

**ANALISIS KETERPADUAN PASAR KUBIS
ANTARA PASAR CEPOGO KABUPATEN BOYOLALI
DENGAN PASAR LEGI KOTA SURAKARTA**

Skripsi

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh derajat Sarjana Pertanian
di Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret Surakarta**

Jurusan/Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian/Agrobisnis



Oleh :

Rini Hartini

H0305082

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2009

**ANALISIS KETERPADUAN PASAR KUBIS
ANTARA PASAR CEPOGO KABUPATEN BOYOLALI
DENGAN PASAR LEGI KOTA SURAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Rini Hartini
H0305082

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal:
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Ketua

Anggota I

Anggota II

Setyowati, SP, MP
NIP. 132 148 406

Umi Barokah, SP, MP
NIP. 132 317 845

Ir. Sugiharti Mulya H., MP
NIP. 131 884 422

Surakarta, 2009

Mengetahui
Universitas Sebelas Maret
Fakultas Pertanian
Dekan

Prof. Dr. Ir. Suntoro, M.S.
NIP. 131 124 609

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Tuhan YME yang telah melimpahkan kasih serta anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Keterpaduan Pasar Kubis Antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali Dengan Pasar Legi Kota Surakarta”. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Suntoro, M.S. selaku Dekan Fakultas Pertanian UNS.
2. Ir. Catur Tunggal B.J.P., M.S. selaku Ketua Jurusan/Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian UNS.
3. Setyowati, SP, MP selaku pembimbing akademis dan juga selaku pembimbing utama skripsi yang telah membimbing dan memberikan masukan-masukan yang berharga bagi penulis.
4. Umi Barokah, SP, MP selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang berharga bagi penulis.
5. Ir. Sugiharti Mulya Handayani, MP selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan-masukan dan saran yang sangat berarti demi perbaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian UNS, terima kasih atas ilmu dan pengetahuan yang telah diberikan selama ini.
7. Mbak Ira dan Pak Samsuri yang telah membantu dalam perizinan selama penulisan skripsi ini.
8. Seluruh karyawan Fakultas Pertanian UNS, terima kasih atas bantuan dan pelayanan yang telah diberikan.
9. Kesbanglinmas Kabupaten Boyolali yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
10. Dinas Pertanian, Perkebunan, dan Kehutanan Kabupaten Boyolali Kabupaten Boyolali yang telah memberikan banyak informasi penting serta bantuan kepada penulis.

11. BPS Kabupaten Boyolali yang telah memberikan data-data penting bagi penulis.
12. Kesbanglinmas Kota Surakarta yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
13. Dinas Pertanian Kota Surakarta yang telah memberikan banyak informasi penting serta bantuan kepada penulis.
14. Bapak Bambang Nugroho beserta staff BPS Kota Surakarta yang telah memberikan ilmu yang tak ternilai bagi penulis. Mohon maaf karena telah banyak menyita waktu kerja Bapak-bapak sekalian.
15. Bapak Wiyono dan Mama Gusri Mulyani, kedua orang tuaku yang telah merawatku, memberikan doa, kasih sayang serta dukungan yang tak lekang oleh waktu. *You are the big spirit on my life and my future....thanks for you're warm hug everytime.*
16. *My little bro'* Sigiet, terima kasih telah menjadi pengganggu sekaligus penyemangatkan. Tetaplah menjadi anak yang baik bagi kedua orang tua kita.
17. AdityaQ, terima kasih untuk semua doa dan dukunganmu. Terima kasih telah mengisi hari-hariku dengan nasehat berharga mu. *We must do the best for our better life..and of course our better future...*
18. Sahabat-sahabatku :Ama, Dewi, Marta, Willy, Nina, Mila, Jajux, Pandan, Rika, Eka terima kasih kalian semua telah membuatku semakin mengerti akan arti persahabatan yang sejati. *We will still be friends forever...*
19. Sobat-sobat *Green House*....Heru Pongge, Ram's Zone, Asep_so, Najeev, Maliq n d esential, Poepoet, Bizon....terima kasih telah banyak membantu dan memberi pelajaran humor yang membuat beban pekerjaan menjadi terasa lebih ringan....
20. *Wonder women Agrobisnis 2005*, Andryana, Kho2m, Niken, Wiwit, Naily, Herlina, Ayux, Ansaf, Anis, Cuprix, Diana, Tria, Siti, Viarka, Triana, Erry, Dwi, Iva, Hayux, Mpit, Rima, Nurul, Devy, Windarti, Putri, Wheni. Dan para *super men Agrobisnis '05* Anwar, Jack, Havid, Nico, Hamdan, Simbah, Didit, Luthfi, Anggih, Bentar, Nazir, Cecep, Andre, Gulan, Deny, Panji, Pur, Taufiq,

Hendy, Abdul, Septo, Eye terima kasih atas kenangan indah dan kebersamaan yang kalian berikan selama ini. Agrobisnis 2005 *SIAP KAYA!!!!*

21. HIMASETA FP UNS, terima kasih atas pengalaman berharga dan kebersamaannya.
22. BKKT UNS, terima kasih atas semua kebersamaan dan pengalaman berharga walaupun hanya dalam waktu yang singkat.
23. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mohon saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini berguna bagi kita semua.

Surakarta, 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
RINGKASAN.....	xiii
SUMMARY.....	xiv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	8
D. Kegunaan Penelitian.....	8
II. LANDASAN TEORI	9
A. Penelitian Terdahulu	9
B. Tinjauan Pustaka.....	11
1. Kubis.....	11
2. Pemasaran.....	12
3. Pasar	13
4. Harga.....	14
5. Keterpaduan Pasar.....	14
C. Kerangka Teori Pendekatan Masalah	17
D. Hipotesis.....	21
E. Asumsi.....	21
F. Pembatasan Masalah.....	21
G. Definisi Operasional Variabel	21
III. METODE PENELITIAN	23
A. Metode Dasar Penelitian	23
B. Metode Pengambilan Daerah Penelitian.....	23
C. Jenis dan Sumber Data	24
D. Teknik Pengumpulan Data	24

E. Metode Analisis Data	25
1. Analisis Keterpaduan Pasar.....	25
2. Pengujian Model.....	26
3. Pengujian Asumsi Klasik.....	28
IV. KONDISI UMUM DAERAH PENELITIAN	30
A. Kabupaten Boyolali	30
1. Keadaan Alam.....	30
a. Kondisi Geografis	30
b. Jenis Tanah	31
c. Topografi	32
d. Keadaan iklim	32
2. Keadaan Penduduk.....	33
a. Jumlah dan Kepadatan Penduduk.....	33
b. Komposisi Penduduk Kabupaten Boyolali Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin.....	34
c. Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan.....	36
d. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian.....	37
3. Keadaan Umum Pertanian.....	37
a. Tata Guna Lahan.....	37
b. Irigasi.....	39
c. Produk Pertanian.....	39
4. Keadaan Perekonomian	41
a. Pasar Cepogo	43
B. Kota Surakarta	43
1. Keadaan Alam.....	43
a. Kondisi Geografis	43
b. Jenis Tanah	44
c. Topografi	44
d. Keadaan iklim	44
2. Keadaan Penduduk.....	44
a. Keadaan Penduduk Kabupaten Boyolali Menurut Umur dan Jenis Kelamin di Kota Surakarta.....	44
b. Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan.....	46
c. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian.....	47
3. Keadaan Umum Pertanian.....	48
a. Tata Guna Lahan.....	48
4. Keadaan Perekonomian	49
a. Pasar Legi	49
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Hasil Penelitian.....	51
1. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali.....	52
2. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Legi Kota Surakarta.....	56
3. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Cepogo dan Pasar Legi...	58

B. Analisis Hasil Penelitian.....	60
1. Uji F.....	60
2. Uji t.....	61
3. Uji R ²	62
4. Uji Multikolinearitas.....	63
5. Uji Heteroskedastisitas.....	64
6. Uji Autokorelasi.....	64
7. Analisis Keterpaduan Pasar	64
C. Pembahasan.....	65
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
A. Kesimpulan.....	71
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1	Kandungan Gizi di Setiap 100 gram Kubis	2
2	Produksi Kubis di Kabupaten Boyolali Tahun 2003-2007.....	3
3	Permintaan Sayuran Kubis di Kota Surakarta antara Bulan November 2007-Mei 2008.....	3
4	Harga Kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dan Pasar Legi Kota Surakarta Bulan Januari 2007-Juni 2008	5
5	Kecamatan Penghasil Kubis di Kabupaten Boyolali Tahun 2007.....	6
6	Data Luas Panen, Rata-rata Produksi dan Produksi Kubis di Karesidenan Surakarta Tahun 2007.....	22
7	Keadaan Topografi di Kabupaten Boyolali	32
8	Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Boyolali Tahun 2003-2007.....	33
9	Komposisi Penduduk Menurut Kelompok Umur di Kabupaten Boyolali Tahun 2007.....	34
10	Komposisi Penduduk Kabupaten Boyolali Menurut Jenis Kelamin Tahun 2003-2007 (dalam jiwa)	35
11	Keadaan Penduduk Usia Lima Tahun Ke Atas Menurut Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan Tahun 2007 di Kabupaten Boyolali.....	36
12	Keadaan Penduduk Menurut Lapangan Pekerjaan di Kabupaten Boyolali Tahun 2007.....	37
13	Luas Lahan Menurut Penggunaannya di Kabupaten Boyolali Tahun 2007.....	38
14	Luas Tanah Kering Menurut Penggunaannya di Kabupaten Boyolali Tahun 2007.....	38

Nomor	Judul	Halaman
15	Irigasi Tanah Sawah di Kabupaten Boyolali Tahun 2007.....	39
16	Luas Panen dan Produksi Kubis di Kabupaten Boyolali Tahun 2003-2007.....	39
17	Luas Panen dan Produksi Kubis di Kabupaten Boyolali Tahun 2007.....	40
18	Sarana Perhubungan di Kabupaten Boyolali Tahun 2007.....	41
19	Jumlah Koperasi dan Pasar di Kabupaten Boyolali Tahun 2007	42
20	Jumlah Penduduk Dan Persentase Penduduk Menurut Kelompok Umur Dan Jenis Kelamin Di Kota Surakarta Tahun 2007.....	45
21	Keadaan Penduduk Usia Lima Tahun Ke Atas Menurut Tingkat Pendidikan di Kota Surakarta Tahun 2007.....	46
22	Keadaan Penduduk Kota Surakarta Menurut Mata Pencaharian Tahun 2007.....	47
23	Luas Penggunaan Tanah di Kota Surakarta Tahun 2007.....	48
24	Banyaknya Pasar Menurut Jenis di Kota Surakarta Tahun 2007.....	49
25	Perkembangan Harga Kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali Januari 2006- Desember 2008.....	53
26	Luas Tanam dan Produksi Kubis di Kabupaten Boyolali	55
27	Perkembangan Harga Kubis di Pasar Legi Kota Surakarta Bulan Januari 2006- Desember 2008.....	56
28	Jumlah Tonase Kubis di Pasar Legi Kota Surakarta (Ton).....	59
29	Hasil Analisis Regresi Keterpaduan Pasar Kubis antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi.....	60
30	Nilai Koefisien Regresi dan t Hitung Tiap-Tiap Variabel.....	61

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1	Skema Kerangka Teori Pendekatan Masalah.....	20
2	Perkembangan Harga Kubis di Pasar Cepogo Januari 2006- Desember 2008.....	54
3	Perkembangan Harga Kubis di Pasar Legi Januari 2006- Desember 2008.....	57
4	Perkembangan Harga Riil Komoditas Kubis Antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi Bulan Januari 2006-Desember 2008	58

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1	Perkembangan Harga Kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali Januari 2006-Desember 2008.....	74
2	Perkembangan Harga Kubis di Pasar Legi Kota Surakarta Januari 2006- Desember 2008.....	75
3	Data Analisis Regresi Antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi.....	76
4	Analisis Regresi Keterpaduan Pasar antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi.....	77
5	Peta Kabupaten Boyolali.....	85
6	Peta Kota Surakarta.....	86
7	Surat Ijin Penelitian.....	87

RINGKASAN

Rini Hartini. H0305082. 2009. “Analisis Keterpaduan Pasar Kubis Antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta”. Skripsi dengan pembimbing Setyowati, SP, MP dan Umi Barokah, SP, MP Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Peningkatan produksi pertanian tanaman hortikultura, khususnya tanaman kubis tidak akan mempunyai arti jika produk tersebut tidak dapat tersampaikan dengan baik kepada konsumen. Penyampaian produk hasil panen kubis dari petani ke konsumen akhir akan melalui suatu rantai pemasaran. Lokasi petani kubis yang jauh dari konsumen hampir tidak memungkinkan transaksi langsung antara petani produsen dan konsumen akhir sehingga muncul lembaga pemasaran yang terlibat dalam proses distribusi kubis dan akan berpengaruh terhadap margin pemasaran. Menurut Handayani dan Minar (2000), perbedaan harga ini juga ditentukan oleh tingkat keterpaduan pasar. Keterpaduan pasar menunjukkan bahwa harga di pasar lokal mengikuti harga di pasar acuan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta.

Metode dasar penelitian ini adalah metode deskriptif analitis. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*), yaitu Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali sebagai pasar produsen dan Pasar Legi Kota Surakarta sebagai pasar konsumen. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, berupa data harga kubis selama 36 bulan, yaitu dari Januari 2006 sampai Desember 2008.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta rendah, hal ini ditunjukkan dengan nilai IMC yang nilainya lebih dari satu yaitu 1,2 yang berarti bahwa informasi tentang perubahan harga yang terjadi di pasar acuan (Pasar Legi) hanya sedikit yang ditransmisikan ke pasar lokal (Pasar Cepogo). Harga cenderung dipengaruhi oleh selisih harga di Pasar Legi itu sendiri pada suatu bulan dengan bulan sebelumnya. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi rendahnya keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi adalah tidak tersampainya informasi pasar serta lokasi produsen dan konsumen (pasar) yang saling berjauhan.

Dari hasil penelitian ini dapat disarankan agar petani di Kabupaten Boyolali lebih aktif dalam memperoleh informasi harga di pasar konsumen yaitu Pasar Legi Kota Surakarta.

SUMMARY

Rini Hartini. H0305082. 2008. “*The Integrated Analysis of Cabbage Market between Cepogo Market of Boyolali Regency and Legi Market of Surakarta City*”. Thesis by Setyowati, SP, MP. And Umi Barokah, SP, MP as the thesis consultants. Agriculture Faculty, Sebelas Maret University Surakarta.

The increase of horticulture product, especially cabbage can not give us any meaning if that product can not received by consumers. The crops delivery from farmers until least consumer will make a market linkage. The location of cabbage farmers that so far from consumers can not give them a chance to make a direct transaction. This condition will make market institution that take a part on distribution process grown up and at last give influences to marketing margin. According to Handayani and Minar (2000) *according to* Hastuti (2005), the price difference also determined by the market integrated level. The integrated level shows that the price in local market follows the price in reference market.

The aim of this research is to know the cabbage market integrated in short-term between Cepogo Market of Boyolali Regency and Legi Market of Surakarta City.

The research method are analytical descriptive method. The choice of location is done purposively, they are Cepogo Market as the producer market and Legi Market as the consumers market. The data used in this research is secondary data ; i.e the data of cabbage price as long as 36 months from January 2006 to December 2008.

The result of this research shows that the cabbage market integrated in short-term between Cepogo Market in Boyolali regency and Legi Market of Surakarta City is low. It can be showed by IMC value which is more than 1; i.e 1,2. It means that the price change which formed in purpose market (Legi Market) less transmitted to local market (Cepogo Market). The price determined by the difference price in Legi Market itself in a month and the month before. The factors expected that determine the low of cabbage market integrated in short-range between Cepogo Market and Legi Market are the uncompletely market information and the long distance location between producers and consumers.

From this research, it can be suggested to the farmer in Boyolali Regency, they have to more active to get price information from consumer market i.e Legi Market on Surakarta City.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan ekonomi di dalam pembangunan nasional jangka panjang di Indonesia mempunyai sasaran utama mencapai keseimbangan antara sektor pertanian dan industri. Keseimbangan tersebut dapat tercapai apabila kondisi perekonomian atau industri yang maju didukung oleh sektor pertanian yang tangguh (Soekartawi, 2001).

Sektor pertanian yang tangguh dapat terlihat dari peningkatan hasil dan juga kemampuan sektor pertanian tersebut untuk menjamin ketahanan pangan. Meningkatnya hasil-hasil pertanian khususnya tanaman bahan pangan dan hortikultura akan memberikan pengaruh terhadap jumlah produk yang akan ditawarkan. Peningkatan produk-produk pertanian tidak akan mempunyai arti jika produk-produk tersebut tidak dapat dipasarkan dengan baik. Oleh karena itu pemasaran memegang peranan yang penting terhadap keberlangsungan suatu produk pertanian.

Sistem pemasaran hasil pertanian adalah suatu kompleks sistem dalam berbagai subsistem yang berinteraksi satu sama lain dan dengan berbagai lingkungan pemasaran. Dengan demikian lima subsistem yaitu sektor produksi, saluran pemasaran, sektor konsumsi, aliran (*flow*), dan fungsional berinteraksi satu sama lain dalam subsistem keenam, yaitu lingkungan. Pemasaran hasil pertanian dihadapkan pada permasalahan spesifik, antara lain berkaitan dengan karakteristik hasil pertanian, jumlah produsen, karakteristik konsumen, perbedaan tempat, dan efisiensi pemasaran (Sofa, 2008).

Konsumen dari produk-produk pertanian terbagi atas 2 golongan yaitu konsumen rumah tangga dan konsumen industri (perusahaan), kedua-duanya merupakan faktor yang penting yang mempengaruhi arus lalu lintas pemasarannya, bahkan menjadi faktor penentu. Hal ini berarti jika konsumen berkurang atau sedikit, maka pemasaran dan produksinya langsung akan berkurang, sedang kerugian secara langsung pula akan diderita baik oleh

lembaga-lembaga pemasaran maupun oleh produsen karena produk-produk tersebut akan mengalami kerusakan dengan cepat (Kartasapoetra, 1986).

Kubis merupakan salah satu tanaman hortikultura yang masuk dalam kategori sayuran. Tanaman kubis adalah salah satu jenis sayuran daun yang populer dan banyak diusahakan para petani di daerah sentra produksi sayuran dataran tinggi. Penerapan usahatani intensif untuk memacu produktivitas tanaman yang tinggi dengan mutu yang baik tetap merupakan faktor penentu keberhasilan usahatani. Dalam usahatani kubis petani sering menghadapi resiko ekonomis diantaranya disebabkan oleh fluktuasi harga kubis di pasaran. Petani tidak dapat menentukan harga sendiri, karena dalam pemasaran komoditas umumnya petani hanya sebagai ”*price taker*” (Suwandi *et al.*, 1993).

Kubis bukan hanya jenis sayuran yang dapat menghasilkan keuntungan tinggi, namun juga mengandung nilai gizi yang sangat penting. Selain itu kubis juga memiliki manfaat yang sangat penting bagi tubuh kita antara lain menurunkan kadar kolesterol jahat (LDL) dalam tubuh, mengobati penyakit kulit, menurunkan resiko terjangkitnya gangguan penyakit stroke dan jantung, membersihkan pengaruh alkohol di dalam darah, mengurangi resiko terkena penyakit katarak, membantu kesehatan pencernaan, dan mempercepat penyembuhan sakit bisul (Anonim, 2008).

Oleh karena itu kubis menjadi salah satu jenis sayuran pokok yang dikonsumsi oleh masyarakat. Gizi yang terdapat pada kubis dapat dilihat dalam Tabel 1:

Tabel 1. Kandungan Gizi di Setiap 100 gram Kubis

No	Nutrisi	Jumlah
1.	Air (%)	92,1
2.	Energi (Kal)	25,0
3.	Protein (g)	1,7
4.	Lemak (g)	0,2
5.	Karbohidrat (g)	5,3
6.	Serat (g)	0,9
7.	Abu (g)	0,7
8.	Kalsium (mg)	64,0
9.	Fosfor (mg)	26,0
10.	Besi (mg)	0,7
11.	Natrium (mg)	8,0
12.	Kalium (mg)	209,0
13.	Vitamin A (mg)	75,0
14.	Tiamin (mg)	0,05
15.	Riboflavin (mg)	0,05
16.	Niacin (mg)	0,30
17.	Ascorbic acid (mg)	62,0

(Ashari, 1995).

Produksi kubis berfluktuasi sepanjang tahun. Pada saat panen raya terkadang produksi melimpah dan adakalanya produksi menurun drastis. Sementara itu kebutuhan masyarakat akan kubis kontinu sepanjang tahun. Sebagai gambaran produksi kubis dapat dilihat pada Tabel 2:

Tabel 2. Luas Panen dan Produksi Kubis di Kabupaten Boyolali Tahun 2003-2007

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Kw)
1.	2003	956	67.501
2.	2004	1048	135.436
3.	2005	1106	273.476
4.	2006	1221	244.823
5.	2007	1378	186.457

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali

Tabel di atas menunjukkan bahwa produksi kubis tertinggi terjadi pada tahun 2005 dan produksi kubis terendah terjadi pada tahun 2003. Produksi kubis terendah yaitu pada tahun 2003 terjadi karena luas panen untuk tanaman kubis di Boyolali rendah, selain itu banyak krop kubis yang terkena penyakit sehingga menurunkan jumlah produksi. Sedangkan pada tahun 2005 produksi tinggi disebabkan karena rendahnya curah hujan di

Kabupaten Boyolali sehingga hasil panen raya kubis baik dan produksi tinggi. Fluktuasi produksi kubis lebih sering disebabkan oleh kondisi iklim. Selain itu pola tanam kubis yang ditanam secara monokultur juga mempengaruhi besarnya produksi pada saat-saat tertentu.

Permintaan untuk kubis di tingkat konsumen cenderung stabil. Walaupun terjadi fluktuasi jumlah permintaan hal tersebut disebabkan oleh kebutuhan masyarakat pada saat-saat tertentu seperti pada waktu mendekati hari raya maupun awal tahun. Besarnya permintaan kubis di tingkat konsumen yaitu di Kota Surakarta dapat dilihat pada Tabel 3 :

Tabel 3. Permintaan Sayuran Kubis di Kota Surakarta antara Bulan November 2007-Mei 2008.

No	Bulan	Nilai Konsumsi	Harga Rata-rata/Th (Rupiah)	Jumlah Permintaan (Kg)
1.	November 2007	950,17	1943,791	47.304,47
2.	Desember 2007	1331,45	1943,791	36.415,34
3.	Januari 2008	1171,50	1969,458	27.906,61
4.	Februari 2008	646,49	1969,458	42.817,95
5.	Maret 2008	421,35	1969,458	77.590,11
6.	April 2008	549,82	1969,458	89.348,26
7.	Mei 2008	714,23	1969,458	63.762,09

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Surakarta

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa nilai konsumsi kubis tertinggi di Kota Surakarta terjadi pada bulan Desember 2007. Sedangkan jumlah permintaan kubis tertinggi terjadi pada bulan April 2008. Hal ini disebabkan karena pada bulan April banyak orang punya hajjat sehingga konsumsi kubis meningkat. Nilai konsumsi merupakan besarnya konsumsi suatu komoditas di Kota Surakarta dalam satu bulan. Sedangkan jumlah permintaan kubis di Kota Surakarta dipengaruhi oleh nilai konsumsi, jumlah kepala keluarga di Kota Surakarta dan juga harga kubis pada bulan tersebut.

Penyampaian produk hasil panen kubis dari petani ke konsumen akhir akan melalui suatu rantai pemasaran. Lokasi petani kubis yang jauh dari konsumen hampir tidak memungkinkan transaksi langsung antara petani produsen dan konsumen akhir. Sehingga muncul lembaga pemasaran yang

terlibat dalam proses distribusi kubis dan akan berpengaruh terhadap marjin pemasaran.

Harga kubis yang tinggi di tingkat konsumen belum tentu tinggi di tingkat petani. Hal ini disebabkan karena masing-masing lembaga pemasaran akan mengambil keuntungan. Menurut Handayani dan Minar (2000) *dalam* Hastuti (2005), perbedaan harga ini juga ditentukan oleh tingkat keterpaduan pasar. Keterpaduan pasar menunjukkan bahwa harga yang terjadi di pasar lokal (tingkat petani) mengikuti harga di pasar acuan (tingkat konsumen).

Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali merupakan pasar di tingkat produsen (pasar lokal) sedangkan Pasar Legi Kota Surakarta merupakan pasar di tingkat konsumen (pasar acuan) yang menerima produk kubis dari pasar lokal. Harga kubis di Pasar Cepogo dan Pasar Legi berfluktuasi pada setiap bulannya. Tabel dibawah ini menjelaskan perbedaan harga kubis di tingkat produsen yaitu di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dan harga kubis di tingkat konsumen yaitu di Pasar Legi Kota Surakarta

Tabel 4. Harga Kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dan Pasar Legi Kota Surakarta Bulan Januari 2007 - Juni 2008

Bulan	Harga di Pasar Cepogo (Tingkat Produsen) (Rp/kg)	Harga di Pasar Legi (Tingkat Konsumen) (Rp/kg)	Perbedaan Harga(Rp/kg)
Januari 2007	2000	2400	-400
Februari	700	1750	1050
Maret	1000	1350	350
April	1500	2750	1250
Mei	2500	2958	458
Juni	1200	2633	1433
Juli	700	1267	567
Agustus	600	967	367
September	800	1067	267
Oktober	3000	3783	783
November	2500	3500	1000
Desember	1000	4000	3000
Januari 2008	700	3750	3050
Februari	1000	1550	550
Maret	600	758	158
April	1300	1225	-75
Mei	2000	1583.5	-416.5
Juni	1000	1433	433

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali dan Badan Pusat Statistik Kota Surakarta

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui perkembangan harga kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali yang merupakan pasar lokal dan Pasar Legi Kota Surakarta yang merupakan pasar acuan. Harga tertinggi di tingkat produsen terjadi pada bulan Oktober 2007 dan harga di tingkat konsumen tertinggi terjadi pada bulan Desember 2007. Tabel di atas menunjukkan perbedaan harga yang cukup besar antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dan Pasar Legi Kota Surakarta. Perbedaan harga yang cukup besar tersebut mengindikasikan bahwa perubahan harga yang terjadi di tingkat konsumen tidak sepenuhnya ditransmisikan ke tingkat produsen. Artinya jika ada perubahan harga yang terjadi di pasar tingkat konsumen, informasi harga tersebut tidak segera tersampaikan kepada petani. Sehingga dampaknya petani menjual kubis dengan harga murah, sedangkan di pasar konsumen kubis tersebut bisa dijual dengan harga yang lebih tinggi.

Pasar yang efisien akan memberikan informasi harga secara penuh dan segera kepada petani dan konsumen. Tingkat keterpaduan pasar menunjukkan adanya efisiensi harga, sedangkan yang dimaksud dengan keterpaduan pasar adalah sampai seberapa jauh pembentukan harga suatu komoditas pada suatu pasar atau tingkat lembaga pemasaran dipengaruhi oleh harga di tingkat lembaga pemasaran lain.

B. Perumusan Masalah

Pasar memiliki peranan yang penting dalam kegiatan pendistribusian barang dari produsen ke konsumen. Saluran pemasaran selalu berkaitan erat dengan lembaga pemasaran yang memegang peranan dalam menghubungkan produsen dengan konsumen. Adanya lembaga pemasaran atau pedagang perantara menyebabkan terjadinya perbedaan harga di tingkat produsen dengan harga di tingkat konsumen, karena selama proses distribusi barang dari produsen ke konsumen membutuhkan biaya pemasaran dan adanya keuntungan yang diambil pedagang oleh perantara. Biaya pemasaran dan keuntungan tersebut akan menyebabkan harga suatu komoditas di satu pasar berbeda dengan pasar yang lainnya.

Pasar Cepogo merupakan pasar produsen dari komoditas kubis di Kabupaten Boyolali dan menjadi pasar sentra sayuran dimana produsen sayuran lain seperti wortel, sawi, jagung, tomat, bawang daun dan sebagainya menjual hasil panen mereka ke Pasar Cepogo. Kecamatan penghasil kubis di Boyolali dapat dilihat pada Tabel 5:

Tabel 5. Kecamatan Penghasil Kubis di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

No	Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (kw)
1.	Selo	1.126	142.520
2.	Ampel	111	17.815
3.	Cepogo	134	24.492
4.	Musuk	7	1.630

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa kecamatan penghasil kubis terbesar di Kabupaten Boyolali adalah Kecamatan Selo, sedangkan Kecamatan Cepogo merupakan penghasil terbesar kedua. Tetapi di Kecamatan Selo sendiri tidak terdapat pasar yang bisa menampung produksi kubis. Disana hanya terdapat satu pasar yang buka setiap 5 hari sekali. Sehingga kebanyakan petani dari Selo, Ampel, Musuk dan Cepogo menjual hasil panen mereka ke Pasar Cepogo.

Selain itu pedagang-pedagang (*bakul*) sayuran dari berbagai daerah banyak yang mengambil dagangan dari Pasar Cepogo. Kubis dari Pasar Cepogo dipasarkan ke daerah-daerah lain seperti Salatiga, Karanganyar, Sukoharjo, Magelang, dan salah satunya Kota Surakarta. Sedangkan Pasar Legi merupakan salah satu pasar sentral di Kota Surakarta yang menjadi pasar acuan (pasar konsumen). Pedagang dari pasar-pasar lain di Kota Surakarta sebagian besar membeli dagangan dari Pasar Legi. Sehingga Pasar Legi juga merupakan pasar penentu harga di Kota Surakarta.

Dalam perkembangan selanjutnya, harga komoditas kubis mengalami fluktuasi setiap bulannya dan terjadi perbedaan harga antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta. Perbedaan harga ini disebabkan adanya perubahan harga yang terjadi di Pasar Legi tidak ditransmisikan ke Pasar Cepogo. Dengan melihat keadaan tersebut maka

perlu dikaji lagi apakah perubahan harga di tingkat konsumen akan berpengaruh terhadap perubahan harga di tingkat petani dan apakah harga di waktu lampau akan mempengaruhi harga di waktu berikutnya.

Berdasarkan pada uraian tersebut di atas, maka dirumuskan permasalahan yaitu; bagaimana tingkat keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta.

D. Kegunaan Penelitian

1. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bagi pemerintah, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengambilan kebijakan dalam bidang pertanian khususnya pemasaran hasil-hasil pertanian.
3. Bagi pembaca, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi atau bahan pertimbangan bagi yang berminat mengkaji pemasaran komoditas kubis.
4. Bagi pedagang kubis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pasar tentang harga komoditas kubis dan membantu dalam pemasaran kubis ke konsumen.
5. Bagi petani kubis, diharapkan penelitian ini menjadi bahan pertimbangan dalam mengembangkan usahatani kubis sekaligus pemasaran kubis.

II. LANDASAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Hastuti (2005) mengenai Analisis Keterpaduan Pasar Komoditas Kedelai antara Kabupaten Wonogiri dengan Kota Surakarta mencoba mengetahui keterpaduan pasar komoditas kedelai antara pasar acuan di Kota Surakarta dan pasar lokal di Kabupaten Wonogiri. Hasil analisis data harga bulanan dari bulan Februari tahun 2003 sampai bulan September 2004, yang menggunakan metode *Index of Market Connection* (IMC) menunjukkan tingkat keterpaduan pasar jangka pendek yang rendah untuk komoditas kedelai antara pasar acuan dan pasar lokal. Hal ini ditunjukkan dengan nilai IMC sebesar 3,8. Keterpaduan pasar rendah dikarenakan struktur pasar yang tidak sempurna yang ditandai dengan tidak lancarnya arus informasi dan adanya margin pemasaran yang cukup besar. Selain itu lokasi produsen yang jauh dari pasar dan lemahnya modal yang dimiliki oleh petani menyebabkan petani merasa enggan untuk menjual produk langsung ke pasar pada saat panen

Menurut Wahyuningsih (2005) yang menganalisis keterpaduan pasar komoditas wortel antara Kabupaten Karanganyar dengan Kota Surakarta diperoleh hasil bahwa, keterpaduan pasar jangka pendek antara pasar pusat dan pasar lokal nilainya rendah. Hal ini dapat diketahui dari hasil analisis keterpaduan pasar yang menunjukkan nilai IMC yang lebih dari satu yaitu 1,32. Rendahnya keterpaduan pasar antara Kabupaten Karanganyar dengan Kota Surakarta dikarenakan lemahnya informasi pasar, terutama tentang informasi harga dan juga jarak yang cukup jauh antara sentra produksi wortel yang berada di Kecamatan Tawangmangu dengan Pasar Legi di Kota Surakarta.

Penelitian oleh Budianto (2006) mencoba mengetahui tingkat keterpaduan pasar jangka pendek dan jangka panjang komoditas bawang putih antara Kecamatan Tawangmangu sebagai pasar produsen dengan Kabupaten Karanganyar dan Kota Surakarta sebagai pasar konsumen. Berdasarkan hasil

analisis regresi harga bawang putih antara Pasar Kecamatan Tawangmangu dengan Pasar Jongke dan Pasar Legi, diperoleh hasil nilai IMC lebih dari satu, yaitu 1,33 dan 3,38. Hal tersebut menunjukkan tingkat keterpaduan pasar yang rengah yaitu lebih dari satu. Karena keterpaduan dua pasar atau lebih dikatakan tinggi jika nilai IMC kurang dari satu. Ada beberapa hal yang menyebabkan keterpaduan pasar rendah, antara lain kurang lancarnya arus informasi antara satu pasar dengan pasar yang lainnya, sehingga mempengaruhi pembentukan harga bawang putih pada suatu pasar tertentu.

Menurut penelitian Handayani dan Minar (2000) mengenai Integrasi Pasar antartempat dalam Pemasaran Ubi Kayu di Daerah Istimewa Yogyakarta diperoleh nilai IMC yang cukup tinggi dan lebih besar daripada 1 ($IMC=7,79$). Nilai IMC yang lebih besar daripada 1 ini mengindikasikan adanya integrasi yang rendah dalam pemasaran ubikayu antara Kotamadya Yogyakarta sebagai pasar sentral dengan Kabupaten Gunung Kidul sebagai pasar lokal. Integrasi pasar yang rendah berarti perubahan harga yang terjadi di pasar sentral hanya sedikit ditransmisikan ke pasar lokal. Selain dari besarnya nilai IMC, keadaan ini juga diperkuat dengan nilai koefisien regresi yang kecil pada bulan $t-1$ yaitu 0,10105. Ini berarti apabila ada kenaikan harga di pasar sentral sebesar 1% maka hanya 0,1% kenaikan harga yang terjadi di pasar lokal. Faktor yang menyebabkan rendahnya integrasi pasar adalah struktur pasar yang tidak sempurna ditandai dengan tidak lancarnya arus informasi dan margin pemasaran yang cukup besar. Arus informasi tidak lancar bisa disebabkan karena jarak yang cukup jauh dan transportasi yang kurang lancar. Faktor lain adalah lokasi produsen ubikayu yang sulit ditempuh.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa adanya informasi harga antar pasar sangat penting untuk mengetahui tingkat keterpaduan pasar. Hal ini memberikan gambaran dan dapat dijadikan sebagai acuan untuk menganalisis tingkat keterpaduan pasar kubis antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali sebagai pasar produsen dengan Pasar Legi Kota

Surakarta dengan menggunakan metode yang sama yaitu IMC (*Index of Market Connection*).

B. Tinjauan Pustaka

1. Kubis

Kubis termasuk tanaman dwimusim, namun dapat juga ditanam sebagai tanaman semusim. Titik tumbuh yang terletak di ujung tanaman tertutup oleh daun-daun yang saling menutupi satu sama lain. Warna daun bermacam-macam; putih, hijau, ungu dan sebagainya. Tanaman kubis merupakan tanaman dataran tinggi, tumbuh terbaik pada ketinggian tempat lebih dari 750 m di atas permukaan laut. Namun demikian sekarang sudah banyak kultivar yang dapat ditanam pada dataran yang lebih rendah (Ashari, 1995).

Sayuran kubis dapat membantu pencernaan makanan, menetralkan zat-zat asam dan memudahkan buang kotoran karena mengandung serat. Penanaman kubis sebaiknya dilakukan secara bergiliran dengan tanaman lain sehingga daur hidup dari hama dan penyakit dapat terhenti. Pemasaran sering juga menjadi masalah, karena pada saat harga kubis begitu tinggi petani berlomba menanam kubis sehingga terjadi produksi yang berlebihan, akibatnya harga jatuh dan petani rugi. Banyak kubis dibiarkan menjadi busuk untuk dijadikan kompos. Untuk mengatasi kejadian seperti ini, para petani harus dapat mengatur penanaman sehingga tidak terjadi produksi yang berlebihan (Pracaya, 1994).

Kubis (*Brassica oleraceae* var. *capitata* L.) merupakan komoditas sayuran yang mudah rusak. Umumnya daerah produsen kubis ada di dataran tinggi yang jauh di pedalaman dan konsumen banyak di dataran rendah. Untuk itu diperlukan pengangkutan agar pemasarannya lebih luas. Perubahan suhu yang dingin di dataran tinggi menjadi panas di dataran rendah merupakan salah satu faktor mempercepat kebusukan. Perlakuan penimbunan di penyimpanan sebelum didistribusikan akan mempercepat laju respirasi sehingga di dalam timbunan terjadi peningkatan suhu dan kelembaban yang menghasilkan kondisi yang sesuai untuk perkembangan

mikroba. Luka yang ada pada kubis terutama pada bagian dasar menjadi sumber timbulnya kebusukan (Hartuti dan Sinaga, 1993).

2. Pemasaran

Pemasaran adalah semua kegiatan manusia yang dilakukan dalam hubungannya dengan pasar. Pemasaran berarti bekerja dengan pasar guna mewujudkan pertukaran potensial untuk kepentingan memuaskan kebutuhan dan keinginan manusia (Kotler, 1994).

Beberapa sebab mengapa terjadi rantai pemasaran hasil pertanian yang panjang dan produsen (petani sering dirugikan) adalah, antara lain sebagai berikut :

- a. Pasar yang tidak bekerja secara sempurna
- b. Lemahnya informasi pasar
- c. Lemahnya produsen (petani) memanfaatkan peluang pasar
- d. Lemahnya posisi produsen (petani) untuk melakukan penawaran untuk mendapatkan harga yang baik
- e. Produsen (petani) melakukan usahatani tidak didasarkan pada permintaan pasar, melainkan karena usahatani yang diusahakan secara turun temurun

(Soekartawi, 2001).

Pemasaran mencakup berbagai kegiatan secara terpadu. Artinya, untuk memperoleh hasil yang maksimal meningkatnya penjualan dan akhirnya meningkatnya laba segala kegiatan dilakukan bersama-sama, saling berhubungan dan saling mempertimbangkan satu sama lain. Keberhasilan menjual suatu barang pada dasarnya merupakan hasil perpaduan yang serasi antara kualitas barang, harga barang, kebijaksanaan penyaluran barang serta aktivitas penjual dalam mempromosikan barang tersebut (Marwan, 1991).

Sistem tataniaga dianggap efisien apabila memenuhi 2 syarat : (1) mampu menyampaikan hasil-hasil dari petani produsen kepada konsumen dengan biaya semurah-murahnya, dan (2) mampu mengadakan pembagian yang adil daripada keseluruhan harga yang dibayar konsumen terakhir

kepada semua pihak yang ikut serta di dalam kegiatan produksi dan tataniaga barang itu. Yang dimaksud andil dalam hal ini adalah pemberian balas jasa fungsi-fungsi pemasaran sesuai sumbangannya masing-masing (Mubyarto, 1995).

3. Pasar

Menurut Lamarto (1994), kata pasar mempunyai aneka penggunaan dalam teori ekonomi, dalam bisnis pada umumnya dan di pasaran pada khususnya. Salah satu definisi pasar yaitu tempat dimana penjual dan pembeli bertemu, barang atau jasa ditawarkan untuk dijual dan kemudian terjadi pemindahan hak milik. Pada pertemuan tersebut akan tercipta harga yang merupakan respon dari perubahan kekuatan permintaan dan penawaran.

Terbentuknya pasar dapat ditinjau dari sudut kebutuhan manusia yang harus dipenuhi. Kebutuhan manusia timbul dengan sendirinya, semakin lama semakin berkembang sesuai dengan makin berkembangnya alam pikiran manusia itu sendiri. Dengan makin bertambahnya kebutuhan manusia maka akan bervariasi pula barang dan jasa yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tersebut (Marwan, 1991).

Pasar dapat diartikan menurut berbagai segi dan pandangan :

- a) Menurut pengertian yuridis, pasar merupakan tempat atau bursa di mana saham-saham diperjualbelikan.
- b) Bagi pedagang, pasar merupakan suatu lokasi tempat produk-produk itu diterima, dipilih, disimpan, dan dijual.
- c) Bagi manajer penjualan, pasar merupakan tempat atau letak geografis (kota, daerah) dimana ia harus merumuskan mengenai distributor, mengenai produk yang dijual, periklanan, *salesman*, dan sebagainya.
- d) Menurut para ahli ekonomi, pasar adalah semua pembelian dan penjualan yang mempunyai perhatian, baik secara riil maupun potensial terhadap suatu produk atau golongan produk.

- e) Bagi seorang pemasar, pasar adalah semua orang, kelompok usaha, lembaga-lembaga perdagangan yang membeli atau cenderung untuk membeli suatu produk atau jasa

(Sumawihardja et.,al, 1991).

4. Harga

Harga suatu produk merupakan faktor penentu permintaan pasar pada suatu barang atau produk. Harga berpengaruh terhadap posisi kompetitif perusahaan dan pangsa pasarnya. Penetapan harga suatu produk dipertimbangkan berdasarkan tujuan pemasarannya dan peran harga dalam bauran pemasaran. Penetapan harga suatu produk juga harus dipertimbangkan berdasarkan pemahaman hubungan antara harga dan permintaan dan juga kesesuaian dengan persepsi konsumen pada nilai. (Machfoedz, 2005).

Harga adalah jumlah uang (ditambah beberapa barang) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari barang beserta pelayanannya. Harga juga dapat dimaksudkan sebagai suatu penawaran penjualan barang dan jasa tertentu untuk sejumlah rupiah tertentu (Swastha, 1993).

Harga merupakan sesuatu yang diserahkan dalam pertukaran untuk mendapatkan suatu barang maupun jasa. Harga khususnya merupakan pertukaran uang bagi barang atau jasa. Juga pertukaran waktu karena menunggu untuk memperoleh barang dan jasa (Lamb *et al.*, 2001).

5. Keterpaduan Pasar

Keterpaduan pasar merupakan hubungan saling mempengaruhi dalam hal perubahan harga antara dua pasar atau lebih. Dua pasar dikatakan terpadu apabila terdapat struktur dan integrasi pasar berkaitan dengan pembentukan harga suatu komoditas dan juga efisiensi pemasaran. Analisis struktur dan keterpaduan pasar dapat menggambarkan efektifitas dan tingkah laku pasar di tingkat produsen dan konsumen, yang pada dasarnya masing-masing tingkat mempunyai kekuatan permintaan dan penawaran (Simatupang dan Jefferson, 1988 *cit* Wahyuningsih, 2005).

Adanya keterpaduan pasar dipengaruhi oleh beberapa faktor yang sangat bervariasi antara satu komoditi dengan komoditi yang lain. Dua pasar dapat dikatakan terpadu atau terintegrasi apabila ada perubahan harga dari salah satu pasar disalurkan kepasar lainnya. Terdapat dua keterpaduan pasar, yaitu keterpaduan pasar secara horisontal dan keterpaduan pasar secara vertikal. Struktur dan integrasi pasar berkaitan dengan pembentukan harga dan efisiensi pemasaran. Analisis struktur dan integrasi pasar dapat menggambarkan efektifitas dan tingkah laku pasar suatu komoditas pada tingkat penjual dan pembeli, yang pada dasarnya masing-masing tingkat mempunyai kekuatan permintaan dan penawaran (Simatupang dan Situmorang 1988 *dalam* Budianto, 2006).

Menurut Irawan (2008) keterpaduan pasar jangka panjang merupakan kondisi terintegrasinya suatu pasar dalam jangka waktu yang cukup lama. Sehingga jika ada sedikit guncangan harga di pasar konsumen akan segera berpengaruh terhadap kondisi harga di pasar produsen. Metode yang digunakan dalam keterpaduan pasar jangka panjang adalah koefisien korelasi dan kointegrasi, tetapi sesuai dengan teknis analisis data urut waktu (*time series*), untuk data urut waktu memerlukan pengujian kestasioneran terlebih dahulu. Data urut waktu yang langsung dianalisis akan menimbulkan *spurious* (kelancungan) dalam hasil karena dalam variabel yang digunakan sering kali mengandung *unit root* sehingga sebelum masuk tahapan analisis VAR terlebih dahulu dilakukan uji *Augmented Dickey Fuller (ADF)*.

Semakin panjang periode (kurun) waktu dari data harga serial yang dirata-ratakan untuk korelasi, maka semakin tinggi koefisiennya, semakin rendah tingkat signifikansinya dan semakin besar kemungkinan fluktuasi harga harian yang sering memberikan keuntungan bagi pedagang menjadi hilang. Sehingga semakin jelas bahwa koefisien korelasi tidak cukup tepat untuk digunakan sebagai bukti adanya integrasi pasar. Koefisien korelasi hanya dapat digunakan sebagai suatu indikator kemungkinan berdasarkan berbagai asumsi mengenai struktur dan perilaku pasar

(Adiyoga *et al.*, 2006).

Keterpaduan jangka pendek merupakan kondisi terintegrasinya suatu pasar dengan pasar yang lain dalam satu jenis komoditas yang sama. Sesuai untuk menganalisis suatu komoditas dengan kondisi harga yang mudah berfluktuasi seperti komoditas sayuran. Keterpaduan pasar jangka pendek dapat dianalisis menggunakan Model Ravalion dan Model IMC (*Indexs of Market Connection*). Dengan adanya pengukuran integrasi pasar dalam jangka pendek dapat segera memberikan informasi penting menyangkut cara kerja pasar yang dapat berguna untuk memperbaiki kebijakan liberalisasi pasar, memantau pergerakan harga, melakukan peramalan harga dan memperbaiki kebijakan investasi infrastruktur pemasaran suatu produk pertanian (Adiyoga *et al.*, 2006).

Dalam keterpaduan pasar itu sendiri terdapat dua macam keterpaduan pasar, yaitu keterpaduan pasar secara horizontal dan keterpaduan pasar secara vertikal. Keterpaduan pasar horizontal keterpaduan pasar yang terjadi antar sesama pasar produsen. Sedangkan keterpaduan pasar secara vertikal yaitu keterpaduan pasar antara pasar di tingkat produsen dengan pasar di tingkat konsumen (Winardi, 1989).

Menurut Sudiyono (2002) Untuk menganalisa integrasi pasar terdapat dua pendekatan integrasi yang dapat digunakan yaitu pendekatan integrasi vertikal dan integrasi horisontal.

1. Integrasi vertikal digunakan untuk melihat keadaan pasar antara pasar lokal, kecamatan, kabupaten dan pasar provinsi, bahkan pasar nasional. Analisis integrasi vertikal ini mampu menjelaskan kekuatan tawar menawar antara petani dengan lembaga pemasaran ataupun antara lembaga pemasaran yang satu dengan lembaga pemasaran yang lain.
2. Integrasi horisontal digunakan untuk melihat apakah mekanisme harga pada tingkat pasar yang sama, misalnya antar pasar desa, berjalan secara serentak atautkah berjalan tidak serentak. Alat yang digunakan adalah korelasi harga antara pasar satu dengan pasar yang lainnya.

Korelasi ini menunjukkan keeratan antara harga suatu komoditi pertanian di suatu daerah dengan komoditi pertanian yang lainnya

C. Kerangka Teori Pendekatan Masalah

Dua pasar dikatakan terpadu atau terintegrasi apabila ada perubahan harga dari salah satu pasar kemudian disalurkan ke pasar lainnya. Terdapat keterpaduan pasar secara horisontal dan keterpaduan pasar secara vertikal

Metode yang digunakan untuk melakukan analisis keterpaduan pasar ada empat metode yaitu: koefisien korelasi, kointegrasi, model yang dikembangkan oleh Ravalion dan model IMC. Dari empat metode tersebut terdapat kelebihan dan kekurangan masing-masing model tersebut. Berikut ini merupakan kekurangan dan kelebihan dari metode yang digunakan untuk menganalisis keterpaduan pasar:

1. Koefisien korelasi dan kointegrasi, metode ini memiliki kelebihan mudah dalam hal analisisnya dan biasanya rendah. Tetapi metode ini hanya bisa digunakan untuk menganalisis keterpaduan jangka panjang, sedangkan keterpaduan pasar jangka pendek tidak bisa dihitung dengan menggunakan dua metode tersebut.
2. Model Ravalion, model ini dapat digunakan untuk menganalisis keterpaduan pasar jangka pendek dan cocok untuk data mingguan atau bulanan. Tetapi kekurangan dari model Ravalion ini adalah mengasumsikan bahwa terdapat satu pasar pusat yang seolah-olah dikelilingi oleh beberapa pasar lokal. Sehingga penggunaan model ini memerlukan pengetahuan yang luas, baik struktur pasar dan model ini memerlukan dua kali perhitungan, dan model ini tidak bisa mengukur derajat keterpaduan pasar.
3. Model IMC (*Index of Market Connection*) dapat digunakan untuk mengukur keterpaduan pasar jangka pendek dan hanya satu kali perhitungan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka metode yang digunakan untuk mengkaji keterpaduan pasar jangka pendek yaitu metode *Index of Market*

Connection (IMC) yang diperkenalkan oleh Timmer. Persamaan yang digunakan dalam IMC adalah sebagai berikut :

$$\Delta H_{it} = (\alpha_i - 1)(H_{it-1} - HA_{t-1}) + \beta_{i0}(HA_t - HA_{t-1}) + (\alpha_{i1} + \beta_{i0} + \beta_{i1} - 1)HA_{t-1} + \gamma_i X_t + \mu_{it} \dots (1)$$

Dengan mengubah Δ :

$$(H_{it} - H_{it-1}) = (\alpha_i - 1)(H_{it-1} - HA_{t-1}) + \beta_{i0}(HA_t - HA_{t-1}) + (\alpha_{i1} + \beta_{i0} + \beta_{i1} - 1)HA_{t-1} + \gamma_i X_t + \mu_{it} \dots (2)$$

Bila:

$$\alpha_i - 1 = b_1$$

$$\beta_{i0} = b_2$$

$$\alpha_{i1} + \beta_{i0} + \beta_{i1} - 1 = b_3$$

$$\gamma_i = b_4$$

Maka persamaan (2) menjadi:

$$(H_{it} - H_{it-1}) = b_1(H_{it-1} - HA_{t-1}) + b_2(HA_t - HA_{t-1}) + b_3 HA_{t-1} + b_4 X_t + \mu_{it} \dots (3)$$

Persamaan (3) disederhanakan menjadi:

$$H_{it} = b_0 + (1 + b_1) H_{it-1} + b_2(HA_t - HA_{t-1}) + (b_3 - b_1) HA_{t-1} + b_4 X_t + \mu_{it} \dots (4)$$

Dimana

H_{it} = harga di pasar lokal pada waktu t

HA_t = harga di pasar acuan / pusat pada waktu t

H_{it-1} = harga di pasar lokal pada waktu t-1

HA_{t-1} = harga di pasar acuan / pusat pada waktu t-1

X_t = faktor musim dan peubah lain di pasar lokal

μ_{it} = kesalahan pengganggu

Bila diasumsikan pasar berada pada keseimbangan jangka panjang sehingga harga-harga tidak berubah, maka $HA_t - HA_{t-1} = 0$

Apabila lebih lanjut faktor musim dan peubah lain di pasar lokal tidak berpengaruh, maka $b_4 = 0$. Maka persamaan (4) menjadi :

$$H_{it} = b_0 + (1 + b_1) H_{it-1} + (b_3 - b_1) HA_{t-1} \dots (5)$$

Menurut Timmer (1987) dalam Setyowati *et al.*, (2005) rasio dari koefisien-koefisien tersebut yaitu koefisien harga di pasar lokal pada waktu yang lalu dan koefisien harga di pasar acuan pada waktu yang lalu dapat

digunakan untuk mengetahui Indeks Keterpaduan pasar (*Index of Market Connection*) atau IMC. Dari persamaan (5) dapat ditulis rumus IMC secara matematis:

$$IMC = \frac{(1 + b1)}{(b3 - b1)} = \frac{\text{koefisien harga di pasar lokal pada waktu } t - 1}{\text{koefisien harga di pasar acuan pada waktu } t - 1}$$

Untuk keterpaduan jangka pendek, koefisien pasar acuan harus mendominasi. IMC yang kurang dari satu mengindikasikan keterpaduan pasar tinggi.

Adapun kriteria perhitungan nilai IMC adalah, apabila nilai IMC kurang dari satu dan mendekati nol, menunjukkan tingkat keterpaduan pasar semakin tinggi, hal ini menunjukkan bahwa kondisi di pasar acuan merupakan faktor utama yang mempengaruhi terjadinya pembentukan harga di pasar lokal. Apabila nilai IMC lebih dari atau sama dengan satu menunjukkan tingkat keterpaduan atau integrasi pasar yang rendah, dimana harga di pasar acuan tidak sepenuhnya ditransformasikan ke pasar pengecer dan faktor utama terbentuknya harga di pasar lokal hanyalah kondisi di pasar lokal tersebut.

Alat pengujian pada analisa regresi dengan metode OLS antara lain adalah Uji R^2 (Koefisien Determinasi) digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap perubahan variasi dalam variabel tak bebasnya, semakin tinggi nilai R^2 (semakin mendekati 1) maka makin banyak proporsi variasi variabel tak bebas yang bisa dijelaskan oleh variabel bebasnya, Uji F digunakan untuk mengetahui tingkat pengaruh semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel tak bebasnya. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara individu terhadap variabel tak bebas serta Durbin Watson (DW).

Uji matrik *Pearson Correlation* dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas. Bila nilai pada Matrik *Pearson Correlation* tidak ada satupun yang lebih dari 0,8 maka dapat disimpulkan bahwa antar variabel bebas tidak terjadi multikolinearitas. Sedangkan pengukuran derajat keterpaduan pasar dengan rumus:

$$IMC = \frac{b_1}{b_3}$$

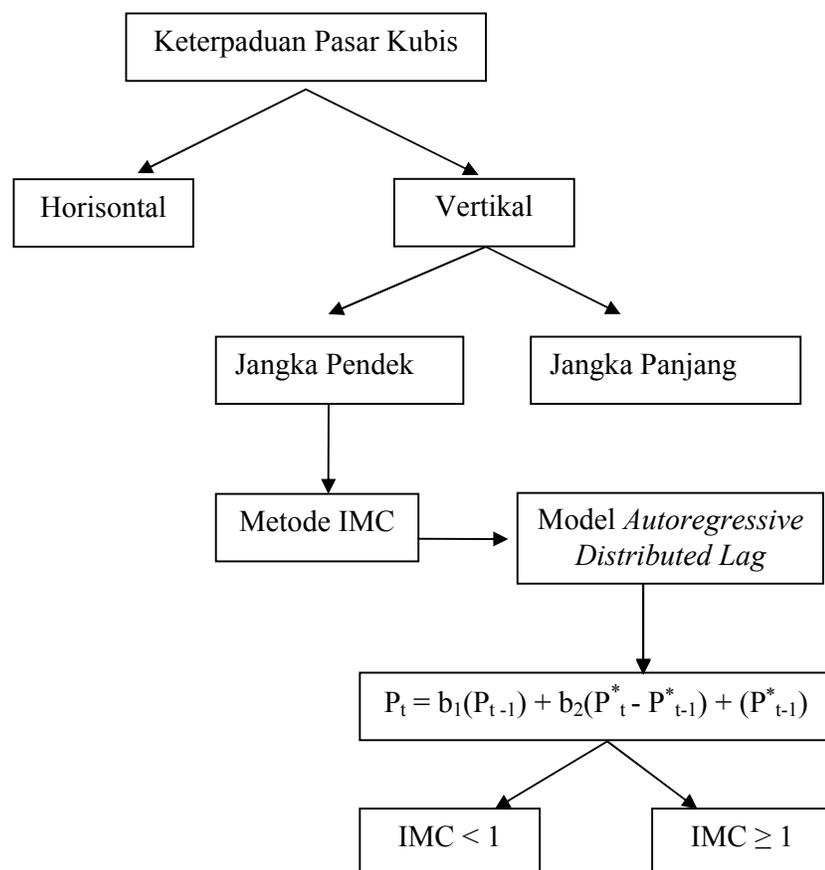
Keterangan :

IMC = rasio dari koefisien harga di pasar lokal pada waktu t-1 dan koefisien harga di pasar acuan pada waktu t-1

b_1 = koefisien harga di pasar lokal pada waktu t-1

b_3 = koefisien harga di pasar acuan pada waktu t-1

Nilai IMC yang kurang dari satu mengindikasikan keterpaduan pasar jangka pendek yang tinggi. Sedangkan nilai IMC lebih dari satu menunjukkan tingkat keterpaduan pasar yang rendah



Gambar 1. Skema Kerangka Teori Pendekatan Masalah

D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah diduga tingkat keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dan Pasar Legi Kota Surakarta rendah.

E. Asumsi

1. Jenis dan kualitas kubis dianggap sama
2. Semua komoditi kubis yang berasal dari Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali masuk ke Pasar Legi Kota Surakarta.

F. Pembatasan Masalah

1. Harga kubis di tingkat produsen adalah harga kubis yang berlaku di pasar lokal di Kabupaten Boyolali yaitu Pasar Cepogo. Data harga diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali.
2. Harga kubis di tingkat konsumen adalah harga kubis yang berlaku di pasar acuan di Kota Surakarta yaitu Pasar Legi. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Surakarta
3. Harga yang dipakai untuk analisis adalah harga rata-rata bulanan kubis selama 36 bulan yaitu data bulan Januari 2006 sampai bulan Desember 2008

G. Definisi Operasional Variabel

1. Keterpaduan pasar adalah hubungan yang mempengaruhi dalam hal perubahan harga suatu komoditas antara dua pasar atau lebih. Perubahan harga tersebut ditransmisikan dari satu pasar ke pasar yang lainnya.
2. Pasar merupakan lokasi secara fisik dimana terjadi kegiatan jual beli antara pedagang dan pembeli (kubis).
3. Pasar lokal (pasar tingkat petani/ produsen) adalah pasar di sekitar daerah produksi kubis (pasar pengumpul lokal). Pasar Cepogo merupakan pasar lokal dari komoditas kubis di Kabupaten Boyolali.
4. Pasar acuan (pasar tingkat konsumen) adalah pasar acuan/tujuan perdagangan dimana pasar ini menerima kubis dari pasar lokal. Pasar Legi adalah pasar acuan komoditas kubis di Kota Surakarta.

5. Harga adalah nilai dari kubis yang diwujudkan dalam rupiah. Harga yang digunakan berupa harga rata-rata bulanan yang dinyatakan dalam satuan rupiah per kilogram.
6. Harga absolut kubis di pasar produsen adalah harga rata-rata dari kubis tiap-tiap bulan yang berlaku di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali. Sedangkan harga absolut di pasar konsumen adalah harga rata-rata dari kubis tiap-tiap bulan yang berlaku di Pasar Legi Kota Surakarta
7. Harga riil kubis di pasar produsen dan konsumen adalah harga rata-rata dari kubis tiap-tiap bulan yang berlaku di dua pasar tersebut kemudian dideflasikan untuk mendapatkan harga riil dari kubis tersebut dalam satuan rupiah per kilogram. Untuk mendapatkan harga riil dari komoditas tertentu, maka harus dihilangkan pengaruh inflasi dengan cara dilakukan pendeblasian terhadap harga absolut dengan Indeks Harga Konsumen (IHK) sebagai berikut:

$$H_t' = \frac{IHK_d}{IHK_t} X H_t$$

Keterangan:

H_t' : Harga relatif kubis pada bulan t

IHK_d : Indeks Harga Konsumen pada bulan dasar

IHK_t : Indeks Harga Konsumen pada bulan t

H_t : Harga absolut kubis (harga sebelum dideblas) pada bulan t

IHK yang digunakan dalam penelitian ini adalah IHK kelompok sayuran yang ada di Kabupaten Boyolali dan Kota Surakarta. Sedangkan IHK bulan dasar yang digunakan juga merupakan IHK yang berlaku di Kabupaten Boyolali dan Kota Surakarta.

8. Waktu yaitu saat berlakunya harga dihitung dalam satuan bulan.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif analitis* dengan menggunakan data *time series*. *Deskriptif* berarti memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang dan pada masalah-masalah yang aktual. Sedangkan *analitis* berarti data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan, kemudian dianalisis dan disimpulkan serta didukung dengan teori-teori yang ada dari hasil penelitian terdahulu (Surakhmad, 1994). Data *time series* merupakan data runtut waktu atau data deretan waktu seperti data mingguan, data bulanan data tahunan dan lainnya (Gujarati, 2003)

B. Metode Pengambilan Daerah Penelitian

Pengambilan daerah penelitian diambil secara sengaja (*Purposive Sampling*) merupakan metode pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu (Singarimbun dan Sofian, 1995). Lokasi penelitian adalah di Kabupaten Boyolali karena merupakan penghasil kubis yang terbesar di Karesidenan Surakarta. Berikut ini merupakan tabel mengenai luas panen, rata-rata produksi dan produksi kubis di Karesidenan Surakarta tahun 2007:

Tabel 6. Data Luas Panen, Rata-rata Produksi dan Produksi Kubis di Karesidenan Surakarta Tahun 2007

No	Kabupaten	Luas Panen (Ha)	Rata-rata Produksi (Kw)	Produksi (Kw)
1.	Kota Surakarta	-	-	-
2.	Boyolali	1219	200,84	244.823
3.	Klaten	6	204,67	1228
4.	Sukoharjo	-	-	-
5.	Wonogiri	14	240.00	3360
6.	Karanganyar	85	179,65	15270
7.	Sragen	-	-	-

Sumber : Badan Pusat Statistik Jawa Tengah

Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali yang menjadi pasar lokal (pasar di tingkat produsen) dimana produsen kubis menjual hasil panen mereka ke Pasar Cepogo. Dapat dilihat dari Tabel 5. Sedangkan Pasar Legi Kota Surakarta merupakan pasar acuan (pasar di tingkat konsumen). Karena Pasar Legi merupakan salah satu tujuan pemasaran kubis dari Boyolali. Selain itu Pasar Legi merupakan salah satu pasar sentral di Kota Surakarta.

C. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa data harga kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dan harga kubis di Pasar Legi Kota Surakarta selama 36 bulan mulai Januari 2006 sampai bulan Desember 2008. Data sekunder tersebut didapat dari Biro Pusat Statistik Kabupaten Boyolali dan Biro Pusat Statistik Kota Surakarta serta dari sumber-sumber dan referensi lainnya yang relevan seperti jurnal-jurnal penelitian.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Observasi merupakan metode yang digunakan dengan cara melakukan pengamatan serta pencatatan tentang berbagai hal yang ada hubungannya dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian (Nazir, 2003).

2. Pencatatan

Teknik pencatatan yaitu mengumpulkan data-data dengan cara mencatat data dari sumber data yaitu dari kantor dinas atau instansi terkait.

3. Wawancara

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan wawancara dengan pihak-pihak yang berkaitan dengan penelitian ini.

E. Metode Analisis Data

1. Analisis Keterpaduan Pasar

Seperti yang diungkapkan dalam kerangka teori pendekatan masalah, bahwa untuk melakukan analisis keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dan Pasar Legi Kota Surakarta maka dilakukan analisis terhadap data sekunder menggunakan model IMC (*Indeks of Market Connection*) dengan pendekatan model *Autoregressive Distributed Lag Model* digambarkan sebagai berikut:

$$P_t = b_1(P_{t-1}) + b_2(P_t^* - P_{t-1}^*) + b_3(P_{t-1}^*)$$

Keterangan:

P_t = Harga kubis di pasar lokal/petani pada waktu t

P_t^* = Harga kubis di pasar acuan pada waktu t

P_{t-1} = Harga kubis di pasar lokal/petani pada waktu t-1

P_{t-1}^* = Harga kubis di pasar acuan pada waktu t-1

b_1 = koefisien regresi P_{t-1}

b_3 = koefisien regresi P_{t-1}^*

b_2 = koefisien regresi $P_t^* - P_{t-1}^*$

Untuk mengetahui besarnya pengaruh harga di pasar tingkat petani dan pasar di tingkat konsumen yaitu dengan menggunakan Indeks Hubungan Pasar (IHP) atau *Indeks of Market Connection* (IMC)

$$IMC = \frac{b_1}{b_3}$$

Dimana b_1 = Koefisien regresi P_{t-1}

b_3 = Koefisien regresi P_{t-1}^*

- Nilai IMC kurang dari satu dan mendekati nol, menunjukkan tingkat keterpaduan pasar jangka pendek semakin tinggi.
- Nilai IMC yang sama dengan atau lebih dari satu menunjukkan tingkat keterpaduan pasar semakin rendah atau bisa dikatakan tidak terpadu.

2. Pengujian Model

a. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel secara bersama-sama terhadap variabel tidak bebas. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$H_0 : b_i = 0 \quad (b_i = b_1 = b_2 = b_3 = 0)$$

H_a : minimal salah satu b_i bernilai tidak nol.

Untuk mengetahui besarnya nilai F hitung digunakan perumusan sebagai berikut:

$$F = \frac{ESS / (k - 1)}{RSS / n - k}$$

Keterangan:

ESS : jumlah kuadrat regresi

RSS : jumlah kuadrat residual

n : jumlah sampel

k : jumlah variabel

F tabel : F (α ; n-1 ; n-k)

Setelah diketahui besarnya nilai F hitung, maka akan dibandingkan dengan nilai F tabel, adapun Kriteria nilai uji F adalah sebagai berikut:

- Apabila F hitung < F tabel ; H_0 diterima, maka variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel tidak bebasnya.
- Apabila F hitung \geq F tabel ; H_1 diterima; maka variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel tidak bebas.

b. Uji t.

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara individual, dengan menggunakan perumusan sebagai berikut:

$$t_{hit} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

Keterangan:

B_i : koefisien regresi

$Se(b_i)$ standar error penduga koefisien regresi

Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : $b_i = 0$

H_1 : $b_i \neq 0$

t tabel : $t(\alpha/2; n-k)$

Setelah diperoleh nilai t hitung, maka langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel. Adapun kriteria dalam pengujian uji t adalah sebagai berikut:

- Jika nilai t hitung < t tabel : H_1 ditolak, maka tidak ada pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas.
- Jika t hitung \geq t tabel : H_1 diterima, maka ada pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas.

c. Uji R^2

Uji R^2 (koefisien determinasi) digunakan untuk menyatakan berapa besar persentase variasi variabel tak bebas dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi. Semakin tinggi nilai koefisien determinasi (mendekati satu), maka semakin erat hubungan antara variabel bebas dengan variabel tidak bebasnya. Untuk mengetahui nilai koefisien determinasi digunakan perumusan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Keterangan:

ESS : jumlah kuadrat regresi

TSS : jumlah kuadrat total

3. Pengujian Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan agar hasil regresi tidak bias. Multikolinieritas adalah suatu keadaan di mana terdapat hubungan atau korelasi linear yang sempurna diantara beberapa atau semuanya dari variabel-variabel yang menjelaskan. Apabila dua atau lebih variabel bebas berhubungan satu dengan yang lainnya maka tidak dapat ditetapkan sumbangan variabel tadi secara individual. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas digunakan matriks korelasi yaitu hubungan antara berbagai variabel bebas yang dimasukkan dalam model. Apabila terjadi angka korelasi yang serius diantara variabel-variabel bebas maka variabel tersebut perlu dipertimbangkan dalam model (Gujarati, 2003).

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Dalam penelitian ini digunakan metode grafik dengan melihat diagram pencar (*scatterplot*) dan uji park untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas. Pada pengujian heteroskedastisitas dengan metode grafik, jika dari diagram pencar terlihat titik-titik menyebar secara acak dan tidak membentuk pola yang teratur maka hal tersebut menunjukkan bahwa kesalahan pengganggu memiliki varian yang sama (homoskedastisitas) dan dapat disimpulkan dari model yang diestimasi tidak terjadi heteroskedastisitas. Berdasarkan hasil output regresi apabila koefisien parameter beta dari persamaan regresi tersebut signifikan secara statistik, hal ini menunjukkan bahwa dalam model yang diestimasi terdapat heteroskedastisitas dan sebaliknya, jika parameter beta tidak signifikan secara statistik maka dalam model tidak terjadi heteroskedastisitas (Gujarati, 2003).

e. Uji Autokorelasi

Uji asumsi klasik yang ketiga adalah uji autokorelasi, dan uji ini sangat penting terutama untuk data-data *time series* atau data runtutan waktu (mingguan, bulanan, tahunan). Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota seri observasi yang disusun menurut urutan waktu atau menurut urutan tempat, atau autokorelasi pada dirinya sendiri. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi digunakan analisis statistik Durbin Watson. Adapun kriteria adanya autokorelasi adalah sebagai berikut:

i. $d < d_L$

Menolak H_0 (koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol) berarti ada autokorelasi positif.

ii. $d > 4-d_L$

Menolak H_0 (koefisien autokorelasi lebih kecil dari nol) berarti ada autokorelasi negatif.

iii. $d_U < d < 4 - d_U$

Terima H_0 (tidak ada autokorelasi)

iv. $d_L \leq d \leq d_U$ atau $4-d_U \leq d \leq 4 - d_L$

Tidak dapat disimpulkan atau pengujian tidak meyakinkan (Gujarati, 2003).

IV. KONDISI UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Kabupaten Boyolali

1. Keadaan Alam

a. Kondisi Geografis

Kabupaten Boyolali merupakan salah satu dari 35 Kabupaten/ Kota di Propinsi Jawa Tengah, terletak antara $110^{\circ} 22'$ - $110^{\circ} 50'$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 7'$ - $7^{\circ} 36'$ Lintang Selatan dengan ketinggian antara 75-1500 meter di atas permukaan laut dengan jarak bentang antara Barat-Timur 48 Km dan bentang antara Utara-Selatan 54 Km. Wilayah Kabupaten Boyolali dibatasi oleh :

1. Sebelah Utara : Kabupaten Grobogan dan Kabupaten Semarang
2. Sebelah Timur : Kabupaten Karanganyar, Kabupaten Sragen dan Kabupaten Sukoharjo
3. Sebelah Selatan : Kabupaten Klaten dan Daerah Istimewa Yogyakarta
4. Sebelah Barat : Kabupaten Magelang dan Kabupaten Semarang

Secara administratif Kabupaten Boyolali terdiri dari 19 Kecamatan. Kecamatan-kecamatan tersebut adalah sebagai berikut :

- Kecamatan Selo
- Kecamatan Ampel
- Kecamatan Cepogo
- Kecamatan Musuk
- Kecamatan Boyolali
- Kecamatan Mojosongo
- Kecamatan Teras
- Kecamatan Sawit
- Kecamatan Banyudono
- Kecamatan Sambu
- Kecamatan Ngeplak
- Kecamatan Nogosari
- Kecamatan Simo
- Kecamatan Klego
- Kecamatan Andong
- Kecamatan Karanggede
- Kecamatan Kemusu
- Kecamatan Wonosegoro
- Kecamatan Juwangi

b. Jenis Tanah

Kabupaten Boyolali memiliki beberapa jenis tanah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali Tahun 2007 sebagai berikut :

1. Tanah asosiasi litosol dan grumosol terdapat di wilayah Kecamatan Kemusu, Klego, Andong, Karanggede, Wonosegoro, dan Juwangi.
2. Tanah litosol cokelat terdapat di wilayah Kecamatan Cepogo, Ampel, dan Selo.
3. Tanah regosol kelabu terdapat di wilayah Kecamatan Cepogo, Ampel, Boyolali, Mojosongo, Banyudono, Teras, dan Sawit.
4. Tanah litosol dan regosol kelabu terdapat di wilayah Kecamatan Cepogo, Musuk dan Selo.
5. Tanah regosol cokelat terdapat di wilayah Kecamatan Cepogo, Musuk, Mojosongo, Teras, Sawit, dan Banyudono.
6. Tanah andosol cokelat terdapat di wilayah Kecamatan Cepogo, Ampel dan Selo.
7. Tanah kompleks regosol kelabu dan grumosol terdapat di wilayah Kecamatan Kemusu, Wonosegoro dan Juwangi.
8. Tanah grumosol kelabu tua terdapat di wilayah Kecamatan Andong, Klego dan Juwangi.
9. Tanah kompleks andosol kelabu tua dan litosol terdapat di wilayah Kecamatan Cepogo, Ampel, dan Selo.
10. Tanah asosiasi grumosol kelabu tua dan litosol terdapat di wilayah Kecamatan Simo, Sambu, Nogosari, dan Ngemplak.
11. Tanah mediteran cokelat tua terdapat di wilayah Kecamatan Kemusu, Klego, Andong, Karanggede, Wonosegoro, Simo, Nogosari, Ngemplak, Mojosongo, Sambu, Teras, dan Banyudono.

Kubis dapat ditanam hampir di semua jenis tanah. Tanah yang ideal untuk kubis adalah andosol dengan tekstur liat berpasir dengan kandungan bahan organik tinggi (>1%), drainase baik dan tidak tergenang (Abdi, 2008).

c. Topografi

Kabupaten Boyolali memiliki topografi yang cukup beragam. Hal itu dapat diketahui dari data Badan Pusat Statistik 2007 yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7. Keadaan Topografi di Kabupaten Boyolali

Kedalaman	Meliputi wilayah
75-400 mdpl	Kecamatan Mojosongo, Teras, Sawit, Banyudono, Sambu, Ngemplak, Simo, Nogosari, Karanggede, Andong, Klego, Kemusu, Wonosegoro, Juwangi, dan sebagian Boyolali
400-700 mdpl	Kecamatan Boyolali, Musuk, Ampel, dan Cepogo
700-1000 mdpl	Kecamatan Musuk, Ampel dan Cepogo
1000-1300 mdpl	Kecamatan Cepogo, Ampel dan Selo
1300-1500 mdpl	Kecamatan Selo

Sumber : BPS Kabupaten Boyolali 2007

Dari Tabel 7. dapat diketahui bahwa sebagian besar kecamatan di Boyolali memiliki topografi dengan kedalaman 75-400 mdpl. Kecamatan Selo memiliki topografi dengan kedalaman tertinggi yaitu 1300-1500 mdpl, dimana daerah tersebut berhawa dingin dan sejuk. Sebagian besar lahan di Kecamatan Selo digunakan untuk budidaya tanaman terutama tanaman sayuran mengingat lokasi kecamatan yang dekat dengan lereng gunung merapi dan merbabu dimana dari kedua gunung tersebut dapat menghasilkan material-material penyubur tanah. Menurut Sulisty (2008) kubis dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik pada ketinggian tempat 800 m dpl ke atas.

d. Keadaan Iklim

Keadaan iklim di Boyolali dapat dilihat dari musim hujan dan musim kemarau yang terjadi. Curah hujan yang terbesar di Kabupaten Boyolali pada Tahun 2007 yaitu terjadi pada bulan Januari yaitu sebesar 537 Mm dengan banyaknya hari hujan 22 hari. Curah hujan tersebut terus berlangsung hingga bulan Mei 2007 dengan volume curah hujan

yang cenderung menurun. Sedangkan pada bulan Juni hingga Oktober 2007 terjadi musim kemarau dan pada bulan November sampai Desember kembali terjadi musim hujan.

Iklim yang sesuai untuk tanaman kubis adalah pada suhu optimal antara 15-25°C dan untuk membuat benih suhu optimal adalah 4-10° C, sinar matahari cukup kira-kira 6 jam sehari, kadar air tanah 60-100%, dan curah hujan di atas 2.500 mm/tahun (Sulistiyo, 2008).

2. Keadaan Penduduk

Penduduk merupakan sekelompok manusia yang menempati suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu. Jumlah penduduk di suatu daerah pada umumnya mengalami peningkatan maupun penurunan sebagai akibat dari natalitas, mortalitas serta migrasi yang terjadi di suatu wilayah.

a. Jumlah dan Kepadatan Penduduk

Pertambahan dan penurunan jumlah penduduk di suatu daerah dipengaruhi oleh beberapa hal seperti migrasi, mortalitas (kematian) dan natalitas (kelahiran). Jumlah dan kepadatan penduduk di Kabupaten Boyolali dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 8. Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Boyolali Tahun 2003-2007

Tahun	Luas (Km ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km ²)	Pertumbuhan Penduduk (%)
2003	1.015,1010	935.768	922	0,4711
2004	1.015,1010	939.087	925	0,3547
2005	1.015,1010	941.147	927	0,2194
2006	1.015,1010	944.181	930	0,3224
2007	1.015,1010	947.026	933	0,3013

Sumber : BPS Kabupaten Boyolali 2007

Berdasarkan Tabel 8 dapat diketahui bahwa dengan luas wilayah sebesar 1.015,1010 Km², Kabupaten Boyolali mempunyai jumlah penduduk dan kepadatan penduduk yang selalu meningkat dari tahun 2003 sampai tahun 2007. Untuk kepadatan penduduk di Kabupaten Boyolali pada tahun 2007 yaitu sebesar 933 jiwa per km². Angka tersebut mempunyai arti bahwa setiap 1 km² wilayah dihuni

oleh sekitar 933 jiwa. Sedangkan pertumbuhan penduduk yang paling besar terjadi pada tahun 2003 yaitu sebesar 0,4711% dan yang terkecil terjadi pada tahun 2005 yaitu sebesar 0,2194%. Kepadatan penduduk geografis menunjukkan penyebaran penduduk dan tingkat kepadatan penduduk di suatu daerah.

b. Komposisi Penduduk Kabupaten Boyolali Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin

Komposisi penduduk menurut kelompok umur merupakan suatu bentuk penggolongan penduduk berdasarkan umur sehingga dapat diketahui jumlah penduduk yang produktif maupun penduduk yang tidak produktif. Menurut data BPS Kabupaten Boyolali, golongan umur produktif adalah golongan umur 15-64 tahun. Sedangkan golongan umur tidak produktif adalah golongan umur antara 0-14 tahun dan golongan umur lebih dari atau sama dengan 65 tahun. Komposisi penduduk menurut kelompok umur di Kabupaten Boyolali dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Komposisi Penduduk Menurut Kelompok Umur di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

No.	Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)
1.	0 – 14	115.545
2.	15 – 64	328.178
3.	≥ 65	40.458
Angka Beban Tanggungan		47,54

Sumber: BPS Kabupaten Boyolali 2007

Berdasarkan Tabel 9. dapat dilihat bahwa jumlah penduduk yang paling banyak berada pada usia produktif yaitu sebesar 328.178 jiwa. Pengelompokan jumlah penduduk menurut kelompok umur ini dapat digunakan untuk mengetahui besarnya penduduk yang berusia produktif dan tidak produktif. Jika sudah diketahui besarnya penduduk yang produktif dan tidak produktif, maka dapat digunakan untuk menghitung besarnya Angka Beban Tanggungan. Angka Beban Tanggungan (ABT) merupakan perbandingan jumlah penduduk tidak

produktif dengan jumlah penduduk yang produktif. Untuk mengetahui besarnya Angka Beban Tanggungan (ABT) digunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Angka Beban Tanggungan} &= \frac{\text{Jumlah Penduduk Usia Non Produktif}}{\text{Jumlah Penduduk Usia Produktif}} \times 100 \\ &= \frac{156.003}{328.178} \times 100 \\ &= 47,54 \end{aligned}$$

Dari Tabel 9. dapat diketahui bahwa ABT Kabupaten Boyolali adalah 47,54. Dari nilai ABT tersebut dapat disimpulkan bahwa setiap 100 orang usia produktif menanggung 48 orang yang tidak produktif.

Komposisi penduduk juga dapat dilihat dari jenis kelamin. Komposisi penduduk Kabupaten Boyolali menurut jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 10. Komposisi Penduduk Kabupaten Boyolali Menurut Jenis Kelamin Tahun 2003-2007 (dalam jiwa)

Tahun	Laki-laki	Perempuan	Sex Ratio
2003	457.389	478.379	95,61
2004	459.106	479.981	95,65
2005	460.072	481.075	95,63
2006	461.806	482.375	95,74
2007	463.295	483.731	95,78

Sumber: BPS Kabupaten Boyolali 2007

Berdasarkan Tabel 10 dapat diketahui bahwa perbedaan jenis kelamin dapat digunakan untuk mencari besarnya *sex ratio* yaitu perbandingan jumlah penduduk pria dengan jumlah penduduk wanita. Untuk mengetahui besarnya nilai *sex ratio* maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Sex Ratio} = \frac{\text{Jumlah Penduduk laki - laki}}{\text{Jumlah Penduduk Perempuan}} \times 100$$

Dari Tabel 10. juga dapat diketahui sex ratio tertinggi terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 95,78. Dengan jumlah penduduk laki-laki 463.295 jiwa dan penduduk perempuan 483.731 jiwa. Hal ini

menunjukkan bahwa jumlah penduduk perempuan lebih banyak daripada jumlah penduduk laki-laki. Nilai 95,78 artinya dalam seratus penduduk perempuan terdapat 96 orang penduduk laki-laki.

c. Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu aspek yang sangat berperan penting dan dapat mempengaruhi pembangunan suatu wilayah secara keseluruhan Berikut ini merupakan tabel keadaan penduduk menurut tingkat pendidikan di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

Tabel 11. Keadaan Penduduk Usia Lima Tahun Ke Atas Menurut Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan Tahun 2007 di Kabupaten Boyolali

Pendidikan Yang Ditamatkan	Jumlah	Persentase (%)
Tidak/Belum Tamat SD	274.523	31,41
Tamat SD	302.909	34,66
Tamat SLTP	156.049	17,85
Tamat SLTA	118.091	13,51
Tamat Akademi/Diploma	10.406	1,19
Tamat PT/D IV	12.070	1,38
Jumlah	874.048	100,00

Sumber: BPS Kabupaten Boyolali 2008

Berdasarkan Tabel 11 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan yang paling tinggi di Kabupaten Boyolali pada tahun 2007 yaitu tamat Sekolah Dasar sebanyak 302.909 atau 34,66 persen. Sedangkan tingkat pendidikan yang paling rendah yaitu pada tingkat Perguruan Tinggi/D IV yaitu sebesar 12.070 atau 1,38 persen. Dengan demikian dapat diketahui bahwa penduduk di Kabupaten Boyolali sudah cukup menyadari akan arti pentingnya pendidikan. Hal itu dapat dilihat dari penduduk yang sudah mengenyam tingkat pendidikan dari tingkat Sekolah Dasar dan bahkan ada yang sampai tingkat Perguruan Tinggi. Dengan tingkat pendidikan penduduk yang cukup baik tersebut dapat mempengaruhi pembangunan wilayah khususnya di Kabupaten Boyolali.

d. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Mata pencaharian penduduk suatu wilayah dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya sumber daya yang tersedia, keadaan sosial ekonomi keterampilan/kemampuan yang dimiliki, tingkat pendidikan serta modal yang ada. Berikut adalah tabel tentang keadaan penduduk menurut mata pencaharian di Kabupaten Boyolali.

Tabel 12. Keadaan Penduduk Menurut Lapangan Pekerjaan di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

No	Lapangan Pekerjaan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
1.	Pertanian tanaman pangan	241.398	30,06
2.	Perkebunan	16.511	2,06
3.	Perikanan	1.327	0,17
4.	Peternakan	49.878	6,21
5.	Pertanian lainnya	24.908	3,10
6.	Industri pengolahan	42.591	5,30
7.	Perdagangan	52.055	6,48
8.	Jasa	53.381	6,65
9.	Angkutan	7.090	0,88
10.	Lainnya	313.897	39,09
Jumlah total		803.036	100,00

Sumber: BPS Kabupaten Boyolali 2008

Tabel 12. menunjukkan bahwa sektor pertanian masih menjadi tumpuan hidup sebagian penduduk di Kabupaten Boyolali. Hal itu dapat dilihat dari besarnya jumlah penduduk yang memiliki mata pencaharian di sektor pertanian dan sub sektor pertanian seperti sub sektor tanaman bahan makanan, perkebunan, perikanan, dan peternakan.

3. Keadaan Umum Pertanian

a. Tata Guna Lahan

Lahan pertanian yang ada di Kabupaten Boyolali digunakan untuk tanah sawah dan tanah kering, hal itu dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 13. Luas Lahan Menurut Penggunaannya di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

Penggunaan Lahan	Luas Lahan (Ha)	Persentase (%)
Tanah Sawah	22.876,1264	22,54
Tanah Kering	78.637,0691	77,46
Jumlah	101.510,1955	100,00

Sumber: BPS Kabupaten Boyolali 2007

Tabel 13. menunjukkan bahwa total luas lahan di Kabupaten Boyolali sebesar 101.510,1955 Ha dengan luas lahan untuk tanah sawah sebesar 22.876,1264 Ha atau 22,54 persen dan luas lahan untuk tanah kering sebesar 78.637,0691 Ha atau 77,46 persen. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar lahan di Kabupaten Boyolali digunakan untuk tanah kering.

Tanaman kubis merupakan tanaman yang cukup mudah dalam pemeliharaannya. Di samping itu, tanaman kubis dapat ditanam baik di tanah sawah maupun di tanah kering. Luas tanah kering menurut penggunaannya di Kabupaten Boyolali dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Luas Tanah Kering Menurut Penggunaannya di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

Tanah Kering Menurut Penggunaannya	Luas Lahan (Ha)
Pekarangan/Bangunan	25.179,7758
Tegal/Kebun	30.700,1492
Padang Gembala	983,3315
Tambak/Kolam	820,5376
Hutan Negara	14.835,4964
Lainnya	6.114,7786

Sumber: BPS Kabupaten Boyolali 2007

Tabel 14. menunjukkan bahwa penggunaan tanah kering yang terbesar di Kabupaten Boyolali yaitu untuk tegal/ kebun yaitu sebesar 30.589,8935 Ha. Tegal/ kebun tersebut dimanfaatkan petani untuk menanam tanaman seperti jagung, ketela pohon, tanaman sayuran dan tanaman yang lainnya. Sedangkan pemanfaatan lahan kering untuk kolam/tambak menempati urutan paling kecil yaitu sebesar 820,5376 Ha.

b. Irigasi

Sistem irigasi yang ada di Kabupaten Boyolali ada 4 macam yaitu irigasi teknis, irigasi setengah teknis, irigasi sederhana, dan tadah hujan. Berikut adalah tabel irigasi tanah sawah di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

Tabel 15. Irigasi Tanah Sawah di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

Irigasi	Luas (Ha)	Persentase (%)
Teknis	5.119,0272	22,38
Setengah Teknis	4.954,6987	21,66
Sederhana	2.627,3625	11,49
Tadah Hujan	10.174,5210	44,47
Jumlah	22.876,1264	100,00

Sumber: BPS Kabupaten Boyolali 2007

Dari Tabel 15. dapat dilihat bahwa sebagian besar irigasi tanah sawah di Kabupaten Boyolali menggunakan irigasi tadah hujan yaitu sebesar 10.174,5210 Ha atau 44,47 persen dan penggunaan irigasi sederhana untuk tanah sawah paling kecil yaitu sebesar 2.627,3625 Ha atau 11,49 persen.

c. Produk Pertanian

Produk-produk pertanian yang diusahakan di Kabupaten Boyolali sangat beragam khususnya sayur-sayuran termasuk kubis. Berikut adalah tabel luas panen dan produksi kubis di Kabupaten Boyolali Tahun 2003-2007

Tabel 16. Luas Panen dan Produksi Kubis di Kabupaten Boyolali Tahun 2003-2007

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Kw)
1.	2003	956	67.501
2.	2004	1048	135.436
3.	2005	1106	273.476
4.	2006	1221	244.823
5.	2007	1378	186.457

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali 2007

Berdasarkan Tabel 16. dapat diketahui bahwa rata-rata produksi kubis dari tahun 2003-2007 cenderung mengalami fluktuasi. Tabel di atas menunjukkan bahwa produksi kubis tertinggi terjadi pada tahun

2005 dan produksi kubis terendah terjadi pada tahun 2003. Fluktuasi produksi kubis lebih sering disebabkan oleh kondisi iklim. Selain itu pola tanam kubis yang ditanam secara monokultur juga mempengaruhi besarnya produksi pada saat-saat tertentu.

Dari 19 kecamatan yang ada di Kabupaten Boyolali, tidak seluruhnya menghasilkan kubis. Hanya ada 5 kecamatan saja yang menjadi penghasil kubis

Tabel 17. Luas Panen dan Produksi Kubis di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

No	Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Kw)
1.	Selo	1.126	142.520
2.	Ampel	111	17.815
3.	Cepogo	134	24.492
4.	Musuk	7	1.630
5.	Boyolali	-	-
6.	Mojosongo	-	-
7.	Teras	-	-
8.	Sawit	-	-
9.	Banyudono	-	-
10.	Sambi	-	-
11.	Ngemplak	-	-
12.	Nogosari	-	-
13.	Simo	-	-
14.	Karanggede	-	-
15.	Klego	-	-
16.	Andong	-	-
17.	Kemusu	-	-
18.	Wonosegoro	-	-
19.	Juwangi	-	-

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali 2007

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa kecamatan yang menjadi penghasil kubis di Kabupaten Boyolali adalah Selo, Ampel, Cepogo dan Musuk. Hal ini disebabkan karena topografi keempat kecamatan tersebut berada pada ketinggian lebih dari 800 m dpl yang sesuai untuk budidaya tanaman kubis.

4. Keadaan Perekonomian

Keadaan sarana dan prasarana perekonomian bagi suatu daerah dapat mempengaruhi keadaan perekonomian di daerah tersebut. Dengan adanya sarana perekonomian dalam jumlah yang cukup dan memadai, maka dapat mendukung serta menunjang pemenuhan kebutuhan konsumsi penduduk maupun untuk kepentingan produksi. Jika keadaan perekonomian semakin baik, maka akan dapat mendorong perkembangan kegiatan ekonomi ke arah yang lebih baik lagi sehingga dapat tercapai peningkatan pendapatan serta kesejahteraan masyarakat. Untuk mendukung agar kegiatan perekonomian (dalam hal ini adalah kegiatan pemasaran) dapat berjalan dengan lancar maka diperlukan sarana perhubungan yang memadai. Berikut ini adalah tabel sarana perhubungan yang ada di Kabupaten Boyolali Tahun 2007.

Tabel 18. Sarana Perhubungan di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

Jenis Sarana Perhubungan	Jumlah (Unit)
1. Sepeda	50.634
2. Sepeda Motor	46.532
3. Mobil	
a. Dinas	200
b. Pribadi	4.070
c. Taxi	33
d. Colt	2.033
e. Bus	304
f. Truk	766
4. Gerobak	
a. Hewan	884
b. Dorong	3.356
5. Andong	73
6. Dokar	304
7. Becak	493

Sumber: BPS Kabupaten Boyolali 2007

Dari Tabel 18. dapat diketahui bahwa sarana perhubungan yang ada di Kabupaten Boyolali cukup beragam dengan jumlah kendaraan terbesar yaitu sepeda sebanyak 50.634 unit. Di samping sepeda, penduduk di Kabupaten Boyolali juga cukup banyak yang memanfaatkan sepeda

motor sebagai sarana transportasinya. Sarana transportasi tradisional di Kabupaten Boyolali juga masih ada meskipun dalam jumlah yang relatif sedikit seperti gerobak, andong, dokar dan becak.

Koperasi dan pasar merupakan sarana perekonomian yang sangat penting bagi penduduk untuk memenuhi kebutuhannya. Di Kabupaten Boyolali terdapat berbagai macam koperasi dan pasar. Berikut adalah tabel yang menunjukkan jumlah koperasi dan pasar di Kabupaten Boyolali.

Tabel 19. Jumlah Koperasi dan Pasar di Kabupaten Boyolali Tahun 2007

Sarana Perekonomian	Jumlah
➤ Koperasi	
1. KUD	21
2. Koperasi Peternakan/Pertanian	197
3. Koperasi Jasa (KSP)	41
4. Koperasi Fungsional	623
5. Koperasi Lainnya	27
6. Koperasi Sekunder (PKPRI)	4
TOTAL	913
➤ Pasar	
1. Umum/ Desa	39
2. Hewan	5
TOTAL	44

Sumber: BPS Kabupaten Boyolali 2007

Dari Tabel 19. dapat diketahui bahwa di Kabupaten Boyolali banyak terdapat sarana perdagangan berupa Koperasi Unit Desa (KUD) serta pasar. Sarana-sarana tersebut dapat mendukung kelancaran arus perekonomian di Kabupaten Boyolali. Jenis koperasi yang terbanyak di kabupaten Boyolali yaitu Koperasi Peternakan/Pertanian. Koperasi ini menyediakan berbagai macam saprodi (sarana produksi) dan alsintan (alat mesin pertanian) untuk memenuhi kebutuhan petani. Jumlah koperasi di Kabupaten Boyolali lebih banyak dibandingkan jumlah pasarnya. Dengan demikian dapat dilihat bahwa keberadaan koperasi masih diperlukan bagi masyarakat untuk mendukung serta memperlancar kegiatan perekonomian mereka. Salah satu pasar yang ada di Kabupaten Boyolali adalah Pasar Cepogo.

➤ **Pasar Cepogo**

Pasar Cepogo merupakan pasar sentral penjual sayur-sayuran di Kabupaten Boyolali. Kebanyakan petani sayur di Kabupaten Boyolali menjual hasil panen mereka ke Pasar Cepogo untuk kemudian dipasarkan ke daerah-daerah lain. Pasar Cepogo termasuk dalam kategori pasar kelas IIC dengan hari pasaran Pon dan Kliwon. Luas Pasar Cepogo adalah 10.097 m² yang terdiri dari 570 pedagang yang telah mempunyai SIDT (Surat Ijin Dasaran Tetap), 108 pedagang yang mempunyai SIDS (Surat Ijin Dasaran Sementara), 133 unit kios dan 87 pedagang oprokan.

B. Kota Surakarta

1. Keadaan Alam

a. Kondisi Geografis

Kota Surakarta atau lebih dikenal dengan “Kota Solo”, secara umum merupakan dataran rendah dan berada antara pertemuan kali/sungai-sungai yaitu Pepe, Jenes dan Bengawan Solo, yang mempunyai ketinggian ±92 m dari permukaan air laut dan terletak antara 110°45’15” dan 110°45’35” Bujur Timur dan antara 7°36’ dan 7°56’ Lintang Selatan.

Kota Surakarta dibatasi :

Sebelah Utara :Berbatasan dengan Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Boyolali.

Sebelah Timur :Berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Karanganyar.

Sebelah Selatan :Berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo.

Sebelah Barat :Berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Karanganyar.

Luas wilayah Kota surakarta adalah 44,06 km² yang terbagi dalam 5 kecamatan yaitu:

- a. Kecamatan Laweyan
- b. Kecamatan Serengan

- c. Kecamatan Pasar Kliwon
- d. Kecamatan Banjarsari
- e. Kecamatan Jebres

b. Jenis Tanah

Jenis tanah di Kota Surakarta sebagian merupakan tanah liat berpasir termasuk regosol kelabu dan alluvial. Di wilayah bagian Utara tanah liat grumosol, wilayah bagian Timur Laut tanah litosol mediteran.

c. Topografi

Kota Surakarta merupakan kota yang dikelilingi beberapa kabupaten. Kota Surakarta merupakan dataran rendah atau berada pada lembah dengan ketinggian 80-130 meter diatas permukaan laut. Kontur tanahnya relatif datar dan tidak bergelombang atau menunjukkan sebagai daerah pegunungan. Dataran Kota Surakarta relatif agak rendah, kota ini dilewati oleh salah satu sungai terpanjang di Pulau Jawa yaitu Sungai Bengawan Solo.

d. Keadaan Iklim

Suhu udara rata-rata di Kota Surakarta berkisar antara 26,5 derajat Celcius. Sedangkan kelembaban udara berkisar 76 persen. Hari hujan terbanyak jatuh pada bulan Desember dengan jumlah hari hujan sebanyak 24. Sedangkan curah hujan terbanyak sebesar 595 mm jatuh pada bulan Februari. Sementara itu rata-rata curah hujan saat hari hujan terbesar jatuh pada bulan Oktober sebesar 31,3 mm per hari hujan.

2. Keadaan Penduduk

a. Keadaan Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin di Kota Surakarta

Jumlah penduduk menurut jenis kelamin dan tingkat umur dapat menggambarkan nilai *sex ratio* dan angka beban tanggungan suatu kota. Berikut ini adalah jumlah penduduk dan persentase

penduduk menurut kelompok umur, dan jenis kelamin di Kota Surakarta.

Tabel 20. Jumlah Penduduk Dan Persentase Penduduk Menurut Kelompok Umur Dan Jenis Kelamin Di Kota Surakarta Tahun 2007

No	Kelompok Umur	Jenis Kelamin		Jumlah Penduduk	Persentase (%)
		Laki-Laki	Perempuan		
1	0 – 14 th	61.056	59.996	121.052	23,49
2	15 – 64 th	171.296	188.680	359.976	69,85
3	> 65 th	13.780	20.564	34.344	6,66
Jumlah		246.132	269.240	515.372	100

Sumber: BPS Kota Surakarta 2007

Berdasarkan Tabel 20. dapat dilihat bahwa jumlah penduduk yang paling banyak berada pada usia produktif yaitu sebesar 359.976 jiwa. Jika sudah diketahui besarnya penduduk yang produktif dan tidak produktif, maka dapat digunakan untuk menghitung besarnya Angka Beban Tanggungan. Sama seperti di Kabupaten Boyolali, Angka Beban Tanggungan (ABT) penduduk di Kota Surakarta merupakan perbandingan jumlah penduduk tidak produktif dengan jumlah penduduk yang produktif. Untuk mengetahui besarnya Angka Beban Tanggungan (ABT) digunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Angka Beban Tanggungan} &= \frac{\text{Jumlah Penduduk Usia Non Produktif}}{\text{Jumlah Penduduk Usia Produktif}} \times 100 \\
 &= \frac{155.396}{359.976} \times 100 \\
 &= 43,17
 \end{aligned}$$

Dari Tabel 20. dapat diketahui bahwa ABT Kabupaten Boyolali adalah 43,17. Dari nilai ABT tersebut dapat disimpulkan bahwa setiap 100 orang usia produktif menanggung 43 orang yang tidak produktif.

Komposisi penduduk menurut jenis kelamin dapat digunakan untuk mencari besarnya *sex ratio* yaitu perbandingan jumlah

penduduk pria dengan jumlah penduduk wanita. Untuk mengetahui besarnya nilai *sex ratio* maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Sex Ratio} &= \frac{\text{Jumlah Penduduk laki - laki}}{\text{Jumlah Penduduk Perempuan}} \times 100 \\ &= \frac{246.132}{269.240} \times 100 \\ &= 91,42 \end{aligned}$$

Berdasarkan Tabel 20. juga dapat diketahui besarnya *sex ratio* yaitu sebesar 91,42. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk perempuan lebih banyak daripada jumlah penduduk laki-laki. Nilai 91,42 artinya dalam seratus penduduk perempuan terdapat 91 orang penduduk laki-laki.

b. Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu indikator kemajuan masyarakat. Apabila penduduk di suatu daerah telah mengenyam pendidikan, maka potensi untuk pengembangan daerah tersebut besar. Tingkat pendidikan di suatu daerah dipengaruhi antara lain oleh kesadaran akan pentingnya pendidikan dan keadaan sosial ekonomi serta ketersediaan sarana pendidikan yang ada. Keadaan penduduk Kota Surakarta menurut tingkat pendidikan dapat diamati pada tabel berikut :

Tabel 21. Keadaan Penduduk Usia Lima Tahun Ke Atas Menurut Tingkat Pendidikan di Kota Surakarta Tahun 2007

Pendidikan Yang Ditamatkan	Jumlah	Presentase(%)
Tidak sekolah	12.468	3,48
Tidak/Belum Tamat SD	77.217	21,57
Tamat SD	77.029	21,52
Tamat SLTP	77.830	21,74
Tamat SLTA	83.364	23,29
Tamat Akademi/PT	30.090	8,40
Jumlah	357.998	100,00

Sumber : BPS Kota Surakarta 2007

Berdasarkan Tabel 21. dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan tertinggi penduduk Kota Surakarta adalah di SLTA yaitu sebesar 23,29 persen. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Kota Surakarta sudah peduli terhadap pendidikan. Hal ini akan berdampak pada pola pikir masyarakat yang cenderung lebih mudah menerima pengetahuan khususnya dalam perbaikan gizi dan peningkatan kesehatan sehingga akan meningkatkan permintaan bahan pangan yang memiliki nilai gizi tinggi, khususnya sayuran seperti kubis.

c. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencapaian

Keadaan mata pencapaian penduduk suatu daerah dipengaruhi oleh sumberdaya yang tersedia dan kondisi sosial ekonomi seperti ketrampilan yang dimiliki, tingkat pendidikan, lapangan pekerjaan dan modal yang tersedia. Keadaan penduduk Kota Surakarta menurut mata pencapaian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 22. Keadaan Penduduk Kota Surakarta Menurut Mata Pencapaian Tahun 2007

Mata Pencapaian	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
Petani sendiri	450	0,11
Buruh tani	438	0,10
Pengusaha	8.752	2,18
Buruh industri	74.655	18,61
Buruh bangunan	63.114	15,73
Pedagang	32.710	8,15
Pengangkutan	15.347	3,82
PNS/POLRI/TNI	26.445	6,58
Pensiunan	16.974	4,23
Lain-lain	162.526	40,49
Jumlah	401.411	100,00

Sumber : BPS Kota Surakarta 2007

Mata pencapaian penduduk suatu daerah dapat digunakan untuk mengetahui kesejahteraan penduduknya. Dari Tabel 22 diketahui bahwa sebagian penduduk Kota Surakarta bermata pencapaian lain-lain yaitu dengan persentase 40,49 persen, termasuk di dalamnya adalah sektor jasa. Sedangkan untuk sektor pertanian,

baik sebagai petani sendiri maupun buruh tani memiliki persentase paling kecil yaitu sebesar 0,11 dan 0,10 persen. Hal ini wajar mengingat luas wilayah dan jumlah penduduk Kota Surakarta yang cukup padat sehingga kurang memungkinkan penyediaan lahan bagi sektor pertanian.

3. Keadaan Umum Pertanian

a. Tata Guna Lahan

Penggunaan lahan di Kota Surakarta berbeda dengan di Kabupaten Boyolali. Karena sebagian besar lahan di Kota Surakarta dipergunakan untuk pemukiman. Luas penggunaan tanah di Kota Surakarta dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 23. Luas Penggunaan Tanah di Kota Surakarta Tahun 2007

Penggunaan Tanah	Luas (Ha)	Presentase (%)
Perumahan/pemukiman	2.731,02	62,01
Jasa	427,13	9,70
Perusahaan	287,48	6,53
Industri	101,42	2,30
Tanah Kosong	53,38	1,21
Tegalan	85,27	1,94
Sawah	149,32	3,39
Kuburan	72,86	1,65
Lapangan Olahraga	65,14	1,48
Taman Kota	31,60	0,72
Lain-lain	399,44	9,07
Jumlah	4.404,06	100

Dari Tabel 23. dapat diketahui bahwa luas penggunaan tanah terbesar di Kota Surakarta adalah digunakan untuk perumahan/pemukiman.. Lahan yang digunakan untuk perumahan/pemukiman sebesar 62,01 persen. Sebagai daerah perdagangan, industri dan jasa maka luas lahan untuk kegiatan ekonomi pada sektor tersebut jauh lebih besar dibandingkan dengan kegiatan di bidang pertanian yang terlihat dari luas penggunaan lahan pertanian yang hanya sebesar 1,94 persen untuk tegalan dan

3,39 persen untuk lahan sawah dari keseluruhan luas total tanah di Kota Surakarta.

4. Keadaan Perekonomian

Kondisi perekonomian suatu wilayah merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan di wilayah tersebut. Perkembangan perekonomian dapat dilihat dari ketersediaan sarana perekonomian yang memadai. Sarana perekonomian tersebut dapat berupa lembaga-lembaga perekonomian baik yang disediakan pemerintah atau pihak swasta serta dari swadaya masyarakat setempat. Salah satu sarana yang dapat menunjang jalannya perekonomian di suatu daerah adalah pasar, sebab di pasar inilah terjadi transaksi jual beli barang dan atau jasa. Banyaknya pasar di Kota Surakarta sebagai berikut :

Tabel 24. Banyaknya Pasar Menurut Jenis di Kota Surakarta Tahun 2007

No.	Jenis Pasar	Jumlah (unit)
1.	Departemen Store	1
2.	Pasar Swalayan	9
3.	Pusat Perbelanjaan	3
4.	Pasar Tradisional	
	a. Umum	28
	b. Hewan	2
	c. Buah	2
	d. Sepeda	1
	e. Ikan	1
	Lain-lain	15
	Jumlah	62

Sumber: BPS Kota Surakarta 2007

Dari Tabel 24. dapat diketahui bahwa di Kota Surakarta masih banyak terdapat pasar tradisional yang berupa pasar umum yang letaknya tersebar di seluruh wilayah Kota Surakarta. Salah satu pasar tradisional yang ada di Kota Surakarta adalah Pasar Legi.

➤ Pasar Legi

Pasar Legi merupakan salah satu pasar sentral di Kota Surakarta. Pasar ini menjadi salah satu tujuan utama pemasaran produk-produk pertanian dari berbagai daerah. Pasar Legi juga

menjadi pasar utama tempat pedagang pengecer membeli barang dagangan. Pasar Legi termasuk dalam kategori Kelas IA dengan luas pasar seluruhnya 16.640 m² dengan potensi lahan 1.542 petak los dan 207 petak kios. Pasar Legi memiliki potensi pedagang 763 orang pedagang oprokan dalam dan luar, 1.238 pedagang los, 181 pedagang kios, pedagang jalanan dan pedagang malam.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Kubis merupakan produk pertanian yang masuk dalam kategori sayuran. Kubis adalah salah satu jenis sayuran pokok yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Kabupaten Boyolali merupakan kabupaten penghasil kubis terbesar se eks karesidenan Surakarta dengan jumlah produksi pada tahun 2007 sebesar 244.823 kuintal. Pada Tabel 17 dapat dilihat bahwa tidak semua kecamatan di Kabupaten Boyolali menghasilkan kubis, dari 19 kecamatan yang ada di Kabupaten Boyolali hanya ada 4 kecamatan sebagai penghasil kubis yaitu Selo, Ampel, Cepogo dan Musuk. Dari empat kecamatan tersebut Selo dan Cepogo merupakan penghasil kubis terbesar. Dua kecamatan ini terletak pada ketinggian 1000-1500 m dpl. Komoditas kubis cocok dibudidayakan di daerah ini karena kubis menghendaki iklim dengan suhu relatif rendah, kelembaban tinggi dan dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian 1000 - 2000 m dpl.

Pada penelitian ini dipilih Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali sebagai pasar lokal dan Pasar Legi Kota Surakarta sebagai pasar acuan. Pasar lokal merupakan pasar di tingkat produsen dimana petani menjual hasil panennya di pasar ini. Sedangkan pasar acuan merupakan pasar di tingkat konsumen.

Penelitian mengenai keterpaduan pasar kubis antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta ini menggunakan data *time series* dengan menggunakan data bulanan selama 36 bulan yaitu dari bulan Januari 2006 sampai Desember 2008 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali dan Badan Pusat Statistik Kota Surakarta. Penduga dalam penelitian ini yaitu bahwa harga pasar lokal bulan sekarang (bulan t) akan dipengaruhi oleh tiga hal yaitu harga di pasar lokal pada bulan lalu (bulan $t-1$), perubahan harga di pasar acuan antara bulan lalu (bulan $t-1$) dengan bulan sekarang (bulan t) serta harga di pasar acuan pada bulan lalu (bulan $t-1$). Harga bulanan kubis yang akan diteliti dideflasi terlebih dahulu dengan nilai IHK (Indeks Harga Konsumen) sebelum

analisis dilakukan. Hal tersebut bertujuan untuk menghilangkan pengaruh inflasi yang terjadi, serta untuk mendapatkan harga riil. Nilai IHK yang digunakan pada penelitian ini yaitu IHK kelompok sayuran yang berpatokan pada nilai IHK pada bulan dasar Desember 2008 untuk Pasar Cepogo dan bulan Juni 2008 untuk Pasar Legi dengan nilai IHK 100. Pemilihan bulan dasar tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa dari 36 bulan yang diteliti, dicari terlebih dahulu bulan yang paling stabil (pengaruh inflasinya tidak begitu besar).

1. Perkembangan Harga Kubis di Cepogo Kabupaten Boyolali

Perkembangan harga kubis di Pasar Cepogo pada bulan Januari 2006 sampai dengan Desember 2008 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 25. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali Januari 2006- Desember 2008

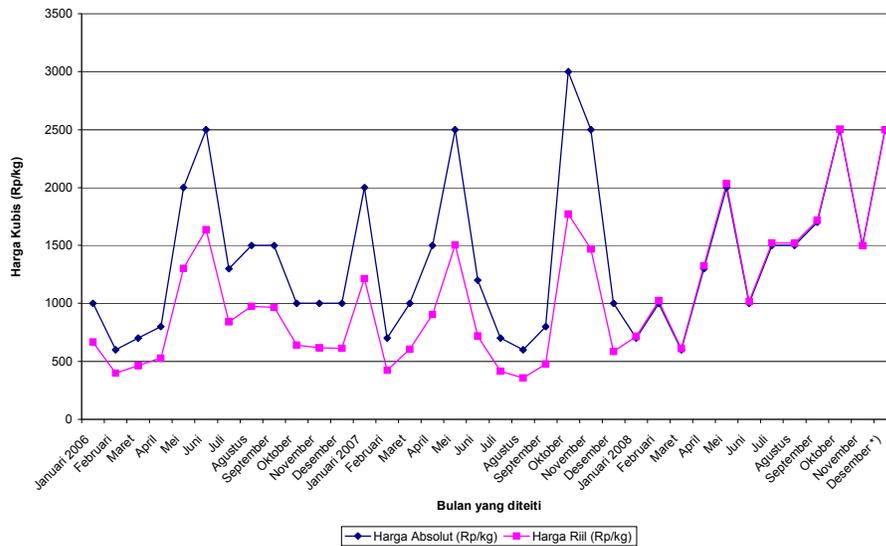
Bulan	Harga Absolut (Rp/kg)	IHK	Harga Riil (Rp/kg)	Perkembangan
Januari 2006	1000	150.18	665.86	0
Februari 2006	600	150.76	397.98	-267.88
Maret 2006	700	151.25	462.81	64.83
April 2006	800	151.53	527.94	65.12
Mei 2006	2000	153.71	1301.19	773.25
Juni 2006	2500	152.80	1636.10	334.92
Juli 2006	1300	154.35	842.27	-793.84
Agustus 2006	1500	153.98	974.15	131.89
September 2006	1500	155.19	966.57	-7.58
Oktober 2006	1000	156.10	640.61	-325.96
November 2006	1000	161.92	617.59	-23.02
Desember 2006	1000	163.30	612.37	-5.22
Januari 2007	2000	164.69	1214.40	602.03
Februari 2007	700	165.31	423.45	-790.95
Maret 2007	1000	165.66	603.63	180.18
April 2007	1500	165.87	904.33	300.71
Mei 2007	2500	166.06	1505.47	601.14
Juni 2007	1200	167.07	718.28	-787.19
Juli 2007	700	168.45	415.56	-302.72
Agustus 2007	600	167.95	357.25	-58.31
September 2007	800	168.07	475.99	118.74
Oktober 2007	3000	169.50	1769.89	1293.90
November 2007	2500	170.18	1469.01	-300.88
Desember 2007	1000	170.82	585.40	-883.61
Januari 2008	700	97.76	716.07	130.66
Februari 2008	1000	97.82	1022.31	306.25
Maret 2008	600	98.13	611.42	-410.89
April 2008	1300	98.19	1323.92	712.50
Mei 2008	2000	98.38	2033.02	709.10
Juni 2008	1000	98.45	1015.78	-1017.25
Juli 2008	1500	98.59	1521.47	505.69
Agustus 2008	1500	98.67	1520.22	-1.25
September 2008	1700	99.01	1717.08	196.87
Oktober 2008	2500	99.84	2504.07	786.98
November 2008	1500	99.95	1500.76	-1003.31
Desember 2008*)	2500	100.00	2500.00	999.24

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Keterangan : *) adalah bulan dasar

Berdasarkan Tabel 25 dapat diketahui perkembangan harga kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali. Selama 36 bulan dari bulan Januari 2006 sampai dengan bulan Desember 2008 harga kubis mengalami fluktuasi. Harga riil kubis di Pasar Cepogo tertinggi terjadi pada bulan Oktober 2008 yaitu sebesar Rp 2.504,07 per kilogram. Sedangkan harga riil terendah terjadi pada bulan Agustus 2007 sebesar Rp 357,25 per kilogram. Berdasarkan data dari Tabel 24 diatas dapat digambarkan

grafik perubahan harga kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali sebagai berikut:



Gambar 2. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Cepogo Januari 2006-Desember 2008

Dari Gambar 2 tersebut tampak jelas perkembangan dan fluktuasi yang terjadi pada harga kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali selama Bulan Januari 2006 sampai dengan Bulan Desember 2008. Gambar tersebut merupakan gambar perubahan harga sebelum di deflasi (harga absolut) dan harga yang sudah dideflasi (harga riil). Fluktuasi harga kubis biasanya terjadi karena jumlah penawaran atau pasokan dari petani yang berubah-ubah. Artinya ketika terjadi panen raya atau musim panen tiba dan jumlah penawaran meningkat, maka harga cenderung turun begitu juga sebaliknya. Harga kubis tertinggi terjadi pada bulan Oktober 2008. Hal ini terjadi karena pada bulan tersebut luas tanam hanya 10 hektar dan produksi kubis hanya mencapai 60 kuintal sehingga pada akhirnya harga kubis tinggi. Dapat dilihat pada Tabel 26.

Tabel 26. Luas Tanam dan Produksi Kubis di Kabupaten Boyolali

Bulan	Luas Tanam (Ha)	Produksi (Kuintal)
Januari 2006	817	4878
Februari 2006	760	53770
Maret 2006	706	82143
April 2006	419	51149
Mei 2006	183	26902
Juni 2006	222	3968
Juli 2006	159	13920
Agustus 2006	66	5303
September 2006	22	2490
Oktober 2006	3	120
November 2006	3	60
Desember 2006	115	120
Januari 2007	873	9949
Februari 2007	849	9360
Maret 2007	806	60915
April 2007	553	42295
Mei 2007	282	130668
Juni 2007	145	13140
Juli 2007	89	7357
Agustus 2007	130	9120
September 2007	50	1975
Oktober 2007	32	1660
November 2007	-	-
Desember 2007	90	-
Januari 2008	-	13500
Februari 2008	-	16700
Maret 2008	-	53450
April 2008	-	59480
Mei 2008	221	4855
Juni 2008	191	7141
Juli 2008	87	6160
Agustus 2008	50	3640
September 2008	14	320
Oktober 2008	10	60
November 2008	59	400
Desember 2008	139	2000
TOTAL	8145	698968

Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Boyolali 2007

Luas tanam dan produksi tanaman kubis di Kabupaten Boyolali dari tahun 2006-2008 bisa dilihat pada Tabel 26 di atas. Pada bulan Oktober dan November 2006 luas tanam kubis di Boyolali hanya 3 hektar. Sehingga produksi hanya 120 kuintal pada bulan Oktober dan 60 kuintal pada bulan November. Pada bulan November dan Desember 2007 Boyolali tidak memproduksi kubis karena pada bulan tersebut bukanlah musim panen untuk tanaman kubis. Sedangkan pada bulan Desember 2008 produksi kubis bisa mencapai 2000 kuintal karena produksi kubis tersebut merupakan hasil panen dari luas tanam 3-4 bulan sebelumnya.

2. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Legi Kota Surakarta

Perkembangan harga kubis di Pasar Legi Kota Surakarta pada bulan Januari 2006 sampai dengan Desember 2008 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 27. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Legi Kota Surakarta Bulan Januari 2006- Desember 2008

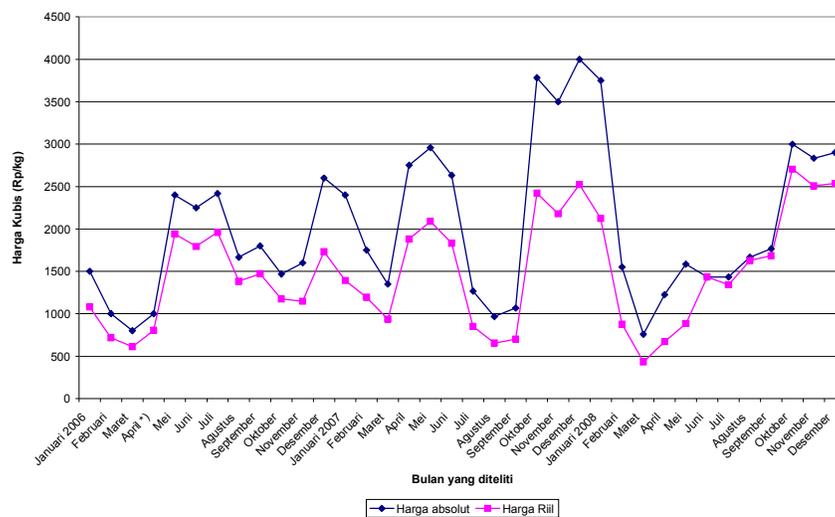
Bulan	Harga Absolut (Rp/kg)	IHK	Harga Riil (Rp/kg)	Perkembangan
Januari 2006	1500	139.09	1078.45	
Februari 2006	1000	139.91	714.73	-363.72
Maret 2006	800	130.92	611.07	-103.66
April 2006	1000	124.36	804.11	193.04
Mei 2006	2400	123.70	1940.24	1136.13
Juni 2006	2250	125.52	1792.49	-147.75
Juli 2006	2417	123.42	1958.34	165.85
Agustus 2006	1667	120.49	1383.48	-574.86
September 2006	1800	122.32	1471.54	88.06
Oktober 2006	1467	125.02	1173.43	-298.11
November 2006	1600	139.43	1147.50	-25.94
Desember 2006	2600	150.24	1730.57	583.07
Januari 2007	2400	172.53	1391.03	-339.54
Februari 2007	1750	146.57	1194.00	-197.04
Maret 2007	1350	144.17	936.39	-257.61
April 2007	2750	146.29	1879.81	943.42
Mei 2007	2958	141.73	2087.04	207.24
Juni 2007	2633	143.69	1832.39	-254.65
Juli 2007	1267	149.19	849.24	-983.15
Agustus 2007	967	147.95	653.60	-195.64
September 2007	1067	152.20	701.05	47.45
Oktober 2007	3783	156.22	2421.60	1720.55
November 2007	3500	160.54	2180.15	-241.45
Desember 2007	4000	158.47	2524.10	343.95
Januari 2008	3750	176.70	2122.20	-401.90
Februari 2008	1550	177.24	874.54	-1247.66
Maret 2008	758	175.58	431.72	-442.82
April 2008	1225	182.59	670.92	239.20
Mei 2008	1583.5	179.17	883.80	212.88
Juni 2008*)	1433	100.00	1433.00	549.20
Juli 2008	1433	106.78	1342.04	-90.96
Agustus 2008	1667	102.41	1627.72	285.68
September 2008	1767	104.96	1683.51	55.79
Oktober 2008	3000	110.89	2705.28	1021.77
November 2008	2833	112.93	2508.53	-196.75
Desember 2008	2900	114.41	2534.80	26.27

Sumber : Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 1

Keterangan : *) adalah bulan dasar

Berdasarkan Tabel 27 dapat diketahui perkembangan harga kubis di Pasar Legi Kota Surakarta. Selama 36 bulan dari bulan Januari 2006 sampai dengan bulan Desember 2008 harga kubis mengalami fluktuasi. Harga riil kubis di Pasar Legi tertinggi terjadi pada bulan Oktober 2008

yaitu sebesar Rp 2.705,28 per kilogram. Hal ini dikarenakan pada bulan Oktober 2008 menjelang Hari Raya sehingga permintaan kubis di Kota Surakarta meningkat seperti halnya permintaan terhadap kebutuhan pokok. Sedangkan harga riil terendah terjadi pada bulan Maret 2008 sebesar Rp 431,72 per kilogram. Rendahnya harga kubis pada bulan Maret 2008 disebabkan karena stok kubis dari bulan-bulan sebelumnya belum habis sehingga pada bulan Maret 2008 pedagang menjual kubis dengan harga lebih murah agar stok mereka segera habis. Hal ini dikarenakan pada bulan April-Juni biasanya ada panen raya kubis dari berbagai daerah, dan tonase kubis yang masuk ke pasar legi akan meningkat. Jadi jika stok kubis bulan sebelumnya belum habis maka akan menumpuk dengan stok kubis yang baru. Akibatnya bisa terjadi kerusakan dan kubis menjadi busuk. Berdasarkan data dari Tabel 25 diatas dapat digambarkan grafik perubahan harga kubis di Pasar Legi Kota Surakarta sebagai berikut:



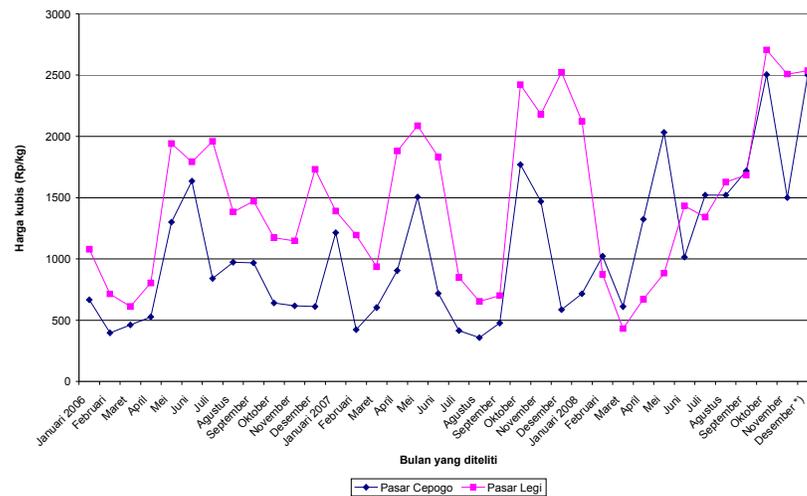
Gambar 3. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Legi Januari 2006-Desember 2008

Dari Gambar 3 tersebut terlihat perkembangan dan fluktuasi yang terjadi pada harga kubis di Pasar Legi Kota Surakarta selama Bulan Januari 2006 sampai dengan Bulan Desember 2008. Gambar tersebut

merupakan gambar perubahan harga sebelum di deflasi (harga absolut) dan harga yang sudah dideflasi (harga riil). Harga riil kubis tertinggi yang terbentuk di Pasar Legi Kota Surakarta terjadi pada bulan Oktober 2008. Hal ini disebabkan karena pasokan kubis dari Kabupaten Boyolali sedikit (Dapat dilihat pada tabel 26). Pasokan yang terbatas tersebut dan permintaan yang cenderung tetap dari konsumen menyebabkan harga kubis tinggi.

3. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Cepogo dan Pasar Legi

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai perkembangan harga kubis, dapat dilihat dari perbedaan perubahan harga riil kubis antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta Data dari Tabel 25. dan Tabel 27. dapat digunakan untuk membuat grafik yang menggambarkan perubahan harga kubis di Pasar Cepogo dan bisa digunakan untuk membandingkan dengan harga kubis di Pasar Legi. Berikut grafik harga riil komoditas kubis di Pasar Cepogo dan di Pasar Legi Bulan Januari 2006 sampai Desember 2008.



Gambar 4. Perkembangan Harga Riil Komoditas Kubis Antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi Bulan Januari 2006-Desember 2008

Berdasarkan Gambar 4, dapat diketahui bahwa harga kubis di Pasar Cepogo lebih rendah dibandingkan dengan harga kubis di Pasar Legi. Akan tetapi, pada bulan Maret-Mei 2008 dan Juli 2008 harga kubis di Pasar Cepogo lebih tinggi daripada harga di Pasar Legi. Hal ini disebabkan karena harga kubis di Pasar Cepogo tinggi sehingga para pedagang di Pasar Legi membeli kubis dari daerah lain. Pada Tabel 28 dibawah ini dapat diketahui bahwa pada bulan Maret-Juli 2008 jumlah kubis yang masuk ke Pasar Legi (tonase kubis) cukup tinggi. Pasokan tersebut berasal dari daerah selain Boyolali yaitu Tawangmangu, Bandung, Magelang, Wonosobo, Salatiga dan dari Jawa Timur. Jadi walaupun jumlah kubis yang berasal dari Pasar Cepogo besar pedagang akan mencari pemasok dari daerah lain yang bisa memberikan harga lebih rendah. Hal tersebut terjadi karena pedagang ingin memperoleh keuntungan yang lebih tinggi.

Tabel 28. Jumlah Tonase Kubis di Pasar Legi Kota Surakarta (Ton)

No	Bulan	2006	2007	2008
1.	Januari	34	30	31
2.	Februari	68	59	47
3.	Maret	59	62	54
4.	April	86	89	61
5.	Mei	67	68	95
6.	Juni	46	48	190
7.	Juli	42	40	118
8.	Agustus	46	39	74
9.	September	46	38	76
10.	Oktober	48	36	57
11.	November	48	40	90
12.	Desember	40	38	71
Jumlah		630	587	964
Rata-rata		52,5	48,917	80,333

Sumber: Dinas Pertanian Kota Surakarta

Jumlah tonase kubis di Pasar Legi untuk tahun 2006-2008 menunjukkan angka tertinggi pada bulan Juni 2008 yaitu sebesar 190 ton. Ini disebabkan karena pada bulan tersebut permintaan kubis di Kota Surakarta tinggi. Karena di Kota Surakarta sedang diadakan APEKSI (Apresiasi Pemerintah Kota Seluruh Indonesia) sehingga

sayur-sayuran termasuk kubis yang masuk ke Pasar Legi banyak diserap oleh rumah makan dan juga perhotelan di Kota Surakarta. Jadi pemasok dari daerah lain banyak yang mengirimkan sayuran kubis ke kota Surakarta

B. Analisis Hasil Penelitian

Dalam analisis regresi dapat diperoleh nilai koefisien regresi masing-masing variabel bebas (b_1 , b_2 , b_3), konstanta, R^2 , nilai F hitung, nilai t hitung, Berikut adalah hasil analisis regresi dari harga kubis antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta

1. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui tingkat pengaruh semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel tak bebasnya.

Tabel 29. Hasil Analisis Regresi Keterpaduan Pasar Kubis antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi

Sumber Varian	Jumlah Kuadrat	df	Rata-rata Kuadrat	F		R^2	Adjusted R^2
				Hitung	Tabel 5%		
Regresi	4763801,5	3	1587933,8	7,023**	4,51	0,405	0,347
Residual	7009525,3	31	226113,7				
Total	11773326,8	34					

Sumber: Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 4

Keterangan: ** = nyata pada tingkat kepercayaan 95%

Hasil analisis regresi antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi didapatkan nilai F hitung sebesar 7,023 dengan tingkat signifikansi 0,001. Nilai F hitung sebesar 7,023 lebih besar dari nilai F tabel pada tingkat kepercayaan 95 persen yang besarnya 4,51. Hasil ini mengindikasikan bahwa variabel bebas yaitu harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan $t-1$, selisih harga riil kubis di Pasar Legi pada bulan t dengan bulan $t-1$, dan harga riil kubis di Pasar Legi pada bulan $t-1$ secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t .

2. Uji t

Uji t merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas dalam mempengaruhi variabel tak bebasnya secara individu pada masing-masing variabel.

Tabel 30. Nilai Koefisien Regresi dan t Hitung Tiap-Tiap Variabel

Variabel	Koefisien Regresi	t Hitung	t Tabel 5 %
Constanta	313,059	1,379	2,033
Harga kubis di Pasar Cepogo pada bulan t-1 (P_{t-1})	0,330	1,741	
Selisih harga kubis di Pasar Legi antara bulan t dengan t-1 ($P^*_t - P^*_{t-1}$)	0,510	3,081**	
Harga kubis di Pasar Legi pada bulan t -1 (P^*_{t-1})	0,275	1,552	

Sumber: Diolah dan Diadopsi dari Lampiran 4

Keterangan: ** = nyata pada tingkat kepercayaan 95%

Dari hasil analisis regresi bisa diketahui bahwa dari masing-masing variabel bebas, maka variabel yang berpengaruh terhadap harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t adalah selisih harga riil kubis di Pasar Legi pada bulan t dengan bulan t-1. Sedangkan untuk variabel harga riil kubis di Pasar Cepogo Bulan t-1 dan harga riil kubis di Pasar Legi bulan t-1 tidak berpengaruh nyata.

Nilai t hitung pada variabel harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t-1 yaitu 1,741 dengan nilai t tabel $\alpha/2$ pada selang kepercayaan 95 persen yaitu 2,033. Dengan demikian maka t hitung $<$ t tabel $\alpha/2$. Hal ini menunjukkan bahwa variabel harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t-1 secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t.

Nilai t hitung pada variabel selisih harga riil kubis di Pasar Legi antara bulan t dengan bulan t-1 yaitu sebesar 3,081, sedangkan nilai t tabel $\alpha/2$ pada selang kepercayaan 95 persen yaitu 2,033, maka hal ini menunjukkan bahwa t hitung $>$ t tabel $\alpha/2$. Hal ini berarti bahwa variabel selisih harga riil kubis di Pasar Legi antara bulan t

dengan bulan t-1 secara individu berpengaruh terhadap variabel harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t. Koefisien regresi variabel selisih harga riil kubis di Pasar Legi antara bulan t dengan bulan t-1 sebesar 0,510. Tanda koefisien yang positif ini memberi petunjuk adanya hubungan searah antara selisih harga riil kubis di Pasar Legi antara bulan t dengan bulan t-1 dan harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t. Hal ini berarti bahwa apabila ada peningkatan perubahan selisih harga riil kubis di Pasar Legi antara bulan t dengan bulan t-1 sebesar Rp 1,- per kilogram maka harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t akan naik sebesar Rp 0,510 per kilogramnya.

Nilai t hitung pada variabel harga riil kubis di Pasar Legi pada bulan t-1 yaitu sebesar 1,552 dengan t tabel $\alpha/2$ pada selang kepercayaan 95 persen yaitu 2,033, maka t hitung < t tabel $\alpha/2$, sehingga variabel harga riil kubis di Pasar Legi pada bulan t-1 secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t.

3. Uji R²

Uji R² digunakan sebagai ukuran ketepatan/kecocokan suatu garis regresi yang diterapkan terhadap suatu kelompok data observasi. Nilai R² menyatakan berapa besar (%) variasi variabel tak bebas bisa dijelaskan oleh variabel-variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi. Nilai R² (Koefisien Determinasi) yang diperoleh dari hasil analisis regresi antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi yaitu sebesar 0,405 atau sebesar 40,5 persen. Hal ini berarti bahwa harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya yaitu harga riil kubis di Pasar Cepogo pada bulan t-1, selisih harga riil kubis di Pasar Legi pada bulan t dengan bulan t-1, dan harga riil kubis di Pasar Legi pada bulan t-1 sebesar 40,5 persen yang dimasukkan dalam model, sedangkan sisanya yaitu sebesar 59,5 persen dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model. Variabel-variabel lain tersebut antara lain; musim, produksi, dan

Indeks Harga Konsumen (IHK) yang berlaku di Kabupaten Boyolali dan Kota Surakarta.

Musim merupakan faktor yang berpengaruh dalam ketersediaan kubis. Musim di sini meliputi musim tanam dan juga musim panen. Musim tanam kubis biasanya antara bulan Januari-April hal ini akan berpengaruh terhadap menurunnya stok kubis di pasar khususnya Pasar Cepogo. Musim panen juga memberikan pengaruh besar terhadap jumlah stok kubis di pasaran, karena pada saat produksi tinggi harga kubis akan turun dan pada saat produksi rendah harga kubis akan meningkat.

IHK memegang peranan yang sangat penting dalam penentuan harga riil. Pada saat penelitian digunakan IHK dengan tahun dasar yang berbeda yaitu tahun dasar 2002 dan tahun dasar 2007 sehingga terjadi perbedaan yang cukup signifikan pada besarnya IHK kelompok sayuran baik di Kabupaten Boyolali maupun di Kota Surakarta. Penggunaan tahun dasar yang berbeda tersebut karena Biro Pusat Statistik yang merupakan institusi yang berwenang dalam menghitung besarnya IHK dan inflasi telah melakukan survey biaya hidup (SBH) yang menjadi dasar dalam menghitung diagram timbang dasar. Survey biaya hidup untuk 2007 menunjukkan bahwa terjadi perubahan yang signifikan dalam pola konsumsi masyarakat di Kota Surakarta. Sehingga dari hasil perhitungan diagram timbang ditentukan tahun dasar baru untuk perhitungan IHK dengan tahun dasar 2007. Perubahan tahun dasar tersebut akan dipengaruhi oleh pola konsumsi masyarakat yang berbeda, perbedaan jumlah paket komoditas barang yang dikonsumsi, perubahan kualitas dan kuantitas barang yang dikonsumsi, serta tren yang berlaku pada saat itu.

4. Uji Multikolinearitas

Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas digunakan matriks korelasi yaitu hubungan antara berbagai variabel bebas yang dimasukkan dalam model. Jika nilai *Pearson Correlation* $> 0,8$ dan nilai *Eigenvalue (Colinearity diagnostik)* mendekati nol maka model yang

diestimasi terjadi multikolinearitas. Dari hasil analisis regresi antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta diperoleh nilai *Pearson Correlation* $< 0,8$ dan nilai *Eigenvalue (Colinearity diagnostik)* tidak mendekati nol. Hal ini berarti bahwa antar variabel bebas tidak terjadi multikolinearitas.

5. Uji Heteroskedastisitas

Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dapat diketahui melalui metode grafik, yaitu dengan melihat diagram pencar (*scatterplot*) dan dengan menggunakan Uji Park. Dari diagram *scatterplot* dapat terlihat titik-titik menyebar secara acak dan tidak membentuk sebuah pola yang teratur (Dapat dilihat pada lampiran 4). Hal ini menunjukkan bahwa kesalahan pengganggu mempunyai varian yang sama (homoskedastisitas). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas. Sedangkan dari Uji Park diketahui nilai signifikansi dari ketiga variabel lebih besar dari 0,005, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

6. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan dengan melihat nilai Durbin Watson. Dari hasil analisis memberikan nilai Durbin Watson sebesar 2,338. Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai d pada tingkat $\alpha = 5\%$ didapatkan nilai $d_u = 1,65$, sehingga diperoleh $d_u < d < 4-d_u$ ($1,65 < 2,338 < 2,35$) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada autokorelasi baik autokorelasi positif maupun autokorelasi negatif.

Dengan tidak terjadinya multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi, maka persamaan regresi yang dihasilkan telah memenuhi asumsi klasik sehingga koefisien regresi yang dihasilkan merupakan pemerkira yang terbaik, linier, dan tidak bias.

7. Analisis Keterpaduan Pasar

Dari hasil analisis, maka didapatkan persamaan sebagai berikut :

$$P_t = 0,330 (P_{t-1}) + 0,510 (P^*_t - P^*_{t-1}) + 0,275 (P^*_{t-1})$$

Hasil regresi antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi tersebut dapat digunakan untuk tingkat keterpaduan pasar dengan melihat nilai IMC (*Indeks Market of Connection*). Tingkat keterpaduan pasar dapat diukur dengan menggunakan perumusan sebagai berikut:

$$IMC = \frac{b_1}{b_3}$$

Keterangan:

b_1 = Koefisien regresi P_{t-1}

b_3 = Koefisien regresi P^*_{t-1}

Dari perbandingan nilai koefisien regresi variabel harga kubis di Pasar Cepogo pada bulan t-1 dengan nilai koefisien regresi variabel harga kubis di pasar Legi pada bulan t-1 dapat diketahui nilai IMC sebesar 1,2. Menurut Timmer (1987) dalam Setyowati (2005), IMC dengan nilai kurang dari satu menunjukkan tingkat keterpaduan pasar dalam jangka pendek yang tinggi. Nilai IMC yang diperoleh dalam penelitian ini lebih besar dari satu sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat keterpaduan pasar jangka pendek komoditas kubis antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi rendah atau perubahan harga yang terbentuk di Pasar Legi hanya sedikit yang ditransmisikan ke Pasar Cepogo.

C. Pembahasan

Kubis merupakan jenis komoditas sayuran utama yang dihasilkan di Kabupaten Boyolali. Kubis dibudidayakan di dataran tinggi, dan di Kabupaten Boyolali terdapat 4 kecamatan penghasil kubis yaitu Selo, Cepogo, Ampel dan Musuk yang juga berada pada ketinggian 1.000-2000 m dpl. Kubis merupakan tanaman monokultur yang cocok ditanam di dataran tinggi. Jenis kubis yang umum dijual adalah kubis putih. Kebanyakan konsumen memanfaatkan kubis sebagai sayur dalam berbagai masakan dan juga sebagai lalapan. Sebagaimana sifat produk pertanian, kubis merupakan

jenis sayuran yang kurang tahan lama. Dan jika terlalu lama disimpan maka kubis akan membusuk.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa harga komoditas kubis mengalami fluktuasi dari waktu ke waktu. Hal tersebut terjadi karena adanya perubahan jumlah permintaan dan penawaran setiap bulannya. Antara permintaan dan penawaran saling terkait satu sama lain karena harga yang terbentuk merupakan perpotongan antara kurva permintaan dan penawaran sehingga dapat terjadi keseimbangan pasar.

Harga yang terjadi diantara Pasar Cepogo dan Pasar Legi cukup berfluktuasi, kadangkala terjadi peningkatan harga dan kadangkala terjadi penurunan harga. Menurut Sudiyono (2002), pada umumnya kenaikan harga komoditas pertanian akan meningkatkan jumlah penawaran dan mengurangi jumlah permintaan. Kenaikan harga produk pertanian dan penurunan harga produk pertanian kompetitor memberikan insentif bagi petani produsen untuk meningkatkan produksinya. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa harga kubis turun ketika terjadi panen. Akan tetapi harga akan melambung tinggi ketika ketersediaan kubis relatif sedikit. Penyebab ketersediaan kubis yang relatif sedikit tersebut dikarenakan adanya pola tanam kubis secara monokultur. Sehingga pada saat panen serentak produksi kubis tinggi tetapi pada saat tidak musim panen produksi kubis akan menurun.

Petani kubis di Kabupaten Boyolali biasanya menanam kubis antara akhir musim penghujan dan awal musim kemarau sekitar bulan Januari-Mei. Karena jika kubis ditanam pada musim hujan produksinya akan menurun dan banyak kubis yang busuk terkena penyakit maupun karena tanah jenuh air. Pada Tabel 26 dapat terlihat bahwa pada bulan Januari 2007 luas tanam kubis di Boyolali mencapai 873 Hektar, pada bulan Mei 2007 luas panen kubis masih mencapai 282 Hektar. Sedangkan pada bulan Oktober dan November 2007 yang merupakan musim penghujan, luas tanam kubis hanya mencapai 32 hektar pada bulan Oktober dan tidak ada tanam pada bulan November. Akibatnya dapat dilihat pada Tabel 25. yaitu pada bulan Oktober

2007 harga kubis di Pasar Cepogo menjadi Rp 3000,00 per kilogram. Dan pada bulan November 2007 harga kubis Rp 2.500,00 per kilogram. Kubis dipanen pada umur 80-120 hari setelah tanam. Sehingga pada saat musim tanam serentak ketersediaan kubis akan menurun, kebutuhan akan kubis hanya bisa dipenuhi dari masa panen sebelumnya. Hal inilah yang pada akhirnya menyebabkan kenaikan harga.

Permintaan kubis di Pasar Cepogo tiap bulannya tidak menentu karena kebutuhan masyarakat tiap bulannya berubah-ubah. Harga yang terbentuk di Pasar Cepogo tiap bulannya juga berubah-ubah. Selama periode bulan yang diteliti yaitu Januari 2006-Desember 2008, harga riil kubis tertinggi di Pasar Cepogo terjadi pada bulan Oktober 2008 yang mencapai Rp 2.504,07 per kilogramnya dan harga terendah terjadi pada bulan Agustus 2007 yaitu sebesar Rp 357,25 per kilogramnya. Tingginya harga kubis tersebut disebabkan karena relatif sedikitnya produksi kubis yang dihasilkan petani sehingga ketersediaan kubis di pasaran juga sedikit. Pada Tabel 26 menunjukkan jumlah produksi pada bulan Oktober sebesar 60 kuintal. Sehingga dengan produksi yang terbatas dan permintaan yang tetap tersebut para pedagang di Pasar Cepogo mematok harga yang tinggi.

Kota Surakarta merupakan salah satu kota besar di Jawa Tengah. Dengan luas wilayah yang mencapai 44,06 km² dan terdiri dari 5 Kecamatan yaitu Laweyan, Serengan, Pasar Kliwon, Jebres dan Banjarsari. Sebagian besar lahan yang ada di Kota Surakarta digunakan untuk pemukiman/perumahan. Sehingga hanya tersisa lahan sawah sebesar 3,39 persen dan lahan tegalan sebesar 1,94 persen dari luas keseluruhan lahan. Kondisi tersebut menyebabkan penduduk Kota Surakarta tidak dapat memenuhi kebutuhan akan produk pertanian seperti sayuran. Terlebih lagi letak Kota Surakarta yang berada di dataran rendah tidak memungkinkan untuk membudidayakan tanaman sayuran seperti kubis sehingga dibutuhkan pasokan dari daerah lain salah satunya dari Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali.

Selama periode yang diteliti yaitu dari bulan Januari 2006-Desember 2008, harga riil kubis tertinggi di Pasar Legi terjadi pada bulan Oktober 2008 yang mencapai Rp 2.705,28 per kilogramnya dan harga terendah terjadi pada bulan Maret 2008 yaitu sebesar Rp 431,72 per kilogram. Harga kubis yang tinggi tersebut disebabkan karena pengaruh sedikitnya pasokan dari daerah-daerah penghasil kubis. Sehingga jumlah kubis yang ada di Pasar Legi terbatas tetapi jumlah permintaan cenderung tetap. Dan pada akhirnya akan berpengaruh dengan meningkatnya harga. Sedangkan penyebab rendahnya harga kubis yaitu karena melimpahnya pasokan dari daerah-daerah penghasil kubis, sehingga jumlah penawaran kubis yang ada di Pasar Legi meningkat drastis dan menyebabkan harga turun. Pasokan kubis terlihat dari jumlah tonase yang masuk di Pasar Legi dan juga dari jumlah produksi kubis dari salah satu daerah produsen yaitu Kabupaten Boyolali.

Harga kubis di Pasar Cepogo selama periode penelitian yaitu bulan Januari 2006 hingga Desember 2008 cenderung lebih rendah daripada harga yang terbentuk di Pasar Legi. Akan tetapi, pada bulan Maret-Mei 2008 dan Juli 2008 harga di Pasar Cepogo lebih tinggi dibandingkan harga di Pasar Legi. Hal tersebut disebabkan karena pasokan kubis dari petani di daerah Cepogo sedikit sehingga pedagang pengumpul di Pasar Cepogo sendiri memperoleh harga yang tinggi. Pada saat harga kubis yang berasal dari Pasar Cepogo tinggi, pedagang di Pasar Legi akan mencari pemasok kubis dari daerah lain seperti Tawangmangu, Magelang, Salatiga, Wonosobo maupun dari Jawa Timur untuk mendapatkan harga yang paling rendah sehingga dapat meningkatkan keuntungan mereka. Hal tersebut dapat diketahui dari besarnya jumlah tonase kubis di Pasar Legi pada bulan-bulan tersebut yang cenderung lebih tinggi dari bulan yang lain. Tonase menunjukkan total pasokan kubis yang masuk dari daerah produsen termasuk dari Pasar Cepogo. Jadi, jika pada saat itu harga kubis dari Pasar Cepogo tinggi, pedagang akan mengambil kubis yang berasal dari daerah lain yang harganya lebih murah maka harga kubis yang terbentuk di Pasar

Legi menjadi lebih murah daripada harga kubis di Pasar Cepogo. Sedangkan untuk kualitas kubis dari Pasar Cepogo memiliki tekstur yang lebih renyah jika dibandingkan dengan kubis dari daerah lain. Krop kubis dari Pasar Cepogo juga lebih padat daripada kubis dari daerah lain.

Berdasarkan hasil analisis regresi mengenai keterpaduan pasar kubis antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta diperoleh nilai IMC yang lebih dari satu yaitu sebesar 1,2. Hal ini berarti bahwa keterpaduan pasar jangka pendek komoditas kubis antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi rendah, atau perubahan harga yang terbentuk di Pasar Legi hanya sedikit yang ditransmisikan ke Pasar Cepogo. Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini yaitu diduga keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi di Kabupaten Boyolali rendah dapat diterima. Harga kubis di Pasar Cepogo cenderung dipengaruhi oleh harga kubis di Pasar Cepogo pada bulan sebelumnya. Kondisi tersebut juga diperkuat dengan nilai koefisien regresi harga kubis di Pasar Cepogo pada waktu sebelumnya yaitu sebesar 0,330. Hal ini berarti apabila terjadi kenaikan harga kubis bulan sebelumnya di Pasar Legi sebesar 1 persen maka hanya akan menaikkan harga kubis di Pasar Legi sebesar 0,330 persen. Koefisien harga kubis di Pasar Cepogo pada bulan sebelumnya lebih besar daripada koefisien regresi harga kubis bulan sebelumnya di Pasar Legi sebesar 0,275. Hal ini berarti bahwa apabila terjadi kenaikan harga kubis di Pasar Cepogo pada bulan sebelumnya sebesar 1 persen maka harga kubis di Pasar Cepogo akan naik sebesar 0,275 persen.

Rendahnya tingkat keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor penyebab yang pertama yaitu struktur pasar yang tidak sempurna. Hal ini dapat dilihat dari terbatasnya informasi pasar seperti data perkembangan harga kubis, jenis dan kualitas kubis yang diinginkan oleh konsumen, serta waktu dimana banyak konsumen yang membutuhkan kubis. Informasi pasar yang terbatas tersebut juga belum dimanfaatkan secara

maksimal oleh para pelaku pasar. Selain itu para pedagang pengumpul maupun lembaga pemasaran yang lain biasanya tidak menginformasikan perubahan harga yang terjadi di Pasar Legi ke pedagang di Pasar Cepogo. Kebanyakan kubis yang dihasilkan petani di Cepogo juga langsung dijual kepada pedagang pengumpul yang ada di Pasar Cepogo sehingga harga yang terbentuk dapat dimonopoli oleh pedagang pengumpul. Hal ini disebabkan karena pedagang pengumpul ingin memperoleh keuntungan sebesar-besarnya untuk menutupi biaya pemasaran yang dikeluarkan dengan membeli kubis dengan harga yang rendah dari Pasar Cepogo dan menjualnya lagi dengan harga yang tinggi di Pasar Legi yang pada akhirnya akan merugikan petani kubis.

Faktor lain yang menyebabkan rendahnya keterpaduan pasar kubis antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi adalah petani enggan untuk memasarkan produk mereka langsung ke konsumen. Hal ini dikarenakan biaya pemasaran yang akan mereka keluarkan akan semakin banyak sehingga menyebabkan pemasaran kubis akan tidak efisien. Oleh karena itu kebanyakan petani di Kabupaten Boyolali langsung menjual hasil panen mereka kepada tengkulak. Selisih harga yang terjadi di Pasar Legi berpengaruh kepada pembentukan harga di Pasar Cepogo tetapi pengaruh tersebut membutuhkan waktu yang lama. Sedangkan dalam suatu pemasaran yang efisien, informasi pasar harus bisa diterima secara cepat dan tepat oleh produsen dan konsumen.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Harga kubis yang terbentuk di Pasar Cepogo pada bulan sekarang dipengaruhi oleh selisih harga kubis di Pasar Legi antara bulan sekarang dan bulan sebelumnya
2. Tingkat keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi di Kabupaten Boyolali rendah. Hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis IMC yang nilainya lebih dari satu yaitu sebesar 1,2 yang artinya bahwa informasi tentang perubahan harga yang terjadi di Pasar Legi (pasar acuan) tidak ditransmisikan secara maksimal ke Pasar Cepogo (pasar lokal).
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya keterpaduan pasar kubis dalam jangka pendek antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi antara lain struktur pasar yang tidak sempurna yaitu informasi pasar yang tidak tersampaikan secara maksimal, dan petani yang enggan memasarkan kubis secara langsung yang terkait dengan efisiensi pemasaran

B. Saran

Setelah melihat keterpaduan pasar yang rendah antara Pasar Cepogo dengan Pasar Legi maka diharapkan petani lebih aktif dalam memperoleh informasi harga di pasar konsumen

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi. 2008. *Teknik Budidaya Kubis*. <http://www.tanindo.com>. Diakses 15 April 2009.
- Adiyoga, W, Keith, O.F dan Rachman, S. 2006. Integrasi Pasar Kentang Di Indonesia, Analisis Korelasi dan Kointegrasi. *Informatika Pertanian (15)*.
- Anonim. 2008. *Manfaat Kubis/Kol Bagi Tubuh*. <http://darialam.blogspot.com>. Diakses 15 April 2009.
- Ashari, S. 1995. *Hortikultura Aspek Budidaya*. UI Press. Jakarta.
- BPS. 2007. *Boyolali dalam Angka 2007*. BPS Kabupaten Boyolali. Boyolali.
- _____. 2007. *Jawa Tengah dalam Angka 2007*. BPS Jawa Tengah. Semarang.
- _____. 2007. *Surakarta dalam Angka 2007*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- Budianto, Y. 2006. *Analisis Keterpaduan Pasar Bawang Putih antara Kecamatan Tawangmangu Sebagai Pasar Produsen dengan Kabupaten Karanganyar dan Kota Surakarta Sebagai Pasar Konsumen*. Skripsi S1 (tidak dipublikasikan). Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Gujarati, D. 2003. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga. Jakarta
- Handayani, S.M dan Minar F. 2000. *Integrasi Pasar antartempat dalam Pemasaran Ubikayu di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta
- Hartuti, N dan R.M Sinaga. 1993. *Kubis*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Balai Penelitian Hortikultura Lembang. Bandung.
- Hastuti, A. D. 2005. *Analisis Keterpaduan Pasar Komoditas Kedelai Antara Kabupaten Wonogiri dengan Kota Surakarta*. Skripsi S1 (tidak dipublikasikan). Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Irawan, A. 2008. *Integrasi Pasar Beras di Indonesia*. www.iei.or.id. Diakses tanggal 27 Januari 2009.
- Kartasapoetra. 1986. *Marketing Produk Pertanian dan Industri yang Diterapkan di Indonesia*. PT Bina Aksara. Jakarta.
- Kotler, P. 1994. *Manajemen Pemasaran Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian*. Erlangga. Jakarta.
- Lamarto, Y. 1993. *Prinsip Pemasaran*. Erlangga. Jakarta.
- Lamb, C W., Hair, J F, dan McDaniel C. 2001. *Pemasaran*. Salemba Empat. Jakarta.

- Machfoedz, M. 2005. *Pengantar Pemasaran Modern*. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Marwan, A. 1991. *Marketing*. Unit Percetakan dan Penerbit AMP YKPN. Yogyakarta.
- Mubyarto. 1995. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Pracaya. 1994. *Kol Alias Kubis*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Setyowati, Rahayu W dan Wahyuningsih S. 2005. Analisis Keterpaduan Pasar Komoditas Wortel Antara Kota Surakarta dan Kabupaten Karanganyar. *SEPA Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agrobisnis* (1):16-27.
- Singarimbun, M dan Sofian, E. 1995. *Metode Penelitian Suvai*. LP3ES. Jakarta.
- Soekartawi. 2001. *Agribisnis : Teori dan Aplikasinya*. Raja Grafindo Perkasa. Jakarta.
- Sofa. 2008. *Pendekatan dalam Pemasaran Hasil Pertanian*. <http://massofa.wordpress.com>. Diakses tanggal 28 Oktober 2008.
- Sudiyono, A. 2002. *Pemasaran Pertanian*. UMM Press. Malang.
- Sulistiyo, Joko. 2008. *Budidaya Kubis*. <http://www.tanindo.com>. Diakses 15 April 2009.
- Sumawihardja, S; Suwandi, Suparlan; dan Sucherly. 1991. *Intisari Manajemen Pemasaran*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Surakhmad, W. 1994. *Pengantar Penelitian Ilmiah*. CV. Tarsito. Bandung
- Suwandi, Yusdar, H dan Nunung, N. 1993. *Kubis*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Balai Penelitian Hortikultura Lembang. Bandung.
- Swastha, B. 1993. *Manajemen Penjualan Edisi 3*. BPF. Yogyakarta.
- Timmer, C.P. 1987. *The Corn Economy of Indonesia*. Cornell University Press. Itacha. New York.
- Wahyuningsih, S. 2005. *Analisis Keterpaduan Pasar Komoditas Wortel antara Kabupaten Karanganyar dengan Kota Surakarta*. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Winardi. 1989. *Harga dan Penetapan Harga dalam Bidang Pemasaran (Marketing)*. PT Citra Aditya Bakti. Bandung.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali

Bulan	Harga sebelum dideflasi	IHK	Harga setelah dideflasi	Perkembangan
Januari 2006	1000	150.18	665.86	0
Februari	600	150.76	397.98	-267.88
Maret	700	151.25	462.81	64.83
April	800	151.53	527.94	65.12
Mei	2000	153.71	1301.19	773.25
Juni	2500	152.80	1636.10	334.92
Juli	1300	154.35	842.27	-793.84
Agustus	1500	153.98	974.15	131.89
September	1500	155.19	966.57	-7.58
Oktober	1000	156.10	640.61	-325.96
November	1000	161.92	617.59	-23.02
Desember	1000	163.30	612.37	-5.22
Januari 2007	2000	164.69	1214.40	602.03
Februari	700	165.31	423.45	-790.95
Maret	1000	165.66	603.63	180.18
April	1500	165.87	904.33	300.71
Mei	2500	166.06	1505.47	601.14
Juni	1200	167.07	718.28	-787.19
Juli	700	168.45	415.56	-302.72
Agustus	600	167.95	357.25	-58.31
September	800	168.07	475.99	118.74
Oktober	3000	169.50	1769.89	1293.90
November	2500	170.18	1469.01	-300.88
Desember	1000	170.82	585.40	-883.61
Januari 2008	700	97.76	716.07	130.66
Februari	1000	97.82	1022.31	306.25
Maret	600	98.13	611.42	-410.89
April	1300	98.19	1323.92	712.50
Mei	2000	98.38	2033.02	709.10
Juni	1000	98.45	1015.78	-1017.25
Juli	1500	98.59	1521.47	505.69
Agustus	1500	98.67	1520.22	-1.25
September	1700	99.01	1717.08	196.87
Oktober	2500	99.84	2504.07	786.98
November	1500	99.95	1500.76	-1003.31
Desember *)	2500	100.00	2500.00	999.24

Lampiran 2. Perkembangan Harga Kubis di Pasar Legi Kota Surakarta

Bulan	Harga sebelum dideflasi	IHK	Harga setelah dideflasi	Perkembangan
Januari 2006	1500	139.09	1078.45	
Februari	1000	139.91	714.73	-363.72
Maret	800	130.92	611.07	-103.66
April	1000	124.36	804.11	193.04
Mei	2400	123.70	1940.24	1136.13
Juni	2250	125.52	1792.49	-147.75
Juli	2417	123.42	1958.34	165.85
Agustus	1667	120.49	1383.48	-574.86
September	1800	122.32	1471.54	88.06
Oktober	1467	125.02	1173.43	-298.11
November	1600	139.43	1147.50	-25.94
Desember	2600	150.24	1730.57	583.07
Januari 2007	2400	172.53	1391.03	-339.54
Februari	1750	146.57	1194.00	-197.04
Maret	1350	144.17	936.39	-257.61
April	2750	146.29	1879.81	943.42
Mei	2958	141.73	2087.04	207.24
Juni	2633	143.69	1832.39	-254.65
Juli	1267	149.19	849.24	-983.15
Agustus	967	147.95	653.60	-195.64
September	1067	152.20	701.05	47.45
Oktober	3783	156.22	2421.60	1720.55
November	3500	160.54	2180.15	-241.45
Desember	4000	158.47	2524.10	343.95
Januari 2008	3750	176.70	2122.20	-401.90
Februari	1550	177.24	874.54	-1247.66
Maret	758	175.58	431.72	-442.82
April	1225	182.59	670.92	239.20
Mei	1583.5	179.17	883.80	212.88
Juni *)	1433	100.00	1433.00	549.20
Juli	1433	106.78	1342.04	-90.96
Agustus	1667	102.41	1627.72	285.68
September	1767	104.96	1683.51	55.79
Oktober	3000	110.89	2705.28	1021.77
November	2833	112.93	2508.53	-196.75
Desember	2900	114.41	2534.80	26.27

Lampiran 3. Data Analisis Regresi Antara Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta

Y	X1	X2	X3
397.98	665.86	-363.72	1078.45
462.81	397.98	-103.66	714.73
527.94	462.81	193.04	611.07
1301.19	527.94	1136.13	804.11
1636.10	1301.19	-147.75	1940.24
842.27	1636.10	165.85	1792.49
974.15	842.27	-574.86	1958.34
966.57	974.15	88.06	1383.48
640.61	966.57	-298.11	1471.54
617.59	640.61	-25.94	1173.43
612.37	617.59	583.07	1147.50
1214.40	612.37	-339.54	1730.57
423.45	1214.40	-197.04	1391.03
603.63	423.45	-257.61	1194.00
904.33	603.63	943.42	936.39
1505.47	904.33	207.24	1879.81
718.28	1505.47	-254.65	2087.04
415.56	718.28	-983.15	1832.39
357.25	415.56	-195.64	849.24
475.99	357.25	47.45	653.60
1769.89	475.99	1720.55	701.05
1469.01	1769.89	-241.45	2421.60
585.40	1469.01	343.95	2180.15
716.07	585.40	-401.90	2524.10
1022.31	716.07	-1247.66	2122.20
611.42	1022.31	-442.82	874.54
1323.92	611.42	239.20	431.72
2033.02	1323.92	212.88	670.92
1015.78	2033.02	549.20	883.80
1521.47	1015.78	-90.96	1433.00
1520.22	1521.47	285.68	1342.04
1717.08	1520.22	55.79	1627.72
2504.07	1717.08	1021.77	1683.51
1500.76	2504.07	-196.75	2705.28
2500.00	1500.76	26.27	2508.53

Lampiran 4. Analisis Regresi Keterpaduan Pasar Cepogo Kabupaten Boyolali dengan Pasar Legi Kota Surakarta

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t	1068.8103	588.45078	35
Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t-1	1016.4063	536.63646	35
Selisih Harga Kubis di Pasar Legi antara Bulan t dengan t-1	41.6097	570.98251	35
Harga kubis di Pasar Legi Pada bulan t-1	1449.7031	629.32059	35

Correlations

		Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t	Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t-1	Selisih Harga Kubis di Pasar Legi antara Bulan t dengan t-1	Harga kubis di Pasar Legi Pada bulan t-1	
Pearson Correlation	Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t	1.000	.472	.382	.250	
	Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t-1	.472	1.000	.028	.532	
	Selisih Harga Kubis di Pasar Legi antara Bulan t dengan t-1	.382	.028	1.000	-.414	
	Harga kubis di Pasar Legi Pada bulan t-1	.250	.532	-.414	1.000	
	Sig. (1-tailed)	Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t	.	.002	.012	.074
		Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t-1	.002	.	.436	.001
		Selisih Harga Kubis di Pasar Legi antara Bulan t dengan t-1	.012	.436	.	.007
		Harga kubis di Pasar Legi Pada bulan t-1	.074	.001	.007	.
N	Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t	35	35	35	35	
	Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t-1	35	35	35	35	
	Selisih Harga Kubis di Pasar Legi antara Bulan t dengan t-1	35	35	35	35	
	Harga kubis di Pasar Legi Pada bulan t-1	35	35	35	35	

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Harga kubis di Pasar Legi Pada bulan t-1, Selisih Harga Kubis di Pasar Legi antara Bulan t dengan t-1, Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t-1(a)		Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t

Model Summary(b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.636(a)	.405	.347	475.51416	2.071

a Predictors: (Constant), Harga kubis di Pasar Legi Pada bulan t-1, Selisih Harga Kubis di Pasar Legi antara Bulan t dengan t-1, Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t-1

b Dependent Variable: Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4763801.499	3	1587933.833	7.023	.001(a)
	Residual	7009525.291	31	226113.719		
	Total	11773326.791	34			

a Predictors: (Constant), Harga kubis di Pasar Legi Pada bulan t-1, Selisih Harga Kubis di Pasar Legi antara Bulan t dengan t-1, Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t-1

b Dependent Variable: Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t

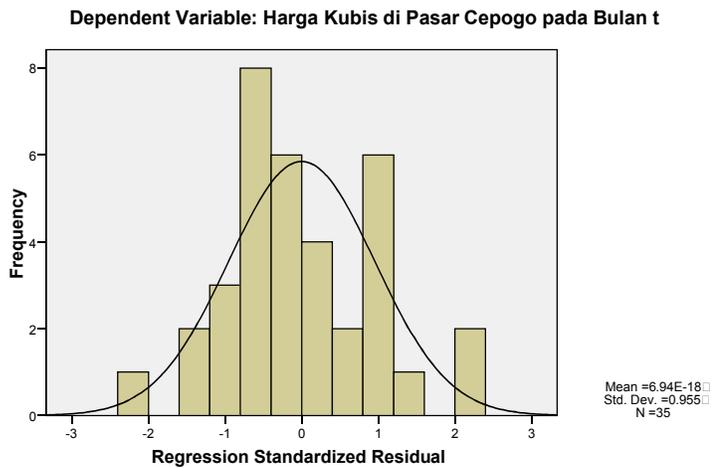
Residuals Statistics(a)

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	496.7339	1864.7173	1068.8103	374.31512	35
Std. Predicted Value	-1.528	2.126	.000	1.000	35
Standard Error of Predicted Value	80.979	276.886	153.599	48.114	35
Adjusted Predicted Value	369.6197	1886.8406	1066.9336	385.94524	35
Residual	-988.18964	989.71094	.00000	454.05122	35
Std. Residual	-2.078	2.081	.000	.955	35
Stud. Residual	-2.196	2.260	.002	1.020	35
Deleted Residual	-1103.65503	1166.87415	1.87669	519.44317	35
Stud. Deleted Residual	-2.351	2.433	.008	1.054	35
Mahal. Distance	.015	10.557	2.914	2.542	35
Cook's Distance	.000	.229	.037	.058	35
Centered Leverage Value	.000	.310	.086	.075	35

a. Dependent Variable: Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t

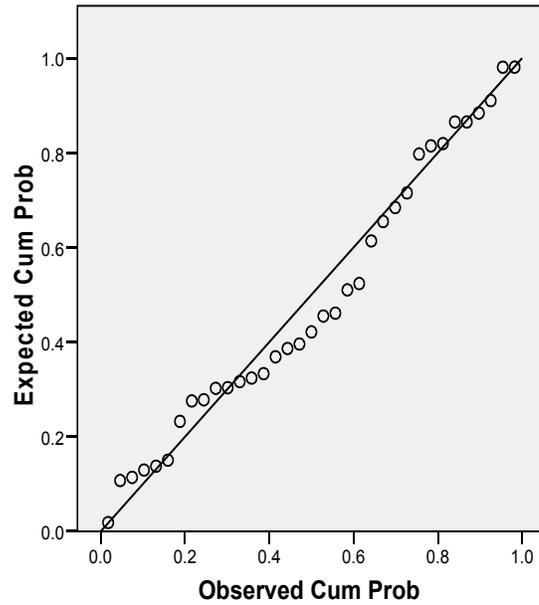
Charts

Histogram



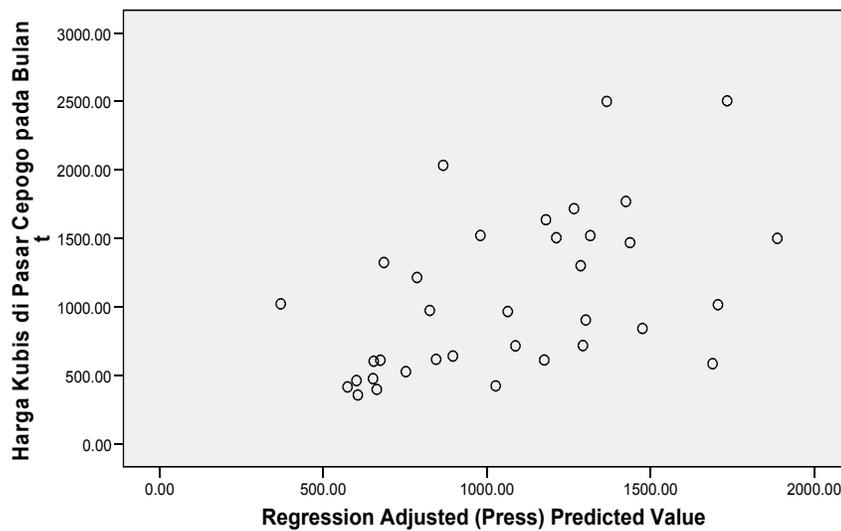
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t



Scatterplot

Dependent Variable: Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t



UJI MULTIKOLINIERITAS

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	313.059	227.041		1.379	.178		
	Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t-1	.330	.190	.301	1.741	.092	.643	1.555
	Selisih Harga Kubis di Pasar Legi antara Bulan t dengan t-1	.510	.166	.495	3.081	.004	.743	1.346
	Harga kubis di Pasar Legi Pada bulan t-1	.275	.177	.294	1.552	.131	.533	1.874

a. Dependent Variable: Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t

Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t-1	Selisih Harga Kubis di Pasar Legi antara Bulan t dengan t-1	Harga kubis di Pasar Legi Pada bulan t-1
1	1	2.813	1.000	.01	.02	.00	.01
	2	1.020	1.661	.00	.00	.71	.00
	3	.113	4.987	.51	.65	.00	.00
	4	.054	7.227	.47	.34	.29	.99

a. Dependent Variable: Harga Kubis di Pasar Cepogo pada Bulan t

