bogor dan Koperasi Narutama Kabupaten Bogor menjelaskan bahwa luas dan produksi di Kabupaten Bogor tahun 2002 untuk pisang, luas lahan (Ha/populasi) sebanyak 2.559.115 batang dengan produksi sebanyak 24.361,80 ton.

Hubungan fisik antara input dan output sering disebut dengan fungsi produksi, misalnya penggunaan input pupuk akan menambah output atau produksi (dalam batas-batas tertentu). Penambahan jumlah pupuk tersebut kadang-kadang akan menyebabkan tambahan produksi. Begitu pula penggunaan input yang lain. Tambahan input selain pupuk ini juga akan mempengaruhi produksi sehingga dengan demikian penambahan bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja dan juga luas areal panen dalam batas-batas tertentu akan memperbesar jumlah produksi yang diperoleh (Soekartawi, 1993:48).

Kustituantio (1984:34) menerangkan analisis terhadap masa lampau berdasarkan gerakan runtut waktu (time series) penting guna meramalkan keadaan yang akan datang dan merencanakan kegiatan yang akan dilakukan. Hasil analisis runtut waktu akan meningkatkan efisiensi dalam mengambil keputusan. Demikian pula untuk keperluan analisis trend, produksi dan permintaan pisang di Jawa Barat diperlukan acuan data masa lampau yang aktual.

Dari latar belakang permasalahan diatas, ada beberapa hal yang bisa ditelaah lagi untuk memberikan suatu bentuk pemikiran yang dapat dijadikan acuan terhadap produksi pisang di Jawa Barat. Namun, dalam penelitian ini lebih diprioritaskan pada permintaan dan penawaran pisang, serta prospeknya di masa yang akan datang.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Anik Sulistyowati (1997:55) dalam penelitian tentang Analisis Permintaan Buah-buahan Tropis di Propinsi Jawa Barat Tahun 1995, menyimpulkan bahwa:

- a. Elastisitas pendapatan atas permintaan buah pisang, mangga, jeruk, nanas, alpokat, rambutan, durian, salak, apel, dan anggur adalah lebih kecil dari satu ( $E_y < 1$ ). Elastisitas pendapatan atas permintaan buah-buahan tropis yang diperoleh menunjukkan bahwa buah-buahan termasuk barang normal atau barang kebutuhan sehari-hari.
- b. Kebutuhan akan konsumsi buah sangat penting bagi kesehatan dan ternyata konsumsi buah rata-rata pertahun di Jawa Barat belum memenuhi standar yang ditetapkan oleh WHO yaitu 60 kg/kpt/tahun, sedangkan konsumsi di Jawa Barat baru mencapai 32,8 kg/kpt/tahun oleh karena itu masih terbuka peluang untuk pengembanagn buah-buahan di Jawa Barat.

Tinjauan penelitian yang kedua adalah Arifin Subagio (2001:85-86) dalam penelitian tentang Peluang dan Prospek Pengembangan Komoditi Pisang Segar di Jawa Barat, menyimpulkan bahwa:

- a. Trend perkembangan produksi pisang segar di Jawa Barat pada masa yang akan datang adalah meningkat.
- b. Trend perkembangan permintaan pisang segar di Jawa Barat pada masa yang akan datang adalah meningkat.
- c. PDRB sektor pertanian mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi pisang segar di Jawa Barat sedangkan luas panen, tenaga kerja sektor pertanian dan kehutanan serta produksi padi dan palawija mempunyai pengaruh tidak nyata terhadap produksi pisang segar di Jawa Barat.
- d. Tenaga Kerja sektor pertanian dan kehutanan serta produksi padi dan palawija mempunyai perbandingan terbalik terhadap produksi pisang segar di Jawa Barat, sedangkan luas panen dan PDRB sektor pertanian mempunyai perbandingan lurus terhadap produksi pisang segar di Jawa Barat.

Permintaan pasar merupakan generalisasi dari konsep permintaan konsumen. Permintaan didefinisikan sebagai alternatif kuantitas yang mana semua konsumen di suatu pasar tertentu ingin dan mampu membeli pada berbagai tingkat harga dan semua faktor lainnya dipertahankan tidak berubah. Hubungan permintaan pasar dapat diartikan sebagai penjumlahan hubungan permintaan individual. Perubahan harga menyebabkan perubahan jumlah konsumen yang membeli dan perubahan kuantitas yang dibeli oleh konsumen (Haryanto, 1995:45).

Permintaan komoditi pertanian adalah banyaknya komoditi yang dibutuhkan dan dibeli konsumen. Besar kecilnya komoditi pertanian yang diminta umumnya dipengaruhi oleh harga barang, harga barang lain, selera, jumlah konsumen dan pendapatan konsumen yang bersangkutan. Menurut Budiono (1984:18) hubungan antara jumlah permintaan suatu barang dan semua faktor-faktor yang mempengaruhi dapat ditunjukkan dalam bentuk persamaan fungsi permintaan. Secara matematis dijabarkan dengan formulasi sebagai berikut :

$$Q_x = f(P_x, Y, M, S)$$

Keterangan:

$Q_x$  = jumlah barang yang diminta

$P_x$  = harga barang yang bersangkutan

$P_y$  = harga barang lain

$Y$  = jumlah penduduk

$M$  = tingkat pendapatan penduduk

$S$  = selera

Fungsi konsumsi diduga berdasarkan atas model teori permintaan Budiono seperti diatas. Salah satu karakteristik yang penting dalam fungsi permintaan adalah derajat kepekaan suatu barang. Untuk derajat kepekaan ini disebut dengan elastisitas. Konsep elastisitas adalah suatu pengertian yang menggambarkan derajat kepekaan suatu barang. Elastisitas permintaan menggambarkan derajat kepekaan fungsi permintaan terhadap perubahan yang terjadi pada variabel-variabel yang mempengaruhi. Pada dasarnya ada tiga variabel yang

mempengaruhi, maka dikenal tiga elastisitas permintaan yaitu elastisitas harga, elastisitas silang dan elastisitas pendapatan (Soekartawi, 1993:134).

Elastisitas harga terhadap permintaan ( $E_d$ ) diartikan sebagai keinginan konsumen untuk merubah sejumlah barang yang dibeli, bila harga barang tersebut berubah. Dinyatakan dalam angka maka terdapat tiga besaran angka elastisitas yaitu  $E_d > 1$ , maka permintaan akan elastis, bila  $E_d < 1$  maka permintaan akan dikatakan tidak elastis dan bila  $E_d = 1$  maka permintaan barang dikatakan elastis tetap.

Elastis silang atas permintaan ( $E_s$ ) adalah besaran yang tidak hanya menunjukkan perubahan suatu barang yang diminta, tetapi juga terhadap perubahan barang lain yang mempunyai kaitan dengan barang yang diminta. Elastisitas silang didefinisikan sebagai persentase perubahan harga barang lain yang berhubungan (substitusi maupun komplementer). Dalam arti ekonomi selain besar kecilnya angka elastisitas silang, yang lebih penting artinya adalah tandanya. Tanda positif berarti kedua barang tersebut merupakan barang substitusi, sedangkan tanda negatif berarti kedua barang tersebut merupakan barang komplementer.

Elastisitas pendapatan atas permintaan merupakan perubahan jumlah barang yang diminta konsumen sebagai akibat berubahnya pendapatan dari konsumen. Elastisitas pendapatan atas permintaan ( $E_y$ ) diketahui, maka dapat diketahui arah perubahan selera konsumen untuk menentukan pilihan terhadap barang yang akan dibeli dari berbagai tingkat pendapatan masyarakat (Mubyarto, 1991:78).

Tanaman pisang yang dibudidayakan secara intensif dengan menerapkan teknologi yang benar dapat memberikan keuntungan yang tinggi dan mampu bersaing dengan tanaman yang lain. Pisang pada saat ini sudah memasuki persaingan dalam komoditas ekspor non migas yang dapat memberikan sumbangan pada pendapatan devisa negara yang cukup tinggi. Tanaman pisang ini selayaknya perlu dikembangkan dan mendapatkan prioritas yang baik.

### 2.2.2. Teori Produksi

Pada dasarnya kegiatan ekonomi dapat dipisahkan menjadi dua bagian besar, yaitu kegiatan konsumsi dan kegiatan produksi. Kegiatan konsumsi merupakan pendorong utama kegiatan produksi, jadi konsumen merupakan perangsang bagi produsen untuk memproduksi karena adanya permintaan yang ditimbulkan. Di dalam ilmu ekonomi jumlah barang yang dibeli konsumen dengan harga tertentu, waktu tertentu dan tempat tertentu pula dinamakan permintaan atau demand (Teken dan Sofyan, A. 1977:97).

Dalam ekonomi kita mengenal apa yang disebut fungsi produksi yaitu suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input). Dalam bentuk matematis sederhana fungsi produksi dituliskan sebagai :

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$$

Keterangan :

Y = hasil produksi fisik

$X_1, X_2, \dots, X_n$  = faktor-faktor produksi

(Mubyarto, 1995:86).

Pada umumnya hubungan antara faktor produksi dan produk dari tiap proses produksi akan cenderung berbentuk kombinasi dari kenaikan hasil bertambah dan kenaikan hasil berkurang. Sifat inilah yang digambarkan dalam hukum yang dikenal dengan teori produksi yaitu hukum kenaikan hasil yang berkurang (*the law of deminishing return*) yang menyatakan bahwa semakin banyak penambahan faktor produksi per unit maka kenaikan hasil yang diinginkan akan semakin berkurang (Rijanto dkk, 1995:9) Perubahan dari produk yang dihasilkan yang disebabkan oleh perubahan pada faktor produksi yang dipakai dapat dinyatakan dalam apa yang disebut elastisitas produksi. Elastisitas produksi adalah rasio perubahan relatif produk yang dihasilkan dengan perubahan relatif jumlah faktor produksi yang dipakai.



Berdasarkan nilai dari elastisitas produksi ini, suatu proses produksi dapat dibagi dalam tiga daerah produksi sebagai berikut :

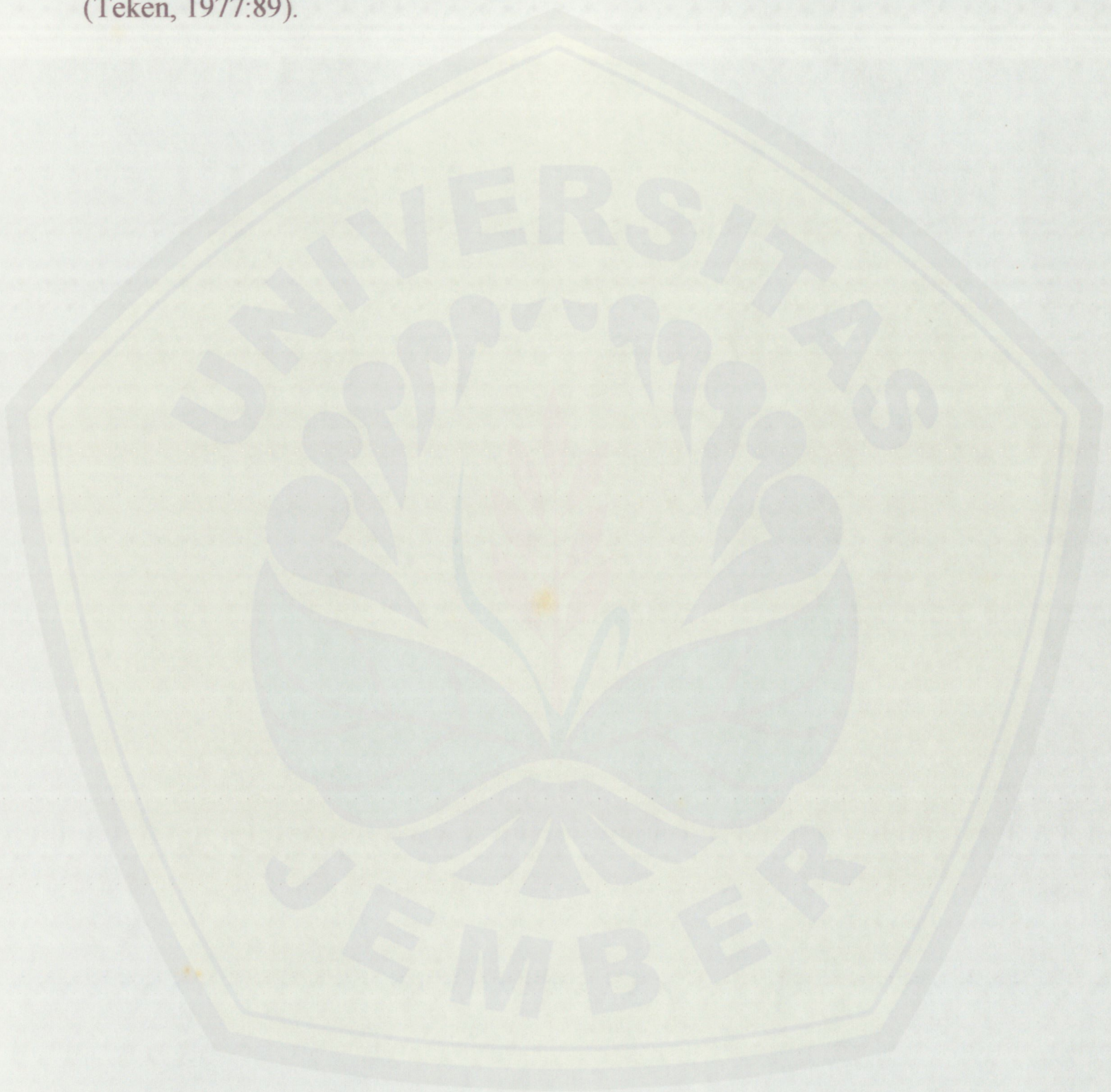
1. Daerah dengan Elastisitas produksi  $> 1$  sampai Elastisitas produksi  $= 1$   
Dalam daerah ini penambahan faktor produksi sebesar 1% . Dalam daerah ini produk rata-rata (PR) naik terus, jadi dimanapun dalam daerah ini belum akan tercapai pendapatan maksimal karena pendapatan itu masih selalu dapat diperbesar karenanya daerah ini dinamakan daerah tidak rasional (irrational region) dan ditandai dengan daerah I dari produksi.
2. Daerah dengan Elastisitas produksi  $= 1$  sampai Elastisitas produksi  $= 0$   
Dalam daerah ini penambahan faktor produksi sebesar 1% akan menyebabkan penambahan produk paling tinggi 1% dan paling rendah 0%. Dalam daerah ini akan dicapai pendapatan maksimum, meskipun sampai saat ini belum ditetapkan titik mana dari daerah tersebut. Daerah ini dinamakan daerah rasional (rational region) dan ditandai dengan daerah II dari produksi
3. Daerah dengan Elastisitas produksi  $= 1$  sampai Elastisitas produksi  $< 0$   
Dalam daerah ini penambahan faktor produksi akan menyebabkan pengurangan produk. Penambahan faktor produksi didaerah ini akan mengurangi pendapatan, karenanya dinamakan daerah tidak rasional (irrational region) dan ditandai dengan daerah III dari produksi.

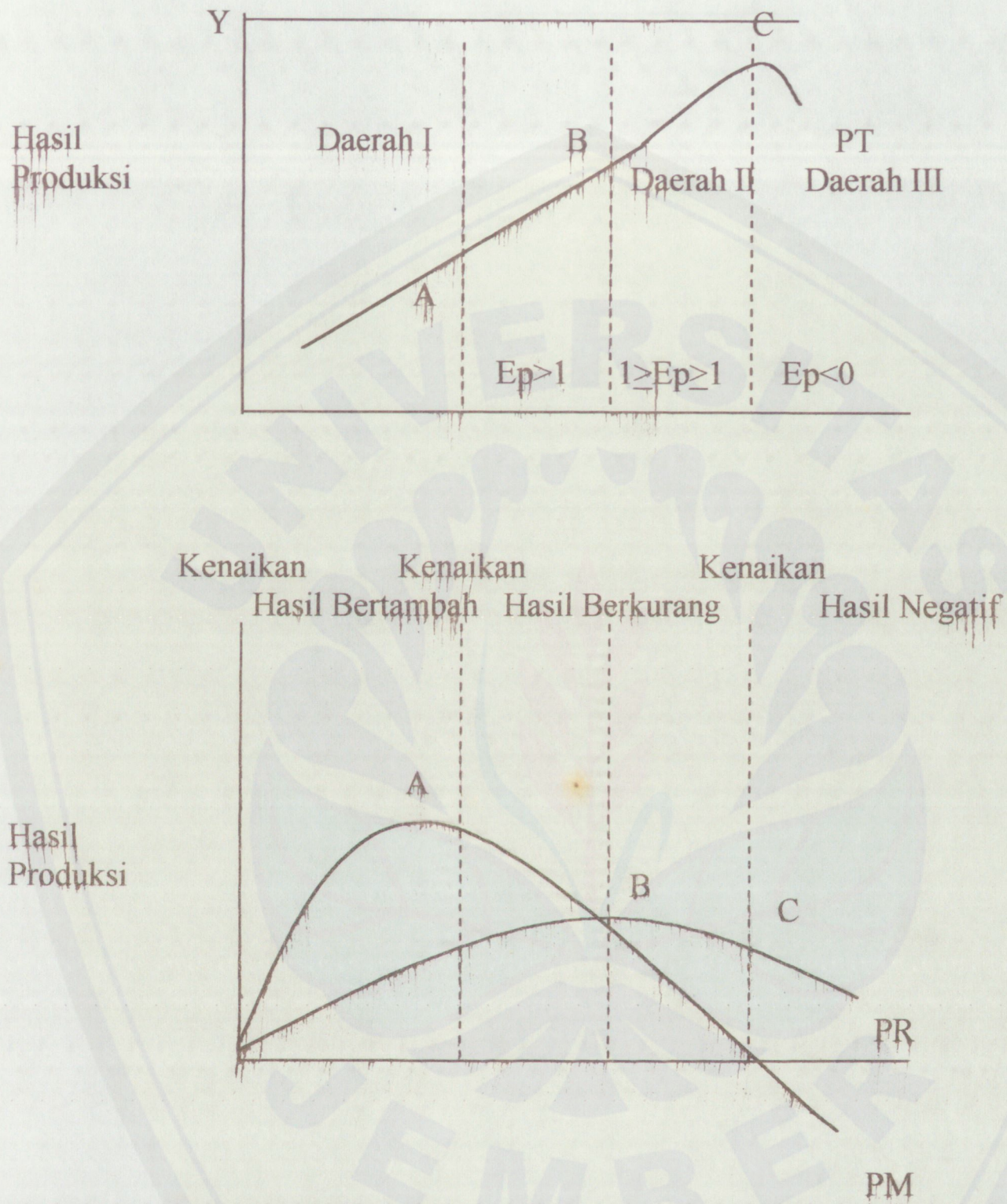
Elastisitas produksi dan daerah-daerah produksi ditunjukkan oleh gambar 1 dimana penjelasan dari gambar tersebut adalah :

- bila Produksi Total tetap menaik, maka nilai Produksi Marginal positif;
- bila Produksi Total mencapai maksimum, maka nilai Produksi Marginal negatif;
- bila Produksi Total sudah mulai menurun, maka nilai Produksi Marginal negatif;
- bila Produksi Total menaik pada tahapan increasing rate, maka Produksi Marginal bertambah pada decreasing rate;
- bila Produksi Marginal lebih besar dari Produksi Rata-rata, maka posisi Produksi Rata-rata masih dalam keadaan menaik;

- bila Produksi Marginal lebih kecil dari Produksi Rata-rata, maka posisi Produksi Rata-rata dalam keadaan menurun;
- bila terjadi Produksi Marginal sama dengan Produksi Rata-rata, maka Produksi Rata-rata dalam keadaan maksimum.

(Teken, 1977:89).





Gambar 1. Grafik Fungsi Produksi

Dalam fungsi penawaran, jumlah barang yang ditawarkan merupakan fungsi dari harga. Hubungan ini dapat ditunjukkan dalam bentuk persamaan fungsi sebagai berikut:

$$Q_s = f(P)$$

Keterangan:

$Q_s$  : jumlah barang yang ditawarkan

$P$  : harga penawaran per unit

Fungsi penawaran dapat disimpulkan berfungsi positif artinya antara harga dan jumlah yang ditawarkan terdapat hubungan positif. Kenaikan harga akan menyebabkan terjadinya kenaikan jumlah barang yang ditawarkan dan demikian pula sebaliknya (Suherman Rosyidi, 1991:226).

Menurut Soekartawi (1993:147) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi penawaran yang meliputi :

a. Teknologi

Perubahan teknologi, misalnya penggunaan teknologi baru sebagai pengganti teknologi lama akan dapat meningkatkan produksi.

b. Harga input

Berubahnya harga input juga akan mempengaruhi jumlah input yang dipakai. Harga input yang turun akan mendorong petani untuk menambah penggunaan faktor produksi sehingga produksi meningkat.

c. Harga produksi yang lain

Pengaruh perubahan harga produksi alternatif akan menyebabkan produksi semakin meningkat atau sebaliknya semakin turun.

d. Jumlah produsen

Seringkali dengan adanya rangsangan kenaikan harga untuk komoditi pertanian tertentu, maka petani cenderung untuk mengusahakan tanaman tersebut.

e. Harapan produsen terhadap harga produksi di masa mendatang

Petani akan dapat meramalkan naik turunnya harga di masa mendatang dengan pengalamannya selama beberapa tahun.

Fungsi penawaran juga mempunyai karakteristik penting yang menggambarkan derajat kepekaan fungsi penawaran terhadap variabel-variabel yang mempengaruhinya yaitu elastisitas penawaran. Ada dua variabel yang mempengaruhi yaitu elastisitas harga dan elastisitas silang.

Elastisitas penawaran menggambarkan hubungan antara perubahan relatif jumlah yang ditawarkan dan perubahan relatif harga. Besar elastisitas harga atas penawaran berkisar antara nol (0) sampai tak terhingga ( $\infty$ ). Elastisitas nol berarti harga tidak berpengaruh terhadap jumlah yang ditawarkan dan elastisitas tak hingga berarti jumlah yang ditawarkan tidak berpengaruh pada harga tertentu.

Elastisitas silang atas penawaran ( $E_s$ ) adalah besaran elastisitas yang menunjukkan perubahan suatu barang yang ditawarkan, sebagai akibat perubahan harga barang lain yang berhubungan (substitusi atau komplementer). Dalam arti ekonomi, selain besar kecilnya elastisitas silang, yang lebih penting lagi adalah tandanya. Tanda yang positif (+) berarti barang tersebut termasuk barang *joint product*, sedangkan apabila bertanda (-) berarti barang tersebut merupakan *competition product* (Mubyarto, 1989:153).

### 2.3 Proyeksi Konsumsi Pisang

Analisis data berkala memungkinkan untuk mengetahui perkembangan suatu atau beberapa kejadian serta hubungan terhadap kejadian lainnya. Data berkala juga dapat digunakan untuk membuat ramalan-ramalan berdasarkan garis regresi atau garis trend. Selanjutnya garis lurus dan persamaan yang digunakan untuk menggambarkan garis trend linear, dapat menggunakan salah satu dari tiga metode berikut ini :

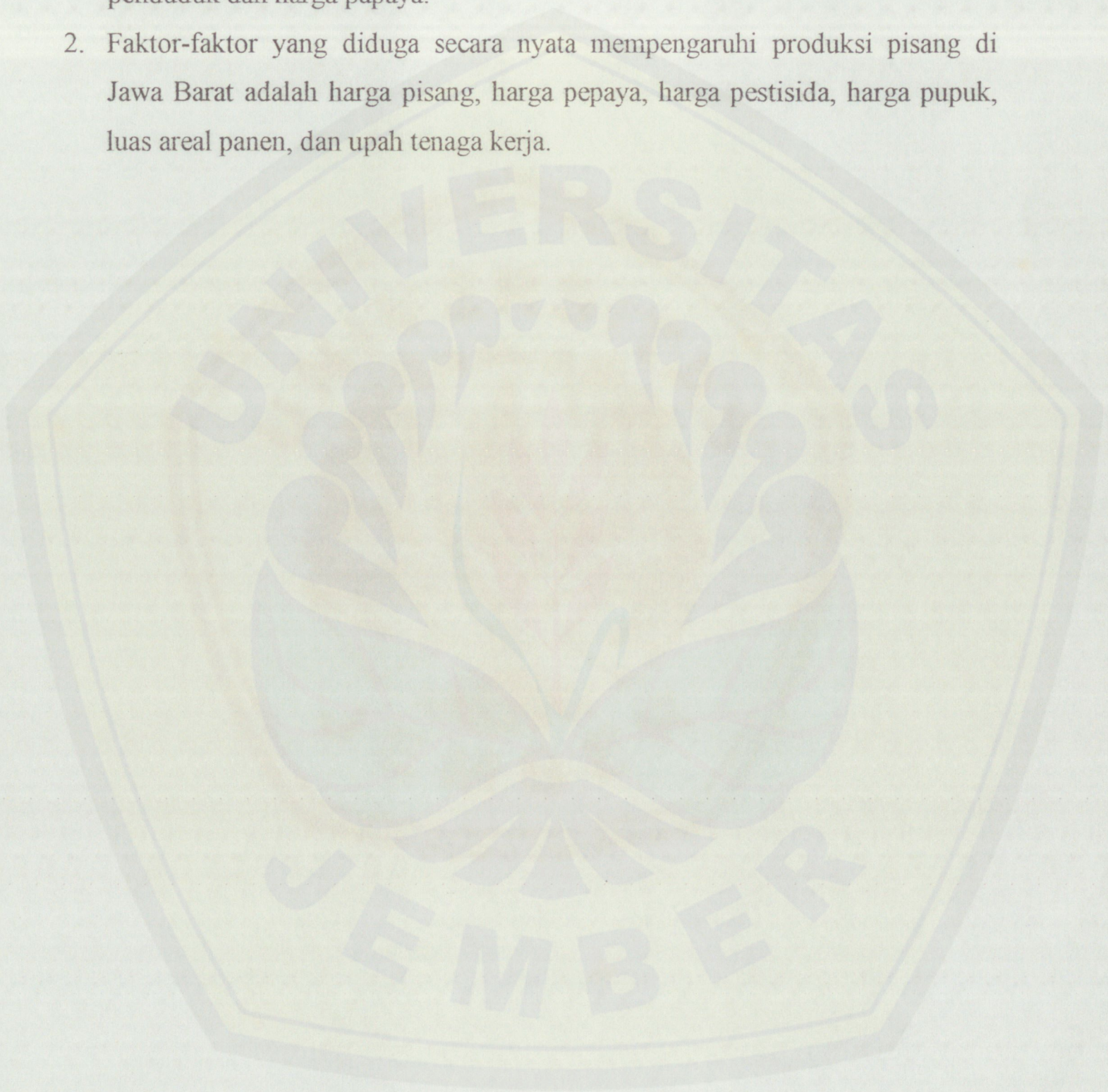
1. Metode tangan bebas untuk menentukan trend.
2. Metode rata-rata bergerak untuk menentukan trend.
3. Metode kuadrat terkecil untuk menentukan trend.

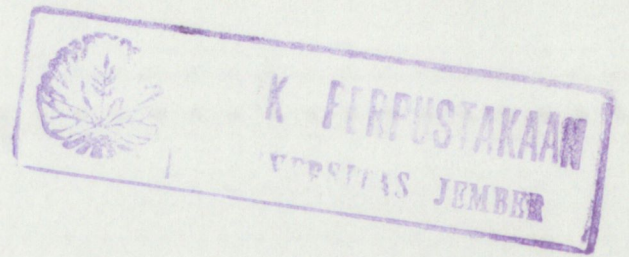
Metode kuadrat terkecil (*least square method*) untuk mencari garis trend dimasukkan persamaan  $Y = a + bX$  yang didasarkan atas data hasil observasi sehingga kesalahan kuadrat terkecil (minimal). Jadi untuk mencari garis trend berarti mencari nilai a dan b, apabila a dan b diketahui, maka garis trend dapat digunakan untuk meramal Y. Metode kuadrat terkecil (*least square method*) biasa digunakan untuk mencari garis trend yang paling sesuai dalam sebuah kurun waktu (Kustituantio, 1984:67).

#### 2.4 Hipotesis

Berdasarkan rumusan dan tujuan penelitian, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Faktor-faktor yang diduga secara nyata mempengaruhi konsumsi pisang di Jawa Barat adalah harga pisang, jumlah penduduk, pendapatan perkapita penduduk dan harga pepaya.
2. Faktor-faktor yang diduga secara nyata mempengaruhi produksi pisang di Jawa Barat adalah harga pisang, harga pepaya, harga pestisida, harga pupuk, luas areal panen, dan upah tenaga kerja.





### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1. Rancangan Penelitian

##### 3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipakai dalam penelitian adalah metode deskriptif dan korelasional. Metode deskriptif bertujuan untuk memberi gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antara fenomena untuk mendapatkan kebenaran. Metode korelasional bertujuan untuk mendeteksi sejauh mana hubungan antar variabel yang diteliti (M. Nazir, 1988:76).

##### 3.1.2 Unit Analisis

Penelitian ini menggunakan unit analisis yaitu faktor-faktor yang berpengaruh terhadap konsumsi dan produksi pisang di Jawa Barat tahun 1977-2002.

##### 3.1.3 Populasi dan sampel

Penentuan populasi dan sampel daerah penelitian berdasarkan pada metode sampling sengaja (*Purposive Sampling Methods*). Daerah penelitian yang dipilih adalah propinsi Jawa Barat. Dasar pertimbangan pemilihan daerah karena wilayah Jawa Barat merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi komoditas hortikultura di Indonesia khususnya pisang.

#### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder, berupa data runtut waktu (time series) antara tahun 1977 sampai dengan tahun 2002 karena pada tahun tersebut terjadi krisis moneter. Data tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik Jawa Barat, Kantor Wilayah Departemen Pertanian Jawa Barat, Kantor Wilayah Departemen Perindustrian dan Perdagangan Jawa Barat serta sumber lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

mempengaruhi permintaan pisang tidak berpengaruh terhadap permintaan pisang.

Setelah pengujian F-hitung, maka dapat dilanjutkan dengan uji-t untuk mengetahui peran masing-masing variabel tersebut secara parsial terhadap permintaan pisang, dengan formulasi sebagai berikut :

$$t\text{-hitung} = \left| \frac{b_i}{Sb_i} \right|$$

$$Sb_i = \sqrt{JKS / Xi^2}$$

Keterangan :

$b_i$  = koefisien regresi ke-I

$Sb_i$  = standar deviasi ke-I

Kriteria pengambilan keputusan dari uji-t adalah :

Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel (5\%)}$  berarti faktor ke-I berpengaruh nyata terhadap permintaan pisang

Jika  $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel (5\%)}$  berarti faktor ke-I berpengaruh tidak nyata terhadap permintaan pisang

Untuk menguji seberapa jauh variasi yang disebabkan oleh bervariasinya X, dihitung pula koefisien determinasinya dengan formulasi :

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT}$$

Keterangan:

JKR = Jumlah kuadrat regresi

JKT = Jumlah kuadrat total

### 3.3.2 Spesifikasi Fungsi Produksi Pisang

Untuk menguji hipotesis kedua yaitu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran pisang di Jawa Barat digunakan uji regresi linier berganda dengan persamaan fungsi sebagai berikut (Nazir, 1986:204) :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \dots + b_nX_n + e$$



Dalam penelitian ini diduga terdapat 6 variabel bebas sehingga formulasinya sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6$$

Keterangan:

- Y = penawaran pisang (ton),  
 X<sub>1</sub> = harga pisang (Rp/sisir),  
 X<sub>2</sub> = harga pepaya (Rp/kg),  
 X<sub>3</sub> = harga rata-rata pestisida (Rp/lit),  
 X<sub>4</sub> = harga rata-rata pupuk (Rp/kg),  
 X<sub>5</sub> = luas areal panen (ha),  
 X<sub>6</sub> = upah tenaga kerja (Rp/bulan),  
 a = konstanta  
 e = kesalahan pengganggu  
 b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, b<sub>4</sub>, b<sub>5</sub>, b<sub>6</sub> = koefisien regresi ditaksir

Untuk menguji kemaknaan (keberartian) pengaruh variabel-variabel terikat tersebut secara serempak terhadap variabel bebasnya, digunakan uji-F yang merupakan test kebenaran hipotesis. Untuk menghitung F-hitung digunakan persamaan sebagai berikut :

$$F\text{-hitung} = \frac{\text{kuadrat tengah regresi}}{\text{kuadrat tengah sisa}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

F-hitung > F-tabel (5%) maka H<sub>0</sub> ditolak, berarti faktor-faktor (harga pisang, harga pepaya, harga pestisida, harga pupuk, luas areal panen dan upah tenaga kerja) yang mempengaruhi penawaran pisang berpengaruh terhadap penawaran pisang.

F-hitung ≤ F-tabel (5%) maka H<sub>0</sub> diterima, berarti faktor-faktor (harga pisang, harga pepaya, harga pestisida, harga pupuk, luas areal panen dan upah tenaga kerja) yang mempengaruhi penawaran pisang tidak berpengaruh terhadap penawaran pisang.

Setelah pengujian F-hitung, maka dapat dilanjutkan dengan uji-t untuk mengetahui peran masing-masing variabel bebas tersebut secara parsial terhadap variabel terikat, dengan formulasi sebagai berikut :

$$t\text{-hitung} = \frac{|b_i|}{S_{b_i}}$$

$$S_{b_i} = \sqrt{JKS / X_i^2}$$

Keterangan :

$b_i$  = koefisien regresi ke-i

$S_{b_i}$  = standar deviasi ke-i

Kriteria pengambilan keputusan dari uji-t adalah :

Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel (5\%)}$  berarti variabel ke-i berpengaruh nyata terhadap variabel terikat

Jika  $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel (5\%)}$  berarti variabel ke-i berpengaruh tidak nyata terhadap variabel terikat

Untuk menguji seberapa jauh variasi yang disebabkan oleh bervariasinya X, dihitung pula koefisien determinasinya dengan formulasi :

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT}$$

Keterangan :

JKR = Jumlah kuadrat regresi

JKT = Jumlah kuadrat total

### 3.3.3 Proyeksi Produksi Komoditas Pisang

Untuk menguji hipotesis tiga digunakan analisis trend dengan menggunakan metode jumlah kuadrat terkecil (*Least Square Methode*) (J Supranto, 1995 : 87). Sebagai sampel adalah tahun produksi, dimana metode ini bila jumlah sampel tengah atau yang ke  $k + (k+1)$ . Jarak antara dua waktu diberi nilai dua satuan, diatas nol diberi tanda (+) dan dibawahnya diberi tanda (-), sehingga periode pengamatan menjadi :

$-k, \dots, -1, 1, \dots, k$ . Persamaan trend linier yang digunakan untuk memproyeksikan produksi adalah sebagai berikut :

$$Y = a + bx$$

$$a = \sum y/n \qquad b = \sum xy / \sum x^2$$

$$\text{Syarat } \sum x = 0$$

Keterangan :

Y	= variabel bebas	b	= nilai koefisien trend
a	= intersep	x	= waktu (tahun)
n	= jumlah data		

Dari formulasi tersebut maka akan didapatkan nilai trend pada tahun-tahun yang kemudian dapat dilihat apakah trend tersebut naik atau turun.

### 3.4 Definisi Variabel Operasional dan Pengukuran

Untuk menjelaskan variabel operasional yang digunakan agar dalam membahas tidak menyimpang, maka perlu diberikan batasan pengertian sebagai berikut :

- Konsumsi pisang adalah total kebutuhan pisang yang dikonsumsi oleh penduduk selama setahun di Jawa Barat dalam ton.
- Produksi pisang adalah total output pisang yang diproduksi selama setahun di Jawa Barat dalam ton.
- Harga pisang adalah harga pisang yang berlaku rata-rata setiap tahun di Jawa Barat dalam Rp/sisir.

- d. Harga pepaya adalah harga pepaya yang berlaku rata-rata setiap tahun di Jawa Barat dalam Rp/kg.
- e. Pendapatan penduduk adalah pendapatan penduduk selama setahun perkapita di Jawa Barat dalam rupiah.
- f. Penduduk adalah orang-orang yang secara resmi tercatat sebagai penduduk dalam wilayah yang bersangkutan dalam jiwa.
- g. Luas panen adalah luas lahan yang berhasil dipanen setiap tahun di Jawa Barat dalam hektar.
- h. Harga pupuk adalah harga rata-rata pupuk yang digunakan untuk tanaman pisang yang dipanen setahun dalam Rp/kg.
- i. Upah tenaga kerja tanam pisang diambil dari biaya tenaga kerja per bulan dalam rupiah.
- j. Harga pestisida adalah harga rata-rata obat-obatan yang digunakan untuk tanaman pisang yang dipanen setahun dalam Rp/liter.
- l. Pepaya merupakan barang komplemen dari pisang karena keduanya mampu hidup pada semua musim (kemarau dan hujan) serta keduanya saling melengkapi terhadap kandungan gizi yang dibutuhkan.
- m. Data Time Series adalah serangkaian pengamatan terhadap suatu variabel yang diambil dari waktu ke waktu dan dicatat menurut urutan terjadinya serta disusun sebagai data statistik.
- n. Periode analisis dilakukan pada tahun 1977-2002.
- o. Proyeksi permintaan pisang adalah proyeksi permintaan pisang sampai tahun 2012.



## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Gambaran umum propinsi Jawa Barat

Propinsi Jawa Barat terbagi menjadi 26 kabupaten dan kota masing-masing daerah memiliki potensi dan wilayah yang berbeda antara satu dengan yang lain. Perbedaan yang dimaksud meliputi perbedaan sumber daya alam, sumber daya manusia perbandingan luas daratan dan lautan dan lain sebagainya.

Ditinjau dari potensi sumber daya alam, Jawa Barat mempunyai potensi yang menguntungkan dengan tersedianya kekayaan alam baik di darat maupun di laut yang sepenuhnya belum dimanfaatkan dan dikembangkan. Selain itu dilihat dari kondisi fisik dan alami serta sosial budaya, Jawa Barat mempunyai kedudukan geografis yang sangat menguntungkan karena keadaan iklim dan letaknya yang memungkinkan tercapainya hubungan dengan daratan – daratan lain terutama daerah Indonesia bagian barat yang dapat memberikan kedudukan dan peranan strategis.

Ditinjau dari sumber daya manusia, maka penduduk Jawa Barat yang berjumlah 33.22.050 jiwa pada pertengahan tahun 2000, dengan kemampuan dan semangat membangun rakyatnya yang cukup tinggi serta didukung oleh semangat kekeluargaan, keakraban dan persatuan dikalangan penduduk akan dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap pembangunan di Propinsi Jawa Barat.

#### 4.1.1 Letak Geografis Jawa Barat.

Propinsi Jawa Barat dengan luas 47.922.48 KM<sup>2</sup> terletak diantara 111<sup>0</sup> – 144<sup>0</sup> 4 BT dan 7<sup>0</sup> 12' – 8<sup>0</sup> 48' LS dengan batas-batas sebagai berikut:

1. Sebelah Utara dibatasi laut Jawa
2. Sebelah selatan dibatasi oleh Samudra Indonesia
3. Sebelah barat dibatasi oleh Propinsi DKI Jakarta dan Propinsi Banten serta,
4. Sebelah timur dibatasi oleh Propinsi Jawa Tengah.

#### 4.1.2 Keadaan Penduduk

Berdasarkan Survey Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) 2002, penduduk Jawa Barat berjumlah 34.550.008 Jiwa. Pada tahun 2001, jumlah penduduk Jawa Barat 34.142.955 Jiwa. Kepadatan penduduk di Jawa Barat mulai tahun 2001-2002, mengalami peningkatan 407.053 jiwa atau meningkat 1,19%

Hasil Sensus penduduk tahun 2000 juga menginformasikan bahwa sebagian besar penduduk Jawa Barat yaitu sekitar 72,5 % hidup dan bermukim di kawasan pedesaan yang kebanyakan terdiri dari petani, peternak, nelayan dan pengrajin. Tingginya jumlah penduduk yang hidup di pedesaan ini sangat potensial untuk dijadikan subjek dalam berbudidaya pisang. Tanaman pisang saat ini sudah menjadi buah-buahan yang banyak diminati oleh konsumen dan dapat dilihat dari tingginya tingkat permintaan terhadap produk pisang. Jumlah penduduk yang besar tersebut akan mampu menjadi sarana untuk mengembangkan komoditas pisang yang berorientasi agribisnis.

#### 4.2 Keadaan Pertanian

##### 4.2.1 Jenis Tanah

Jenis tanah di Jawa Barat sebagian besar terdiri dari mediteran merah kering, 29,20%, alluvial 29,95%, regosol 20,28%, latosol 12,05%, grumosol 10,24 % dan andosol 7,28%. Disamping itu terdapat pula jenis tanah yang disebut litosol yang penyebarannya berasosiasi dengan jenis – jenis tanah lain yang luasnya hampir 0,3% dari seluruh propinsi Jawa Barat.

Tanaman pisang dapat tumbuh dengan baik pada lapisan tanah yang subur, gembur dan banyak mengandung organik. Tanah alluvial akan sangat cocok untuk tanaman pisang karena banyak mengandung kapur dengan lapisan olah sedalam 1 m sehingga Jawa Barat akan sangat potensial bila membudidayakan pisang karena 29,95% tanahnya adalah jenis alluvial.

### 4.2.2 Topografi

Penyebaran topografi di Jawa Barat dikategorikan menurut tingkat kemiringan dan ketinggian tempat. Menurut kemiringan tempat dan luas wilayah, Jawa Barat terbagi menjadi beberapa daerah yaitu daerah pegunungan dengan kemiringan diatas 60% menempati 19% luas wilayah, daerah berbukit dengan kemiringan 30 – 60% menempati 20% luas wilayah dan daerah landai dengan kemiringan kurang dari 30 % menempati 61 % luas wilayah.

Luas wilayah berdasarkan ketinggian dari permukaan laut terbagi menjadi beberapa daerah meliputi daerah dengan ketinggian dibawah 500 m menempati 86% luas wilayah, diantara 500 – 1000 m menempati 9% luas wilayah dan diatas 1000 m menempati 5% luas wilayah. Ketinggian wilayah tersebut sangat baik untuk tanaman pisang karena pisang dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik pada ketinggian antara 400 – 600 m diatas permukaan laut.

### 4.2.3 Penggunaan Untuk Lahan Pertanian

Perkembangan penggunaan lahan pertanian selama 5 tahun dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2 Perkembangan Penggunaan Lahan Pertanian selama Periode 1998 – 2002 (ribu Ha)

Penggunaan	1998	1999	2000	2001	2002
Sawah	1167	1171,6	1171,6	1159,8	1160,8
Lahan kering	3256,7	3218,9	3356,6	3362,4	3375,1

Sumber : Kantor Dinas Pertanian Jawa Barat , 2002

Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa penggunaan lahan sawah masih lebih kecil jika dibandingkan dengan penggunaan lahan kering. Hal ini memberikan indikasi bahwa masih sedikit sekali lahan sawah yang digunakan untuk budidaya tanaman sehingga masih banyak lahan sawah yang perlu dioptimalkan penggunaannya terutama untuk tanaman pisang. Lahan sawah yang digunakan secara optimal akan mampu memberikan hasil pisang yang baik karena lahan tersebut sangat cocok bila ditanami tanaman pisang.

#### 4.2.4. Perkembangan Komoditas Buah-buahan di Jawa Barat

Ada beberapa komoditas buah-buahan khas lokal di Jawa Barat seperti mangga, durian, rambutan, salak dan pisang yang mempunyai prospek menerobos pasar internasional. Komoditas tersebut mulai ditangani lewat pengembangan sentra produksi buah-buahan maupun lewat program-program lain yang pada dasarnya menstimulir usaha tani buah-buahan yang mengarah ke sistem agribisnis.

Untuk mengetahui perkembangan jumlah penanaman baru, jumlah tanaman yang menghasilkan dan produksi buah-buahan prioritas di Jawa Barat tahun 2001 dan 2002 dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3. Perkembangan penanaman baru. Tanaman yang menghasilkan dan produksi buah-buahan prioritas di Jawa Barat tahun 2001 – 2002

No	Komoditi	Tanam / Ph		Tanaman yang Menghasilkan (ph)		Produksi (Ton)	
		2001	2002	2001	2002	2001	2002
1	Apokat	63944	53303	788238	749812	62711	30840
2	Anggur	2674	13081	11798	32382	163	412
3	Apel	410649	440843	8438573	4125416	153117	84031
4	Durian	194764	119037	344739	836645	31120	67593
5	Jeruk	712601	563199	5427193	4864280	142550	81028
6	Mangga	1172015	1049588	9384268	10938439	534741	529690
7	Nanas	93727584	120253709	82353676	75503830	71474	68582
8	Pisang	6044969	10657186	39261091	41172602	585604	729447
9	Rambutan	392210	237342	1618283	2542939	90473	252045
10	Salak	235652	116516	1976347	2463066	40671	52806

Sumber : Kantor Dinas Pertanian Jawa Barat, 2002

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa komoditi pisang mempunyai tingkat produksi paling banyak. Hal ini menjelaskan bahwa Propinsi Jawa Barat merupakan daerah paling cocok untuk budidaya tanaman pisang dibandingkan dengan komoditi lain. Tanaman pisang tersebut perlu dioptimalkan agar produksinya dari tahun ke tahun dapat ditingkatkan sehingga menunjang terhadap peningkatan pendapatan penduduk Jawa Barat.



### 4.3 Potensi Ekonomi Daerah

Keadaan perekonomian Propinsi Jawa Barat secara umum dapat dilihat dari perkembangan angka Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Barat. PDRB Jawa Barat atas harga berlaku pada tahun 2002 sebesar Rp 66.212.598.332 (Enam Puluh Enam Miliar Dua Ratus Dua Belas Juta Lima Ratus Sembilan Puluh Delapan Ribu Tiga Ratus Tiga Puluh Dua Rupiah), nilai ini meningkat pesat bila dibandingkan keadaan pada tahun 1993 yang hanya sebesar Rp 15.841.837.884 (Lima Belas Miliar Delapan Ratus Empat Puluh Satu Juta Delapan Ratus Tiga Puluh Tujuh Ribu Delapan Ratus Delapan Puluh Empat Rupiah), sedangkan PDRB Jawa Barat atas dasar harga konstan pada tahun 1993 Rp 12.047.802.115 (Dua Belas Miliar Empat Puluh Tujuh Juta Delapan Ratus Dua Ribu Seratus Lima Belas Rupiah).

Pada perhitungan *regional Income* yang telah dilaksanakan, perekonomian Jawa Barat pada tahun 2002, sektor pertanian masih memberikan sumbangan cukup besar yaitu 17,12% sehingga perkembangan yang baik dan perlu didukung oleh pemerintah daerah setempat. Distribusi presentase PDRB atas dasar harga berlaku tahun 2002 secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4. Distribusi prosentase PDRB atas dasar harga berlaku tahun 1997

Sektor	Sumbangan persektor (%)
Perdagangan, Hotel dan Restoran	17,12
Pengangkutan dan komunikasi	1,83
Bank dan lembaga keuangan	28,35
Jasa-jasa pertanian	1,63
Pertambangan dan pergalian	6,72
Industri pengolahan	21,16
Listrik, gas dan air minum	6,23
Bangunan	6,67
Dan lain-lain	10,29
Jumlah	100

Sumber : Biro Pusat Statistik, 2002

#### 4.4 Pertanian Tanaman Pangan di Jawa Barat

Propinsi Jawa Barat sebagai lumbung pangan nasional mempunyai peranan penting dalam memasok pangan baik daerahnya sendiri maupun nasional bahkan untuk keperluan swasembada pangan

Peranan dalam memasok pangan tersebut dilakukan dengan beberapa usaha. Usaha-usaha dilakukan untuk mencapai sasaran pembangunan pertanian tanaman pangan Jawa Barat ditempuh melalui 4 usaha yaitu:

1. Intensifikasi

Intensifikasi bertujuan untuk meningkatkan produktifitas sumber daya alam melalui peningkatan teknologi tepat guna, meningkatkan penggunaan lahan kering dan pengairan serta meningkatkan pemanfaatan segala sarana produksi

2. Ekstensifikasi

Pelaksanaan ekstensifikasi di Jawa Barat ditekankan pada usaha pencetakan sawah baik melalui proyek maupun swadaya masyarakat serta perbaikan saluran penjangkaran irigasi di tingkat pedesaan guna mengoptimalkan pemanfaatan lahan

3. Diversifikasi

Diversifikasi yaitu usaha untuk penganekaragaman dalam bidang pertanian tanaman pangan yang meliputi:

- a. Aspek Produksi
- b. Aspek Konsumsi

4. Rehabilitasi

Rehabilitasi merupakan kegiatan pemulihan kemampuan produktivitas sumber daya pertanian yang kritis membudidayakan lingkungan. Dalam rangka penanganan hal tersebut dinas pertanian tanaman pangan Jawa Barat berusaha dan mengarahkan sasaran pembangunan untuk melestarikan dan meningkatkan produksi dan kesuburan lahan potensial kritis, semi kritis dan kritis.

merupakan penghasil pisang yang bermutu baik yaitu kabupaten Bogor, Cianjur, dan Bandung. Data dari Dinas Pertanian Pangan Kabupaten Bogor dan Koperasi Taruna Nusantara Kabupaten Bogor menjelaskan bahwa luas dan produksi di Kabupaten Bogor tahun 2002 untuk pisang, luas lahan (Ha/Populasi) sebanyak 2.559.115 batang dengan produksi sebanyak 24.361.80 ton.

Produktifitas pisang yang diusahakan petani sampai saat ini masih belum optimal yaitu 30% dari produktifitas total. Hal ini disebabkan oleh penerapan teknologi kurang intensif baik teknologi pra panen maupun pasca panen. Pada umumnya skala usaha petani relatif kecil dan penjualan hasilnya cukup baik melalui tengkulak atau pedagang keliling

#### 4.6 Analisis Data dan Pembahasan

##### 4.6.1 Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pisang di Jawa Barat

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap konsumsi pisang di Jawa Barat yaitu: harga pisang, pendapatan perkapita, jumlah penduduk, dan harga pepaya, dapat diketahui dengan penggunaan analisis linier berganda. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh model persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -271041 - 134,41X_1 + 1,32 X_2 + 0,02039X_3 - 715,08X_4.$$

Untuk menguji dugaan tersebut benar, maka dilakukan uji F seperti disajikan pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Hasil Uji F Koefisien Regresi Pada Fungsi Konsumsi Pisang di Jawa Barat

Sumber Keragaman	Db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	F Tabel
Regresi	4	171439652509,32	42859913127,33	71,48	2,84
Sisa	21	12615121578,57	600720075,17		
Total	25	184054774087,89			

Sumber Data : Data sekunder diolah tahun 2003

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 71,348 lebih besar dari nilai F tabel (2,84) pada taraf kepercayaan 95%. Nilai F hitung tersebut menunjukkan bahwa variabel-variabel harga pisang, pendapatan per kapita, jumlah penduduk dan harga pepaya secara bersama-sama berpengaruh terhadap permintaan pisang.

Untuk menguji secara parsial beberapa faktor yang berpengaruh terhadap permintaan pisang di Jawa Barat, digunakan uji T seperti pada tabel 7 berikut.

Tabel 7: Estimasi Regresi Linear berganda pada permintaan pisang di Jawa Barat

Variabel bebas	Koef. Regresi	T Hitung	T Tabel
Harga Pisang (X1)	-134,41	2,145*	2,08
Pendapatan perkapita (X2)	1,32	3,375*	
Jumlah Penduduk (X3)	0,02039	2,621*	
Harga Pepaya (X4)	-715,08	1,455	
Konstanta : -271041,03			
$R^2 : 0,9315$			

Keterangan \*) berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95%

Hasil perhitungan diatas menunjukkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,9315 yang berarti bahwa permintaan pisang di Jawa Barat, 93,15% dipengaruhi oleh variabel-variabel dalam model. Variabel-variabel dalam model tersebut adalah harga pisang, pendapatan perkapita, jumlah penduduk, dan harga pepaya, dan sisanya sebesar 6,85% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model

Pada hasil uji t (2,08) menunjukkan bahwa harga pisang (X1), pendapatan perkapita (X2), jumlah penduduk (X3), Harga pepaya (X4) dari hasil uji t memberikan indikasi berpengaruh tidak nyata terhadap permintaan pisang. Koefisien regresi dari masing-masing variabel yang berpengaruh terhadap permintaan pisang. Dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Harga Pisang

Koefisien regresi dari harga pisang (X1) sebesar -134,41 artinya bahwa setiap peningkatan harga pisang sebesar satu rupiah persisir, akan menurunkan tingkat permintaan pisang sebesar 134,41 ton dengan asumsi variabel lain

Untuk menguji dugaan tersebut benar, dilakukan uji F seperti pada tabel 8 berikut:

Tabel 8 Hasil Uji F koefisien Regresi pada Fungsi Penawaran Pisang di Jawa Barat

Sumber Keragaman	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	F Tabel
Regresi	6	311569254646,31	51928209107,72	38,515	2,63
Sisa	19	1348242704,79	1348242704,79		
Total	25	337185866037,33			

Sumber Data : Data sekunder diolah tahun 2003

Berdasarkan tabel diatas, diketahui nilai F hitung sebesar 38,515 lebih besar dari F tabel (2,63) pada taraf kepercayaan 95 % nilai tersebut menunjukkan bahwa faktor-faktor harga pisang, harga pepaya, harga pestisida, harga pupuk, luas areal panen, dan upah tenaga kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap tingkat penawaran pisang.

Peran masing-masing faktor tersebut secara parsial, dapat diketahui dengan uji t seperti pada tabel 9 berikut:

Tabel 9 Estimasi Regresi Linear Berganda pada penawaran Pisang Di Jawa Barat

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	t hitung	t-tabel
Harga pisang (X1)	133,03	0,667	2,093
Harga pepaya(X2)	659,26	0,437	
Harga pestisida (X3)	-10,21	2,242*	
Harga pupuk (X4)	1,86	0,677	
Luas areal panen (X5)	-0,70	2,316*	
Upah tenaga kerja (X6)	4,74	4,712*	
Konstanta = 154962,44			
$R^2 = 0,9240$			

Keterangan \* = Berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 95%

Hasil perhitungan diatas menunjukkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,9240 yang berarti bahwa variabel-variabel dalam model yaitu harga pisang, harga pepaya, harga pestisida, harga pupuk, luas areal panen, upah tenaga kerja 92,40% mempengaruhi terhadap penawaran pisang dan sisanya 7,60% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model

Pada hasil uji t (5%) dapat diketahui bahwa harga pestisida, luas areal panen dan upah tenaga kerja, berpengaruh nyata terhadap penawaran pisang di Jawa Barat. Harga pisang, harga pepaya dan harga pupuk memberikan indikasi bahwa ke tiga variabel tersebut berpengaruh tidak nyata terhadap penawaran pisang. Koefisien regresi dari masing-masing faktor yang berpengaruh terhadap penawaran pisang, dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Harga Pisang

Koefisien regresi dari harga pisang ( $X_1$ ) adalah 133,03 artinya bahwa setiap peningkatan harga pisang sebesar satu rupiah persisir, akan menaikkan tingkat penawaran pisang sebesar 133,03 ton dengan asumsi variabel lain adalah konstan. Harga pisang berpengaruh tidak nyata terhadap penawaran pisang yang ditunjukkan dengan nilai t hitung (0,667) lebih kecil dari t tabel (2,093) pada taraf kepercayaan 95% harga pisang yang semakin tinggi, akan memberikan dorongan pada petani pisang untuk meningkatkan produksinya baik secara keseluruhan baik secara kualitas maupun kuantitas agar keuntungan yang diperoleh mengalami peningkatan. Produksi pisang yang semakin banyak dengan kualitas yang baik, akan berpengaruh positif terhadap harga pisang tersebut. Semakin baik mutu pisang yang dihasilkan, maka harga pisang semakin mahal yang berpengaruh pada tingkat penawaran pisang.

#### 2. Harga Pepaya

Koefisien regresi dari harga pepaya ( $X_2$ ) adalah 659,26 artinya bahwa setiap peningkatan harga pepaya sebesar satu rupiah perkilogram, akan meningkatkan penawaran pisang sebesar 659,26 ton dengan asumsi variabel lain adalah konstan. Nilai t hitung (0,437) lebih kecil dari t tabel (2,093) pada taraf kepercayaan 95% menunjukkan variabel harga pepaya tidak

- berpengaruh nyata terhadap penawaran pisang. Pepaya dapat dikatakan sebagai barang komplementer (pelengkap) dari pisang sehingga peningkatan harga pepaya akan mendorong terjadinya kenaikan harga pisang. Harga pisang yang semakin tinggi akan menyebabkan penawaran pisang mengalami peningkatan.
3. Harga pestisida  
Koefisien regresi dari harga pestisida adalah -10,21 artinya bahwa setiap peningkatan harga pestisida sebesar satu rupiah per liter, akan menurunkan tingkat penawaran pisang sebesar 10,21 ton dengan asumsi variabel yang lain adalah konstan. Nilai t hitung dari harga pestisida adalah sebesar 2,242 lebih besar dari nilai t tabel (2,093) pada taraf kepercayaan 95% menunjukkan variabel harga pestisida berpengaruh nyata terhadap penawaran pisang. Kenaikan harga pestisida menurunkan tingkat penawaran pisang karena petani pada umumnya adalah petani yang bersifat tradisional dengan modal yang terbatas sehingga tidak mampu memberli pestisida. Usaha pengendalian hama dan penyakit tidak optimal menyebabkan penurunan produksi dan kualitas pisang. Penurunan kualitas pisang berpengaruh nyata terhadap pisang yaitu harga pisang semakin murah dan penawaran pisang mengalami penurunan.
4. Harga Pupuk  
Koefisien regresi dari harga pupuk adalah 1,86 artinya bahwa setiap peningkatan harga pupuk sebesar satu rupiah perkilogram, akan meningkatkan penawaran pisang sebesar 1,86 ton, dengan asumsi variabel yang lain adalah konstan. Harga pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap penawaran pisang yang ditunjukkan dengan nilai t hitung (0,677) yang lebih kecil dari t tabel (2,093) pada taraf kepercayaan 95%. Penawaran pisang meningkat karena kenaikan harga pupuk berarti menambah biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani. Pertambahan biaya produksi ini mempengaruhi petani untuk berbudidaya pisang dengan lebih baik dengan penggunaan pupuk lebih efisien.

#### 5. Luas Areal Panen

Koefisien regresi dari luas areal panen adalah  $-0,70$  ini berarti bahwa tiap peningkatan satu hektar luas areal panen, akan menurunkan penawaran pisang sebesar  $0,70$  ton dengan asumsi variabel yang lain adalah konstan. Nilai  $t$  hitung ( $2,316$ ) lebih besar dari  $t$  tabel ( $2,093$ ) pada taraf kepercayaan  $95\%$  memberikan indikasi bahwa luas areal panen berpengaruh nyata terhadap penawaran pisang. Pertambahan luas areal panen justru menyebabkan penurunan penawaran pisang karena penambahan luas areal penanaman tidak diikuti dengan penggunaan sarana produksi yang baik misalnya bibit, pupuk, penggunaan pestisida pengairan dan lain-lain. Penggunaan bibit yang bukan bibit unggul, pemupukan yang tidak tepat dosis dan tepat waktu. Sistem pengairan yang jelek serta tidak adanya pengendalian hama dan penyakit. Menyebabkan hasil panen pisang tidak optimal dan hasil panen pisang banyak yang rusak sehingga kualitasnya juga rendah. Hasil panen yang demikian menyebabkan penawaran pisang mengalami penurunan.

#### 6. Upah Tenaga Kerja

Koefisien regresi dari upah tenaga kerja adalah  $4,74$  artinya bahwa tiap peningkatan upah tenaga kerja sebesar satu rupiah. Akan meningkatkan penawaran pisang sebesar  $4,74$  ton. Upah tenaga kerja juga berpengaruh nyata terhadap penawaran pisang yang ditunjukkan oleh nilai  $t$  hitung  $4,712$  yang lebih besar dari nilai  $t$  tabel ( $2,93$ ) pada taraf kepercayaan  $95\%$ . Upah tenaga kerja yang semakin meningkat, akan memberikan sugesti para buruh tani untuk bekerja secara lebih baik dan lebih maksimal. Kenaikan upah ini akan meningkatkan biaya yang dikeluarkan untuk produksi sehingga agar tidak mengalami kerugian, maka produksi pisang yang dihasilkan harus ditingkatkan. Peningkatan produksi pisang akan berpengaruh terhadap penawaran pisang.



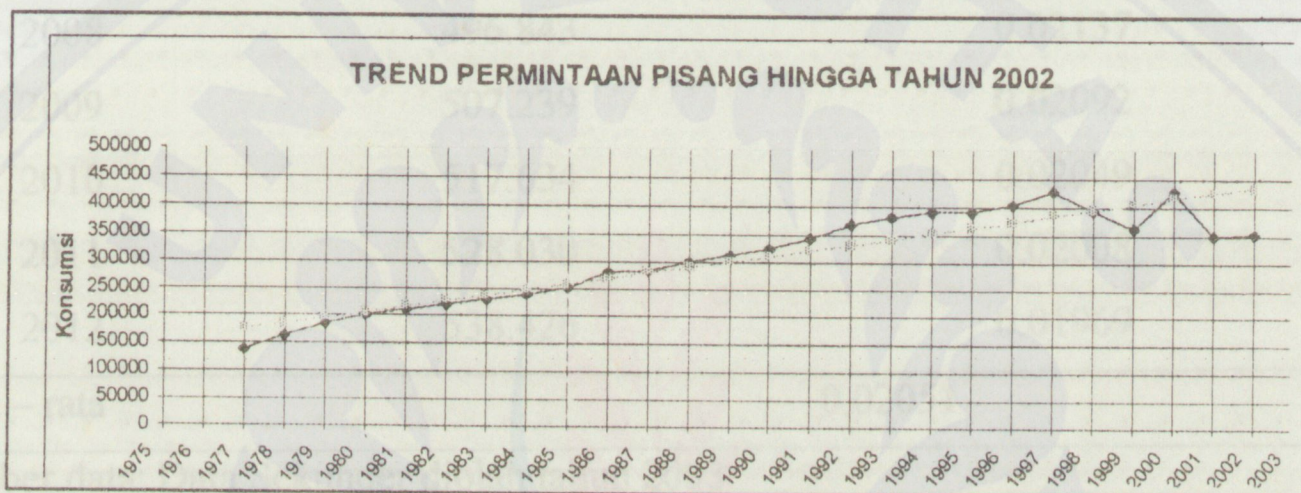
#### 4.6.3 Proyeksi Konsumsi Pisang di Jawa Barat

Berdasarkan metode kuadrat terkecil, diperoleh persamaan garis trend linier sebagai berikut:

$$Y = 30452,3 + 5197,783 X$$

Keterangan : X : waktu

Permintaan pisang di Jawa Barat sampai pada tahun 2002, diproyeksikan akan mengalami peningkatan tiap tahunnya. Proyeksi pisang sampai tahun 2002 mencapai 434470 ton dengan laju rata-rata adalah sebesar 3,72% tiap tahunnya. Proyeksi permintaan pisang sampai pada tahun 2002, ditunjukkan oleh hasil perhitungan trend permintaan pisang pada gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3. Trend Permintaan Pisang di Jawa Barat Tahun 1977 – 2002

Pada gambar diatas menunjukkan bahwa permintaan pisang di Jawa Barat bersifat fluktuatif. Pada tahun 1977 sampai 1997, permintaan pisang diatas garis trend. Peningkatan permintaan pisang tersebut disebabkan oleh adanya kesadaran tentang pentingnya gizi bagi masyarakat. Kesadaran penduduk mengenai gizi ini semakin baik dengan didukung oleh penambahan penduduk, meningkatnya tingkat pendidikan yang semakin maju dan bertambahnya tingkat pendapatan yang diterima oleh penduduk. Pertambahan pendapatan yang diterima oleh penduduk mendorong untuk mengkonsumsi pisang dalam jumlah yang lebih besar. Pada tahun 1999 – 2002 permintaan pisang berada di bawah garis trend.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap konsumsi pisang di Jawa Barat adalah harga pisang, pendapatan perkapita dan jumlah penduduk pada taraf kepercayaan 95%, sedangkan faktor yang berpengaruh tidak nyata terhadap permintaan pisang di Jawa Barat adalah harga pepaya, tetapi secara bersama-sama keempat faktor tersebut berpengaruh nyata terhadap permintaan pisang di Jawa Barat.
2. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap produksi pisang di Jawa Barat adalah harga pestisida, luas areal panen, dan upah tenaga kerja pada taraf kepercayaan 95%, sedangkan faktor-faktor yang berpengaruh tidak nyata terhadap penawaran pisang di Jawa Barat adalah harga pisang, harga pepaya, dan harga pupuk, tetapi secara bersama-sama keenam faktor tersebut berpengaruh nyata terhadap penawaran pisang di Jawa Barat.
3. Proyeksi konsumsi pisang di Jawa Barat sampai tahun 2012 adalah mengalami peningkatan sebesar 538.426 ton dengan laju pertumbuhan rata-rata tiap tahunnya adalah sebesar 2,051%.

### 5.2 Saran

1. Bagi pemerintah perlu mengeluarkan suatu bentuk kebijakan harga dasar sarana-sarana produksi seperti harga pestisida, pupuk dan upah regional yang sangat diperlukan oleh petani untuk mengembangkan budidaya pisang.
2. Bagi petani perlu meningkatkan pengetahuan tentang budidaya pisang yang baik dan benar sehingga memberikan hasil yang optimal baik secara kualitas maupun secara kuantitas.
3. Bagi petani perlu memperhitungkan permintaan kebutuhan pasar dalam memproduksi pisang agar tidak merugikan petani sendiri.

