

Bidang Litbang & Statistik

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA)

Kabupaten Jombang

Penyusunan Nilai Tukar Petani (NTP)
Kabupaten Jombang | 2011



Disampaikan Oleh :

LP4M STIE PGRI Dewantara Jombang

Lembaga Pengembangan, Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

**PENYUSUNAN NILAI TUKAR PETANI (NTP)
KABUPATEN JOMBANG
TAHUN 2011**



Oleh :

BIDANG LITBANG BAPPEDA JOMBANG

Bekerjasama Dengan

LP4MSTIE PGRI DEWANTARA JOMBANG

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya, khususnya bagi TIM RISET STIE PGRI Dewantara Jombang sehingga dapat menyelesaikan Laporan Riset “Penyusunan Nilai Tukar Petani (NTP) Kabupaten Jombang Tahun 2011”.

Kami menyadari tanpa bantuan dari semua pihak khususnya Bidang Litbang Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Jombang dan masyarakat petani di Kabupaten Jombang, Laporan Riset Penyusunan Nilai Tukar Petani (NTP) Kabupaten Jombang Tahun 2011 ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada beberapa pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan riset ini.

Semoga penyusunan Nilai Tukar Petani (NTP) ini nantinya dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi aparat pelaksana pembangunan (khususnya pembangunan bidang pertanian) dan masyarakat luas di Kabupaten Jombang.

Jombang, Desember 2011

Tim

Penyusun,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL		i
KATA PENGANTAR		ii
DAFTAR ISI		iii
DAFTAR TABEL		v
DAFTAR GAMBAR		vi
BAB 1	PENDAHULUAN	
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Permasalahan	6
	1.3. Maksud dan Tujuan	7
	1.4. Sasaran	8
	1.5. Kegunaan dan Manfaat	8
	1.6. Ruang Lingkup	9
BAB 2	GAMBARAN UMUM WILAYAH	
	2.1. Letak Geografis	10
	2.2. Kondisi Topografi	13
	2.3. Kependudukan	15
	2.4. Struktur Ekonomi	15
	2.5. Penggunaan Lahan	17
	2.6. Komoditas Pertanian	17
BAB 3	KERANGKA TEORI	
	3.1. Nilai Tukar Petani (NTP)	26
	3.2. Angka Indeks	28

3.3.	Indeks Harga	28
3.4.	Angka Indeks Gabungan	29
3.5.	Penghitungan Nilai Tukar Petani	32
BAB 4	METODOLOGI	
4.1.	Kaidah Penelitian	38
4.2.	Tahapan Pelaksanaan Penelitian	38
4.3.	Metode Pengumpulan Data	41
4.4.	Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	44
4.5.	Definisi Operasional	47
4.6.	Metode Analisis Data	49
BAB 5	HASIL PENGHITUNGAN	
5.1.	Nilai Tukar Petani	51
5.2.	Indeks Diterima Petani (It)	56
5.3.	Indeks Dibayar Petani	58
5.4.	Nilai Tukar Petani (Kecamatan)	63
5.5.	Indeks Diterima Petani (Kecamatan)	64
5.6.	Indeks Dibayar Petani (Kecamatan)	66
BAB 6	PEMBAHASAN	68
BAB 7	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
7.1.	Kesimpulan	75
7.2.	Saran	76
7.3.	Rekomendasi	77
	DAFTAR PUSTAKA	79
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Luas Wilayah dan Jumlah Desa Menurut Kecamatan	11
Tabel 2.2	Tinggi dan Luas Wilayah Menurut Kecamatan	14
Tabel 2.3	Empat Sektor Dominan dalam Struktur Ekonomi Kabupaten Jombang	16
Tabel 2.4.	Luas Kawasan Hutan Berdasarkan Fungsinya	19
Tabel 2.5	Jumlah Ternak Besar Menurut Kecamatan	21
Tabel 2.6	Ternak Kecil Menurut Kecamatan	22
Tabel 2.7	Produksi Ikan Menurut Kecamatan	24
Tabel 2.8	Produksi Ikan Menurut Jenisnya	25
Tabel 4.1	Variabel-Variabel dan Sumber Data yang digunakan	42
Tabel 4.2	Populasi Penelitian	45
Tabel 5.1	Rata-rata Indeks Diterima Petani	52
Tabel 5.2	Rata-rata Indeks Diterima Petani (I_t), Indeks Dibayar Petani (I_b) dan Nilai Tukar Petani (NTP) per Subsektor Kabupaten Jombang Tahun 2011 (2008 =100)	53
Tabel 5.3	Rata-rata Indeks Diterima Petani Menurut Subsektor	57
Tabel 5.4.	Rata-rata Indeks Dibayar Petani	60
Tabel 5.5	Rekapitulasi NTP Kecamatan	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Grafik Perkembangan Indeks Terima (I_t), Indeks Bayar (I_b) dan NTP 2009-2010	5
Gambar 2.1	Peta Admnistratif Kabupaten Jombang	12
Gambar 4.1	Diagram Alir Metode Analisis Perhitungan NTP	39
Gambar 5.1	Grafik Perkembangan Indeks Terima (I_t), Indeks Bayar (I_b) dan NTP Tahun 2009-2011	54
Gambar 5.2	Grafik Rata-rata Indeks Diterima Petani (I_t), Indeks Dibayar Petani (I_b) dan Nilai Tukar Petani (NTP) per Sub-sektor Kab. Jombang Tahun 2011 (2008 =100)	54
Gambar 5.3	Grafik Nilai Tukar Petani (NTP) Kecamatan Tahun 2011	63

PENDAHULUAN | 1

1.1. LATAR BELAKANG

Sektor pertanian sebagai salah satu sektor pendukung perekonomian Indonesia merupakan sektor yang relatif lebih tahan dan lebih fleksibel terhadap krisis ekonomi dibandingkan sektor-sektor lainnya karena lebih mengandalkan pemanfaatan sumberdaya domestik daripada komponen impor. Pada situasi krisis sekitar tahun 2.000-an, pertanian berperan sangat penting dalam pembangunan nasional antara lain melalui penyediaan kebutuhan pangan pokok, perolehan devisa melalui ekspor, penampung tenaga kerja khususnya di daerah pedesaan bahkan kurang lebih 60% penduduk Indonesia tinggal di daerah pedesaan, dimana sebagian besar masih menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Terlepas dari keberhasilan yang telah dicapai dan peran strategis sektor pertanian tersebut, tantangan pembangunan pertanian saat ini dan mendatang dirasakan semakin berat. Oleh karena itu arah kebijakan harus lebih menekankan kepada ekonomi kerakyatan yang secara langsung melibatkan petani.

Sejalan dengan hal tersebut di atas, dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kabupaten Jombang Tahun 2005–2025 yang merupakan dokumen perencanaan makro, salah satu misi yang akan dicapai adalah meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang berbasis pada sektor pertanian dan produk unggulan daerah melalui strategi mewujudkan struktur perekonomian yang kokoh berbasis

pertanian sebagai penggerak utama dan didukung keunggulan sektor pendukung. Upaya mewujudkan struktur perekonomian yang kokoh berbasis pertanian sebagai penggerak utama yang didukung keunggulan sektor pendukung ditempuh dengan: (1) Membangun keterkaitan sistem produksi, distribusi dan pelayanan publik; (2) Pengembangan potensi wilayah, baik pada daerah sekitar hutan, persawahan, perikanan, dan daerah-daerah sekitar kawasan industri dengan mengembangkan produk unggulan yang spesifik dan kompetitif serta mempunyai dampak langsung terhadap percepatan pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja; (3) Meningkatkan nilai tambah dan produktivitas melalui pengembangan industri yang memiliki daya saing global serta mampu memberikan layanan yang berkualitas; (4) Membangun inkubator agribisnis dan agroindustri dan mengembangkan kawasan pusat-pusat pengembangan terpadu.

Selanjutnya dalam RPJMD Kabupaten Jombang Tahun 2009-2013 juga disebutkan bahwa dalam upaya mewujudkan visi "Terwujudnya Masyarakat Jombang yang sejahtera, agamis dan berdaya saing berbasis agribisnis" dirumuskan misi "Membangun struktur perekonomian yang kokoh dengan basis keunggulan kompetitif di bidang agribisnis", yang mengandung arti mengembangkan daerah dengan memperkuat perekonomian daerah yang berbasis pada kekuatan sektor pertanian dan produk unggulan daerah menuju keunggulan kompetitif dengan membangun keterkaitan produksi, distribusi, dan pelayanan; mengurangi kesenjangan sosial secara

menyeluruh, menumbuhkan keberpihakan pada ekonomi kerakyatan; serta memantapkan program penanggulangan kemiskinan.

Arah kebijakan pembangunan di atas sangatlah tepat, mengingat penggunaan tanah di Kabupaten Jombang didominasi oleh sawah yang mencapai 42,19 persen dari luas wilayah kabupaten, kemudian permukiman/ perumahan 24,08 persen, hutan 19,46 persen, tegal 11,62 persen dan penggunaan lainnya 2,65 persen.

Kondisi ini menunjukkan bahwa mata pencaharian penduduk Kabupaten Jombang sebagian besar bertumpu pada bidang pertanian sehingga perhatian pembangunan daerah harus lebih banyak terfokus kepada bidang pertanian. Dalam hal ini bukan berarti tetap harus mempertahankan keberadaan bidang pertanian dengan segala ciri tradisionalnya, namun harus lebih mengarah kepada transformasi modern atau industrialisasi pertanian (agroindustri) yang mampu memberikan nilai tambah terhadap bidang pertanian.

Untuk meningkatkan pembangunan di sektor pertanian diperlukan strategi yang tepat sesuai dengan spesifik lokasi. Hal yang sangat perlu diperhatikan adalah jaminan ketersediaan sarana dan prasarana pertanian sehingga tidak terjadi kendala pada tingkat produsen yang akan berakibat pada meningkatnya biaya produksi dan akan merugikan petani. Selain itu jaminan harga pasar yang stabil oleh pemerintah juga menjadi faktor penting sebagai indikator keberhasilan pembangunan di bidang pertanian.

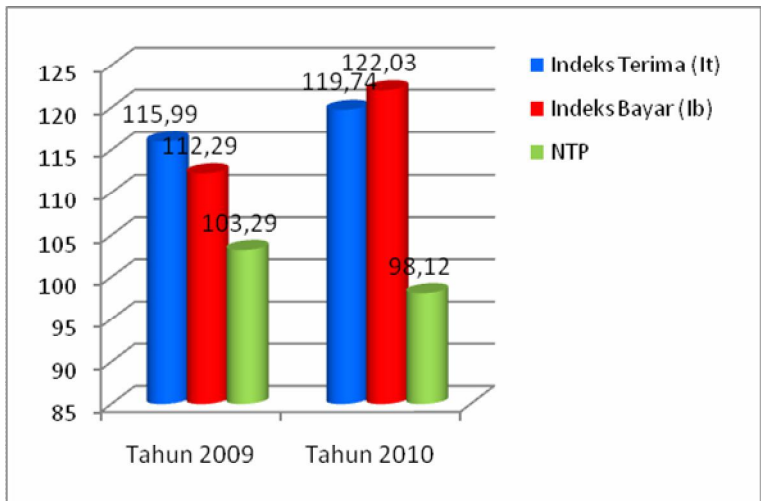
Untuk melihat keberhasilan pembangunan, selain data tentang pertumbuhan ekonomi juga diperlukan data pengukur tingkat kesejahteraan penduduk khususnya petani. Salah satu indikator pendekatan yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kesejahteraan petani adalah Nilai Tukar Petani (NTP).

Nilai Tukar Petani (NTP) merupakan perbandingan/rasio antara Indeks Harga Yang Diterima Petani (It) dengan Indeks Harga Yang Dibayar Petani (Ib). Hubungan Nilai Tukar Petani (NTP) dengan tingkat kesejahteraan petani sebagai produsen secara nyata terlihat dari posisi It yang berada pada pembilang (*enumerator*) dari angka NTP. Apabila harga barang/produk pertanian naik, dengan asumsi volume produksi tidak berkurang, maka penerimaan/ pendapatan petani dari hasil panennya juga akan bertambah. Perkembangan harga yang ditunjukkan It, merupakan sebuah indikator tingkat kesejahteraan petani produsen dari sisi pendapatan. It Kabupaten Jombang pada tahun 2010 (2008 = 100) tercatat 119,74; ini berarti bahwa tingkat harga produk pertanian mengalami kenaikan harga secara rata-rata hampir 1,2 kali lipat dibandingkan dengan tingkat harga produk yang sama pada tahun dasar 2008. Sejauh mana pertambahan pendapatan petani selama 2 tahun terakhir ini dapat mensejahterakan petani dan keluarganya, sangat tergantung dari berapa besar selisih/margin pendapatan petani yang dipakai untuk konsumsi/kebutuhan pokoknya (*subsistence*).

Oleh karena itu untuk melihat tingkat kesejahteraan petani secara utuh perlu juga dilihat sisi yang lain yaitu

perkembangan jumlah pengeluaran/pembelanjaan mereka baik untuk kebutuhan konsumsi maupun untuk produksi. Dalam hal ini petani sebagai produsen dan juga konsumen dihadapkan kepada pilihan dalam mengalokasikan pendapatannya yaitu: Pertama, untuk memenuhi kebutuhan pokok (konsumsi) demi kelangsungan hidup petani beserta keluarganya. Kedua, pengeluaran untuk produksi/budidaya pertanian yang merupakan ladang penghidupannya yang mencakup biaya operasional produksi dan investasi atau pembentukan barang modal. Unsur kedua ini hanya mungkin dilakukan apabila kebutuhan pokok petani telah terpenuhi; dengan demikian investasi dan pembentukan barang modal merupakan faktor penentu bagi tingkat kesejahteraan petani.

Gambar 1.1. Grafik Perkembangan Indeks Terima (It), Indeks Bayar (Ib) dan NTP 2009-2010



Perkembangan harga barang kebutuhan petani baik untuk konsumsi maupun produksi ditunjukkan oleh Indeks Harga Yang Dibayar Petani (Ib). Pada tahun 2010 tercatat Ib sebesar 122,03 (2008 = 100) ; ini berarti tingkat harga kebutuhan petani naik 1,22 kali dibandingkan dengan tingkat harga pada tahun 2008. Dengan membandingkan kedua perkembangan harga tersebut dalam satu parameter/ukuran yaitu NTP, maka dapat diketahui apakah peningkatan pengeluaran untuk kebutuhan petani dapat dikompensasi dengan penambahan pendapatan petani dari hasil produksinya. Atau sebaliknya apakah kenaikan harga panen dapat menambah pendapatan petani yang pada gilirannya meningkatkan kesejahteraan petani.

Disamping itu, Nilai tukar petani (NTP) juga merupakan salah satu indikator yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam menentukan arah kebijakan pertanian. Sehingga pada tahun 2011 ini sangat perlu dilakukan perhitungan kembali Nilai Tukar Petani (NTP) untuk melakukan evaluasi menyeluruh pada kebijakan pertanian di Kabupaten Jombang ke depan di dalam kerangka untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

1.2. PERMASALAHAN

Kontribusi sektor pertanian terhadap perekonomian Kabupaten Jombang masih besar. Hal ini ditunjukkan oleh besarnya kontribusi sektor pertanian dalam Produk Domestik Regional Bruto nya. Meskipun cenderung mengalami penurunan dibanding sektor yang lain, tetapi persentasenya masih berkisar

sekitar 30 persen. Oleh karena itu perlu diketahui capaian dari pembangunan pertaniannya pada tahun-tahun berikutnya.

Pada prinsipnya, keberhasilan pembangunan pertanian bukan hanya dilihat dari peningkatan produksi komoditas produk pertaniannya saja, tetapi juga peningkatan kesejahteraan petaninya. Peningkatan kesejahteraan petani di Kabupaten Jombang dapat diukur dengan menggunakan indeks nilai tukar petani (NTP). Untuk mengetahui lebih lanjut sejauhmana tingkat kesejahteraan petani yang ada di Kabupaten Jombang, maka perlu dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana Keberhasilan pembangunan sektor pertanian di setiap Kecamatan dan Kabupaten Jombang tahun 2011 ?
2. Bagaimana tingkat kesejahteraan petani di setiap Kecamatan dan Kabupaten Jombang tahun 2011 ?

1.3. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud kegiatan ini adalah melakukan perhitungan NTP Kabupaten Jombang tahun 2011 yang meliputi indeks harga yang diterima petani, indeks harga yang dibayar petani dan Nilai Tukar Petani.

Sedangkan tujuan kegiatan ini adalah :

1. Mengetahui keberhasilan pembangunan sektor pertanian di setiap Kecamatan dan Kabupaten Jombang tahun 2011.
2. Mengetahui tingkat kesejahteraan petani di setiap Kecamatan dan Kabupaten Jombang tahun 2011.

1.4. SASARAN

Sasaran yang ingin dicapai dari kegiatan penyusunan Nilai Tukar Petani (NTP) Tahun 2011 adalah tersedianya buku perhitungan Nilai Tukar Petani (NTP) Kabupaten Jombang tahun 2011 dan Nilai Tukar Petani (NTP) di setiap kecamatan pada sektor pertanian yang meliputi sub-sektor tanaman bahan makanan, tanaman perkebunan rakyat, peternakan, perikanan dan kehutanan.

Buku ini diharapkan akan menjadi acuan bagi penyusunan kebijakan pembangunan khususnya di bidang pertanian oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Jombang ke depan.

1.5. KEGUNAAN DAN MANFAAT

NTP sebagai sebuah indikator perkembangan harga berguna antara lain :

- a. Dari indeks harga yang diterima petani (It) dapat dilihat fluktuasi harga barang-barang yang dihasilkan petani. Indeks ini digunakan juga sebagai data penunjang dalam penghitungan pendapatan sektor pertanian.
- b. Dari indeks harga yang dibayar petani (Ib), dapat dilihat fluktuasi harga barang-barang yang dikonsumsi oleh petani yang merupakan bagian terbesar dari masyarakat dipedesaan, serta fluktuasi harga barang yang diperlukan untuk memproduksi hasil pertanian. Perkembangan Ib juga dapat menggambarkan perkembangan inflasi di pedesaan.

- c. Nilai tukar petani (NTP) mempunyai kegunaan untuk mengukur kemampuan tukar (*term of trade*) produk yang dijual petani dengan produk yang dibutuhkan petani dalam memproduksi dan konsumsi rumah tangga. Dari angka ini sekurang-kurangnya dapat diperoleh gambaran tentang perkembangan tingkat pendapatan petani dari waktu ke waktu yang dapat dipakai sebagai dasar kebijakan untuk memperbaiki tingkat kesejahteraan petani.

1.6. RUANG LINGKUP

A. Cakupan Komoditas

Data komoditas pertanian yang dimonitor perkembangan harganya untuk perhitungan NTP meliputi 5 (lima) sub-sektor pertanian yang meliputi : sub-sektor tanaman pangan seperti padi, palawija, sayur-sayuran, buah-buahan, dan tanaman hias, sub-sektor perkebunan seperti tembakau, tebu, dan lain-lain, sub-sektor peternakan, sub-sektor perikanan dan sub-sektor kehutanan.

B. Cakupan Wilayah

Wilayah yang tercakup dalam perhitungan NTP adalah seluruh Kecamatan yang ada di Kabupaten Jombang yang terdiri dari 21 Kecamatan antara lain : Bandar Kedungmulyo, Perak, Gudo, Diwek, Ngoro, Mojowarno, Bareng, Wonosalam, Jombang, Peterongan, Mojoagung, Sumobito, Kesamben, Ploso, Plandaan, Megaluh, Kudu, Kabuh, Ngusikan, Tembelang, Jogoroto.

GAMBARAN UMUM WILAYAH | 2

2.1. LETAK GEOGRAFIS

Secara geografis Kabupaten Jombang terletak di sebelah selatan garis katulistiwa berada antara 7° 20' 48,60" dan 7° 46' 41,26" Lintang Selatan serta antara 112° 03' 46,57" dan 112° 27' 21,26" Bujur Timur, dengan luas wilayah 1.159,50 Km². Ibukota Kabupaten Jombang terletak pada ketinggian ± 44 m diatas permukaan laut.

Kabupaten Jombang mempunyai letak yang sangat strategis, karena berada pada bagian tengah Jawa Timur dan dilintasi Jalan Arteri Primer Surabaya - Madiun dan Jalan Kolektor Primer Malang - Babat. Kabupaten Jombang berbatasan dengan batas administratif wilayah-wilayah berikut :

- Sebelah Utara : Kabupaten Lamongan
- Sebelah Timur : Kabupaten Mojokerto
- Sebelah Selatan : Kabupaten Kediri dan Kabupaten Malang
- Sebelah Barat : Kabupaten Nganjuk

Secara administratif Kabupaten Jombang terbagi menjadi 21 Kecamatan yang terdiri dari 302 desa dan 4 kelurahan serta meliputi 1.258 dusun. Ditinjau dari komposisi jumlah desa/kelurahan, Kecamatan Sumobito memiliki jumlah desa

terbanyak, yaitu 21 desa. Namun bila ditinjau dari luas wilayah, terdapat 3 Kecamatan yang memiliki wilayah terluas, yaitu Kecamatan Wonosalam dengan luas 121,63 Km², Kecamatan Plandaan dengan luas 120,40 Km² dan Kecamatan Kabuh dengan luas 97,35 Km². Kecamatan Ngusikan merupakan kecamatan baru, yaitu merupakan pemekaran dari Kecamatan Kudu berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Jombang No. 15 Tahun 2000.

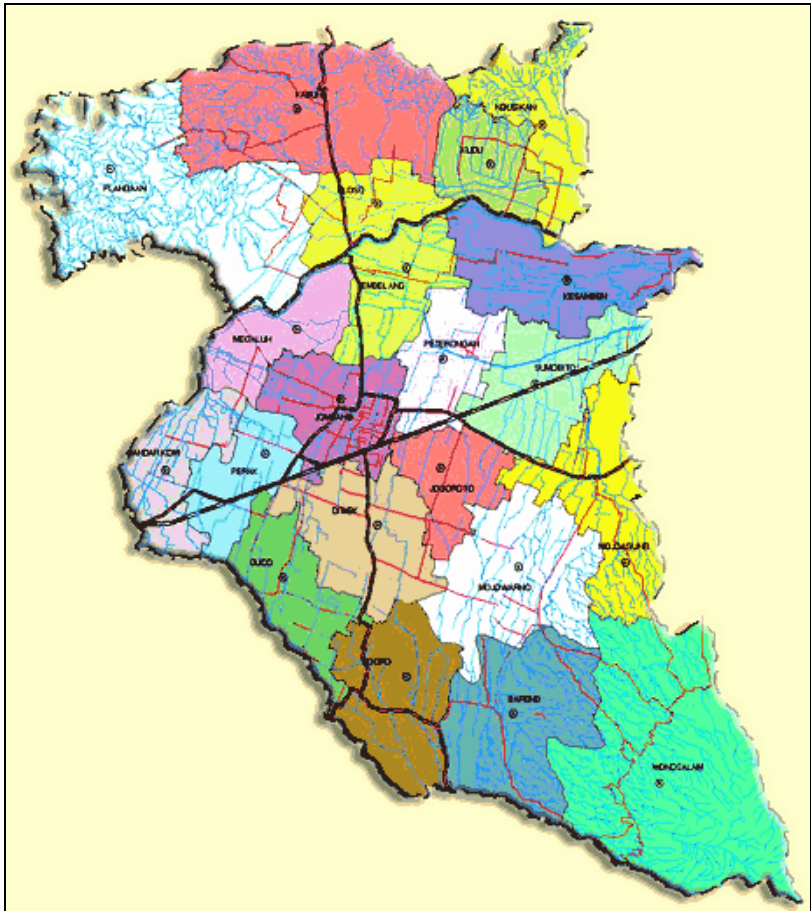
Tabel 2.1. berikut menggambarkan luas wilayah dan jumlah desa serta dusun di masing-masing kecamatan di Kabupaten Jombang.

Tabel 2.1 Luas Wilayah dan Jumlah Desa Menurut Kecamatan

No.	Kecamatan	Luas (Km ²)	Desa	Dusun
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Bandar Kedung Mulyo	32,50	11	42
2	P e r a k	29,05	13	36
3	G u d o	34,39	18	75
4	D i w e k	47,70	20	100
5	N g o r o	49,86	13	82
6	Mojowarno	78,62	19	68
7	Bareng	94,27	13	50
8	Wonosalam	121,63	9	48
9	Mojoagung	60,18	18	60
10	Sumobito	47,64	21	76
11	Jogoroto	28,28	11	46
12	Peterongan	29,47	14	56
13	Jombang	36,40	20	72
14	Megaluh	28,41	13	41
15	Tembelang	32,94	15	65
16	Kesamben	51,72	14	61
17	K u d u	77,75	11	47
18	Ngusikan	34,98	11	39
19	P l o s o	25,96	13	50

20	K a b u h	97,35	16	87
21	Plandaan	120,40	13	57
Jumlah		1.159,50	306	1.258
2009		1.159,50	306	1.258
2008		1.159,50	306	1.258

Sumber : Jombang Dalam Angka, 2010



Gambar 2.1. Peta Administratif Kabupaten Jombang

2.2. KONDISI TOPOGRAFI

Secara topografis, Kabupaten Jombang dibagi menjadi 3 (tiga) sub area, yaitu :

- a. Kawasan Utara, bagian pegunungan kapur muda Kendeng yang sebagian besar mempunyai fisiologi mendatar dan sebagian berbukit, meliputi Kecamatan Plandaan, Kabuh, Ploso, Kudu dan Ngusikan.
- b. Kawasan Tengah, sebelah selatan sungai Brantas, sebagian besar merupakan tanah pertanian yang cocok bagi tanaman padi dan palawija, karena irigasinya cukup bagus meliputi Kecamatan Bandar Kedungmulyo, Perak, Gudo, Diwek, Mojoagung, Sumobito, Jogoroto, Peterongan, Jombang, Megaluh, Tembelang dan Kesamben.
- c. Kawasan Selatan, merupakan tanah pegunungan, cocok untuk tanaman perkebunan, meliputi Kecamatan Ngoro, Bareng, Mojowarno dan Wonosalam

Sebagian besar wilayah Kabupaten Jombang merupakan wilayah datar hingga bergelombang. Kecamatan Bandar Kedungmulyo, Kecamatan Perak Kecamatan Gudo, Kecamatan Diwek, Kecamatan Ngoro, Kecamatan Jodoroto, Kecamatan

Peterongan, Kecamatan Megaluh, Kecamatan Tembelang, Kecamatan Kesamben, dan Kecamatan Ploso berada pada kemiringan lahan 0 – 2 %. Kecamatan Mojowarno dan Kecamatan Jombang berada pada kemiringan 0 – 5 %. Kecamatan Kecamatan Kabuh berada pada kemiringan 0 – 40 %. Kecamatan Bareng, Kecamatan Mojoagung dan Kecamatan Plandaan merupakan kecamatan yang mempunyai kemiringan bervariasi dari datar hingga terjal 0 - > 40 %. Kecamatan Wonosalam, Kecamatan Kudu dan Kecamatan Ngusikan merupakan wilayah yang berada pada kategori bergelombang hingga terjal.

Tabel 2.2 Tinggi dan Luas Daerah Menurut Kecamatan

Kecamatan	Letak Ketinggian (M)			Luas Daerah (Km2)
	< 500	500-700	> 700	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Bandar Kedung M.	32,50	-	-	32,50
2. Perak	29,05	-	-	29,05
3. Gudo	34,39	-	-	34,39
4. Diwek	47,70	-	-	47,70
5. Ngoro	49,86	-	-	49,86
6. Mojowarno	78,62	-	-	78,62
7. Bareng	94,27	-	-	94,27
8. Wonosalam	63,65	51	7,22	121,63
9. Mojoagung	60,18	-	-	60,18
10. Sumobito	47,64	-	-	47,64
11. Jogoroto	28,28	-	-	28,28
12. Peterongan	29,47	-	-	29,47
13. Jombang	36,40	-	-	36,40
14. Megaluh	28,41	-	-	28,41
15. Tembelang	32,94	-	-	32,94
16. Kesamben	51,72	-	-	51,72
17. Kudu	77,75	-	-	77,75

18. Ngusikan	34,98	-	-	34,98
18. P l o s o	25,96	-	-	25,96
20. K a b u h	97,35	-	-	97,35
21. Plandaan	120,40	-	-	120,40
Kabupaten Jombang	1.101,52	50,76	7,22	1.159,50

Sumber : Jombang Dalam Angka, 2010

2.3. KEPENDUDUKAN

Berdasarkan hasil Registrasi jumlah penduduk Kabupaten Jombang akhir tahun 2009 sebesar 1.348.199 jiwa. Dari 21 Kecamatan yang ada di Kabupaten Jombang, Kecamatan Jombang mempunyai jumlah penduduk terbesar, yaitu sebanyak 148.494 jiwa atau 11,01 persen dari total penduduk Kabupaten Jombang. Kepadatan penduduk Kabupaten Jombang sedikit meningkat dari 1.013 jiwa/km² pada tahun 2008 menjadi 1.159 jiwa/km² pada tahun 2009.

Kepadatan penduduk tertinggi berada di Kecamatan Jombang sebagai Ibukota Kabupaten dan kepadatan terendah berada di Kecamatan Wonosalan, Kabuh, Plandaan dan Ngusikan. Sex rasio yang merupakan perbandingan jumlah penduduk laki-laki terhadap penduduk perempuan dikalikan seratus, menunjukkan bahwa sex rasio penduduk Kabupaten Jombang 2009 adalah 100,44 artinya setiap 10.000 penduduk perempuan terdapat 10.044 penduduk laki-laki. (BPS, 2010).

2.4. STRUKTUR EKONOMI

Struktur ekonomi Kabupaten Jombang bertumpu pada empat sektor utama yang secara tradisional menyangga ekonomi Kabupaten Jombang sebagai penyerap tenaga kerja

terbesar. Namun kalau dilihat lebih jauh peranan keempat sektor tersebut secara alamiah mengikuti trend bahwa sektor pertanian akan terus mengecil peranannya sedang kedua sektor yang lain, yaitu sektor industri pengolahan dan sektor perdagangan, hotel dan restoran akan selalu merupakan kebalikannya. Selebihnya, sektor jasa-jasa berfluktuasi tanpa kaitan langsung dengan trend tersebut.

Peranan keempat sektor dominan tersebut pada tahun 2009 adalah, Sektor Pertanian 30,79%, Sektor Industri Pengolahan 11,02%, Sektor Perdagangan 33,10 % dan Sektor Jasa-jasa 12,27%. Menurunnya andil sektor pertanian dibanding tahun sebelumnya bukan berarti sektor ini tidak tumbuh, melainkan karena kecepatan tumbuhnya kalah cepat dengan sektor lain, misalnya sektor Perdagangan dan Industri. Dengan demikian momentum revitalisasi pertanian dapat dilanjutkan.

Tabel 2.3. Empat Sektor Dominan dalam Struktur Ekonomi Kabupaten Jombang

Sektor / Sub Sektor	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1. PERTANIAN	38,74	37,49	36,47	34,79	33,87	33,04	32,51	31,81	31,20	30,79
2. INDUSTRI PENGOLAHAN	10,93	11,08	11,32	11,66	11,67	11,67	11,58	11,43	11,24	11,02
3. PERDAGANGAN, H & R	25,55	26,35	27,15	28,50	29,48	30,23	30,97	31,76	32,56	33,10
4. JASA-JASA	12,47	12,62	12,41	12,28	12,14	12,23	12,18	12,21	12,22	12,27

a. Pemerintahan Umum	6,48	6,65	6,43	6,29	6,18	6,18	6,11	6,08	6,06	6,06
b. Swasta	6,00	5,97	5,98	5,99	5,96	6,05	6,06	6,13	6,16	6,21

Sumber : Jombang Dalam Angka, 2010

Sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran selalu tumbuh subur walaupun kali ini tampak memperlambat langkahnya, sehingga tetap dapat dikatakan sebagai sektor yang paling luwes sekaligus cepat berubah, terutama untuk yang kecil dan informal. Mudah sekali orang masuk pasar sektor ini, sehingga banyak pakar yang memuji perdagangan kecil informal merupakan bumper ketika terjadi krisis ekonomi yang baru lalu karena keluwesannya menyerap pengangguran dan tenaga kerja tak terdidik. Andil penting sektor ini dalam perekonomian Kabupaten Jombang tak dapat diingkari siapapun. (BPS, 2010).

2.5. PENGGUNAAN LAHAN

Penggunaan tanah di Kabupaten Jombang didominasi oleh sawah yang mencapai 42,19 persen dari luas wilayah kabupaten, kemudian permukiman / perumahan 24,08 persen, hutan 19,46 persen, tegal 11,62 persen dan penggunaan lainnya 2,65 persen. (BPS, 2010).

2.6. KOMODITAS PERTANIAN

2.6.1 Tanaman Bahan Pangan

Rata-rata produksi/produktivitas padi (padi sawah dan ladang) di Kabupaten Jombang pada tahun 2009 sebanyak

60,26 Kw/Ha dengan luas panen bersih 69.350 Ha dan produksi 417.939 ton. Kecamatan penyumbang produksi padi terbesar adalah Kecamatan Mojowarno dengan total produksi 37.569 ton dan luas panen bersih sebesar 6.268 Ha. Sedang Kecamatan Sumobito memiliki produktivitas paling tinggi yaitu 63,86 Kw/Ha dengan luas panen sebesar 4.134 Ha. Hampir semua kecamatan di Kabupaten Jombang memiliki luas panen padi sawah meskipun terdapat dua Kecamatan yang relatif kecil luas panennya, yaitu Kecamatan Wonosalam (1.158 Ha) dan Kecamatan Ngusikan (1.080 Ha). Hal ini disebabkan karena sebagian besar lahan yang ada di wilayah Kecamatan ini merupakan hutan.

Tanaman palawija yang memiliki produktivitas paling tinggi adalah jagung dengan produksi 180.819 ton dengan luas panen 39.551 Ha. Sementara yang memiliki produksi paling rendah adalah kacang hijau dengan produksi 263 ton dan luas panen 268 Ha. (BPS, 2010).

2.6.2 Tanaman Perkebunan

Tanaman perkebunan yang terdapat di Kabupaten Jombang adalah jambu mete, kelapa, kopi, cengkeh, kapuk randu, tembakau virginia dan rakyat, pandan, kencur, jahe, kunyit, lada, lengkuas, sere dan kenanga. (BPS, 2010).

2.6.3 Kehutanan

Menurut fungsinya, hutan dibagi menjadi hutan produksi, hutan lindung, hutan tebang pilih (HTB) dan suaka alam/hutan

wisata/Taman Nasional. Tabel 2.4 pada tahun 2009 memperlihatkan keberadaan hutan di Kabupaten Jombang dengan luas mencapai 16.798,3 Ha yang terdiri dari hutan produksi seluas 14.908,7 Ha (88,75 persen), hutan lindung seluas 873,1 Ha (5,20 persen), hutan tebang pilih (TBP) seluas 1.005,1 Ha (5,98 persen) dan suaka alam/hutan wisata/Taman Nasional seluas 11,4 Ha (0,07 persen). (BPS, 2010).

Tabel 2.4 Luas Kawasan Hutan Berdasarkan Fungsinya Tahun 2001-2009 (Ha)

Tahun	Hutan Produksi	Hutan Lindung	TBP / LDTI	Suaka Alam / Hutan Wisata / Taman Nasional	Luas Hutan
2001	15.441,3	873,1	472,5	2.864,7	19.651,6
2002	15.441,3	873,1	472,5	2.864,7	19.651,6
2003	15.441,3	873,1	472,5	2.864,7	19.651,6
2004	15.441,3	873,1	472,5	2.864,7	19.651,6
2005	15.441,3	873,1	472,5	2.864,7	19.651,6
2006	14.868,1	873,1	1.045,7	2.864,7	19.651,6
2007	14.868,1	873,1	1.045,7	2.864,7	19.651,6
2008	14.908,7	873,1	1.005,1	11,4	16.798,3
2009	14.908,7	873,1	1.005,1	11,4	16.798,3

Sumber : Perum Perhutani KPH Jombang, 2010

2.6.4 Peternakan

Perkembangan populasi ternak besar per Kecamatan se Kabupaten Jombang dapat dilihat pada tabel 2.5. Dari tabel tersebut nampak bahwa pada tahun 2009 terdapat beberapa ternak yang mengalami peningkatan dan penurunan jumlah populasinya. Populasi ternak yang mengalami peningkatan adalah Sapi potong sebesar 9,26 persen, sapi perah 27,16 persen, sedangkan yang mengalami penurunan adalah kerbau sebesar 31,54 persen, Kambing 15,81 persen, dan domba 29,87 persen.

Populasi kuda terbanyak terdapat di Kecamatan Diwek, sapi potong di Kecamatan Diwek, sapi perah di Kecamatan Wonosalam dan kerbau terbanyak di Kecamatan Bareng dan Kabuh.

Di samping itu dari Tabel 2.6 dapat dilihat perkembangan populasi ternak kecil selama tahun 2009. Jumlah populasi kambing dan domba meningkat masing-masing sebesar 5,80 persen dan 0,34 persen. Populasi kambing terbesar di Kecamatan Wonosalam, sedangkan domba terbanyak di Kecamatan Bandarkedungmulyo.

Perkembangan populasi unggas di Kabupaten Jombang mengalami penurunan sebesar 31,78 persen pada ayam buras, sedangkan ayam petelur mengalami kenaikan sebesar 53,42 persen, sedangkan ayam pedaging dan itik mengalami peningkatan masing-masing sebesar 10,63 persen dan 62,91 persen. Jenis unggas yang mengalami penurunan tertinggi

adalah ayam buras dari 2.739.932 ekor menjadi 1.869.168 ekor dan entok dari 63.155 ekor menjadi 61.993 ekor. (BPS, 2010).

Tabel 2.5 Jumlah ternak besar Menurut Kecamatan tahun 2009

Kecamatan	Kuda	Sapi Potong	Sapi Perah	Kerbau
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Bandar Kedung Mulyo	-	4.032	-	20
2. Perak	-	2.643	3	9
3. Gudo	-	4.378	-	7
4. Diwek	8	5.849	24	5
5. Ngoro	-	4.980	-	-
6. Mojowarno	-	4.204	30	15
7. Bareng	2	3.659	85	54
8. Wonosalam	8	4.183	2.871	-
9. Mojoagung	-	2.940	669	8
10. Sumobito	2	3.006	-	-
11. Jogoroto	-	2.757	-	-
12. Peterongan	-	2.981	2	6
13. Jombang	6	1.013	-	24
14. Megaluh	-	2.400	5	22
15. Tembelang	-	2.531	-	22
16. Kesamben	-	915	-	3
17. Kudu	-	3.667	-	14
18. Ngusikan	-	2.947	-	11
19. Ploso	-	2.657	-	29

20. Kabuh	-	5.420	-	-
21. Plandaan	-	4.176	-	18
Jumlah	26	71.338	3.689	267
2008	26	65.290	2.901	390
2007	27	63.577	2.644	606
2006	27	3.291	2.790	899

Sumber : Jombang dalam angka, 2010

Tabel 2.6 Jumlah Ternak Kecil Menurut Kecamatan tahun 2009

Kecamatan	Kambing	Domba	Babi
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Bandar Kedung Mulyo	3.898	5.484	-
2. Perak	3.370	3.027	-
3. Gudo	2.966	3.528	-
4. Diwek	3.454	3.255	-
5. Nggoro	2.515	3.383	-
6. Mojowarno	2.615	3.880	-
7. Bareng	2.984	2.092	-
8. Wonosalam	14.992	2.120	-
9. Mojoagung	1.798	2.256	-
10. Sumobito	3.138	2.737	-
11. Jogoroto	2.423	2.651	-
12. Peterongan	1.809	2.814	-
13. Jombang	3.767	3.997	-
14. Megaluh	2.188	2.796	-
15. Tembelang	3.098	2.640	-
16. Kesamben	1.929	2.667	-
17. Kudu	3.348	2.757	-
18. Ngusikan	7.579	3.241	-
19. Ploso	2.942	3.087	-
20. Kabuh	3.282	2.356	-
21. Plandaan	4.360	2.719	34
Jumlah	78.495	63.487	34
2008	93.238	90.533	6
2007	88.124	90.226	-
2006	84.316	87.624	35
2005	93.057	87.667	76
2004	100.895	73.840	68

Sumber : Jombang dalam angka, 2010

2.6.5 Perikanan

Tabel 2.7 dan Tabel 2.8 memperlihatkan perkembangan produksi perikanan perairan umum, sawah tambak, kolam, mina padi dan keramba. Total produksi perikanan mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2008. Produksi ikan terbesar adalah dari jenis ikan lele sebesar 7.176 ton. (BPS, 2010).

Tabel 2.7 Produksi Ikan Menurut Kecamatan tahun 2009

Kecamatan	Perairan Umum	Sawah Tambak	Kolam	Mina Padi	Karamba	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
01. Bandar Kd. My.	18,80	-	473,90	-	-	492,70
02. Perak	6,30	-	243,80	-	-	250,10
03. Gudo	9,80	-	260,60	-	-	270,40
04. Diwek	6,80	-	1.288,10	-	-	1.294,90
05. Ngoro	12,50	-	1.542,20	-	29,10	1.583,80
06. Mojowarno	7,60	-	508,80	-	-	516,40
07. Barend	12,40	-	90,00	-	-	102,40
08. Wonosalam	4,60	-	0,40	-	-	5,00
09. Mojoagung	10,30	-	418,90	-	-	429,20
10. Sumobito	6,50	-	438,90	-	-	445,40
11. Jogoroto	5,20	-	1.208,00	-	-	1.213,20
12. Peterongan	7,60	-	525,10	-	-	532,70
13. Jombang	5,30	-	470,90	-	-	476,20
14. Megaluh	20,50	-	168,20	-	-	188,70
15. Tembelang	8,50	-	305,30	-	-	313,80
16. Kesamben	17,40	-	660,50	-	-	677,90
17. Kudu	6,30	-	3,20	-	-	9,50
18. Ngusikan	-	-	136,80	-	-	136,80
19. Ploso	19,40	-	43,10	-	-	62,50
20. Kabuh	1,20	-	0,50	-	-	1,70
21. Plandaan	21,30	-	6,20	-	-	27,50

Jumlah	208,30	-	8.793,40	-	29,10	9.030,80
---------------	--------	---	----------	---	-------	----------

Sumber : Jombang dalam angka, 2010

Tabel 2.8 Produksi Ikan Menurut Jenisnya tahun 2009

Kecamatan	Jenis Ikan					
	Tombro	Gurami	Patin	Lele	Tawes	Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Bandar Kd. Mulyo	-	15,70	49,10	409,10	-	-
P e r a k	-	10,90	3,30	229,60	-	-
G u d o	-	6,70	2,50	251,40	-	-
D i w e k	-	16,20	8,60	1.263,30	-	-
N g o r o	-	59,30	14,20	488,10	-	71,30
Mojowarno	-	12,80	0,80	495,20	-	-
Bareng	-	5,40	0,10	84,50	-	-
Wonosalam	-	-	-	0,40	-	-
Mojoagung	-	7,50	2,70	408,70	-	-
Sumobito	-	6,90	3,60	428,40	-	-
Jogoroto	-	49,40	17,50	1.141,10	-	-
Peterongan	-	13,40	2,20	509,50	-	-
Jombang	-	13,50	5,10	452,30	-	-
Megaluh	-	122,60	34,10	11,50	-	-
Tembelang	-	9,90	1,20	294,20	-	-
Kesamben	-	118,70	10,40	531,40	-	-
K u d u	-	-	-	3,20	-	-
Ngusikan	-	6,90	5,60	124,30	-	-
P l o s o	-	-	-	43,10	-	-
K a b u h	-	-	-	0,50	-	-
Planda	-	-	-	6,20	-	-

Jumlah	475,80	161,00	7.176,00	-	71,30
---------------	--------	--------	----------	---	-------

Sumber : Jombang dalam angka, 2010

KERANGKA TEORI | 3

3.1. NILAI TUKAR PETANI (NTP)

Indeks Nilai Tukar Petani (NTP), yang dalam bahasa Inggris disebut *Farmer's Term of Trade Indices*, seringkali dikaitkan dengan kondisi ekonomi petani. Angka indeks ini bahkan telah menjadi salah satu indikator yang diunggulkan untuk mengukur tingkat kesejahteraan petani oleh berbagai pihak.

NTP merupakan nilai tukar (*term of trade*) antara barang/produk pertanian dengan barang-barang konsumsi dan faktor produksi yang dibutuhkan petani yang dinyatakan dalam persen. NTP berfluktuasi dari waktu ke waktu tergantung dari perkembangan harga barang yang dijual petani (*I_t*) dan barang dan jasa yang dikonsumsi petani (*I_b*). Apabila harga produk pertanian yang dihasilkan petani naik dengan persentase lebih besar dari persentase kenaikan barang dan jasa yang dibayar petani, dengan asumsi volume produksi tidak berkurang, maka NTP naik dan dengan sendirinya pendapatan petani naik relatif lebih besar dari kenaikan pengeluaran atau terjadi surplus. Dengan demikian secara konseptual, hubungan antara NTP dan penambahan pendapatan petani sangat erat. Karena pendapatan petani sangat erat kaitannya dengan tingkat kesejahteraan, maka NTP merupakan indikator yang relevan

untuk menunjukkan perkembangan tingkat kesejahteraan petani.

Jadi Nilai Tukar Petani (NTP) adalah angka perbandingan antara indeks harga yang diterima petani (It) dengan indeks harga yang dibayar petani (Ib) yang dinyatakan dalam persentase. Sedangkan Indeks harga yang diterima petani (It) menunjukkan perkembangan harga barang/produk pertanian yang dihasilkan petani (dibanding tahun dasar). Indeks harga yang dibayar petani (Ib) menunjukkan perkembangan harga barang kebutuhan petani baik untuk konsumsi maupun produksi (dibanding tahun dasar).

Dengan membandingkan kedua perkembangan harga tersebut dalam satu parameter/ukuran yaitu NTP, maka dapat diketahui apakah peningkatan pengeluaran untuk kebutuhan petani dapat dikompensasi dengan penambahan pendapatan petani dari hasil produksinya. Atau sebaliknya apakah kenaikan harga panen dapat menambah pendapatan petani yang pada gilirannya meningkatkan kesejahteraan petani.

Secara umum ada tiga macam pengertian NTP yaitu:

- a. $NTP > 100$, berarti petani mengalami **surplus**. Harga produksinya naik lebih besar dari kenaikan harga konsumsinya. Pendapatan petani naik lebih besar dari pengeluarannya; dengan demikian tingkat kesejahteraan petani lebih baik dibanding tingkat kesejahteraan petani sebelumnya.
- b. $NTP = 100$, berarti petani mengalami **impas/break even**. Kenaikan/penurunan harga produksinya sama dengan

persentase kenaikan/penurunan harga barang konsumsinya. Tingkat kesejahteraan petani tidak mengalami perubahan.

- c. $NTP < 100$, berarti petani mengalami **defisit**. Kenaikan harga barang produksinya relatif lebih kecil dibandingkan dengan kenaikan harga barang konsumsinya. Tingkat kesejahteraan petani pada suatu periode mengalami penurunan dibanding tingkat kesejahteraan petani pada periode sebelumnya.

3.2. ANGKA INDEKS

Angka Indeks adalah suatu angka yang diharapkan dapat memberitahukan perubahan-perubahan sebuah atau lebih karakteristik pada waktu dan tempat yang sama ataupun berlainan. Macam-macam angka Indeks ada tiga, yaitu Indeks harga, Indeks jumlah (kuantitas), dan Indeks nilai.

3.3. INDEKS HARGA

Angka yang diharapkan dapat dipakai untuk memperlihatkan perubahan mengenai harga-harga barang, baik harga untuk semacam maupun berbagai macam barang dalam waktu dan tempat yang sama ataupun berlainan, Indeks harga dirumuskan sebagai berikut :

$$I_{o/t} = \frac{h_t}{h_o} \times 100$$

dimana,

h_o = harga barang pada tahun atau waktu dasar

h_t = harga barang pada tahun yang lain

Dalam perhitungan angka Indeks, selalu menggunakan acuan tahun dasar. Pengertian tahun dasar adalah tahun dan waktu dimana keadaan dijadikan pokok perbandingan daripada keadaan pada tahun atau waktu yang lainnya. Pedoman dalam pemilihan tahun dasar adalah sebagai berikut :

1. harga yang dipakai berdasarkan perbandingan adalah harga rata-rata selama jangka waktu tersebut.
2. tahun atau waktu dasar yang normal (tidak masa perang, banjir, wabah penyakit).
3. jangka waktu tidak terlalu pendek atau terlalu panjang.
4. tahun dasar atau waktu dasar tidak diambil terlampau jauh lewat ke masa silam.

3.4. ANGKA INDEKS GABUNGAN

Angka Indeks gabungan adalah angka Indeks yang ditentukan berdasarkan beberapa macam barang atau bahan. Penentuan angka Indeks gabungan meliputi :

a. Angka Indeks Agregatif

Angka Indeks gabungan yang didapat dengan jalan membentuk angka relatif untuk jumlah akhir mengenai harga (jumlah atau nilai) dari pada barang-barang (bahan-bahan) yang membentuk agregatif tersebut.

b. Angka Indeks dengan cara rata-rata relatif

Angka Indeks gabungan yang didapat dengan jalan menentukan rata-rata dari angka relatif tiap barang atau bahan.

Cara penentuan angka Indeks gabungan meliputi dua hal, yaitu memperhatikan kepentingan relatif (ditimbang) dan tidak memperhatikan kepentingan relatifnya (tidak ditimbang). Tiga cara untuk penentuan angka Indeks agregatif ditimbang, yaitu :

1) Cara Laspeyres atau cara tahun dasar

Menggunakan banyak barang yang terdapat pada tahun dasar sebagai timbangan terhadap harga. Banyak barang merupakan faktor perkalian untuk harga-harga barang yang Indeks sedang di cari. Indeks ini digunakan untuk mengetahui perubahan harga apabila dengan menganggap banyak barang tidak berubah dari tahun ke tahun semenjak tahun dasar atau pengaruh perubahan banyak barang ditiadakan.

Formula Indeks Laspeyres adalah sebagai berikut :

$$I_t = \frac{\sum h_t d_o}{\sum h_o d_o} \times 100$$

dimana,

h_t = harga pada tahun t yang Indeksnya sedang dicari

h_o = harga pada tahun dasar

d_o = banyak barang yang didapat tahun atau waktu dasar

l_t = Indeks Laspeyres yang sedang dicari

2) Cara Paasche atau cara tahun diketahui

Menggunakan timbangan berupa banyak barang yang terdapat pada tahun yang angka Indeksnya akan ditentukan. Indeks ini digunakan untuk mengukur perubahan harga semenjak tahun dasar dengan anggapan bahwa banyak barang pada tahun dasar sama dengan banyak barang pada tahun yang Indeksnya dicari.

Formula Indeks Paasche adalah sebagai berikut :

$$l_p = \frac{\sum h_t d_t}{\sum h_o d_t} \times 100$$

dimana,

h_t = harga pada tahun t yang Indeksnya sedang dicari

h_o = harga pada tahun dasar

d_t = banyak barang yang didapat tahun atau waktu dasar

l_p = Indeks Paasche yang sedang dicari

3) Cara Tahun Khas

Indeks yang menggunakan timbangan berupa banyak barang yang terdapat pada suatu tahun atau waktu tertentu yang dianggap khas atau cukup beralasan.

Formula Indeks Tahun Khas adalah sebagai berikut :

$$I_k = \frac{\sum h_t d_k}{\sum h_o d_k} \times 100$$

dimana,

ht = harga pada tahun t yang Indeksnya sedang dicari

ho = harga pada tahun dasar

dk = banyak barang yang didapat tahun khas

lk = Indeks Khas yang sedang dicari

3.5. PERHITUNGAN NILAI TUKAR PETANI

Beberapa formula angka Indeks yang berkaitan dengan perhitungan nilai tukar petani adalah :

a. Harga Relatif

Harga relatif (HR) adalah rasio perbandingan harga suatu komoditi pada suatu periode waktu tertentu terhadap harga pada periode waktu sebelumnya. Data harga per komoditi diperoleh dari pemantauan harga konsumen pedesaan dan harga produsen di kecamatan dan digunakan untuk menghitung HR komoditi kecamatan. Rumus HR adalah :

$$HR_{(t)ji} = \frac{H_{(t)ji}}{H_{(t-1)ji}} \times 100$$

dengan,

$HR_{(t)ji}$ = HR pada bulan ke- t komoditi j di kecamatan ke- i

$H_{(t)ji}$ = Harga pada bulan ke- t komoditi j di kecamatan ke- i

$H_{(t-1)ji}$ = Harga pada bulan ke- $(t-1)$ komoditi j di kecamatan ke- i

Dari hasil perhitungan HR kecamatan, selanjutnya dihitung HR komoditi kabupaten dengan cara rata-rata dari HR sebagai berikut :

$$\overline{HR}_{(t)j} = \frac{\sum_{i=1}^k HR_{(t)ji}}{k} \times 100$$

dengan,

$\overline{HR}_{(t)j}$ = rata-rata HR pada bulan ke- t komoditi j

$HR_{(t)ji}$ = HR pada bulan ke- t komoditi j di kecamatan ke- i

k = jumlah kecamatan

b. Indeks Harga Yang Diterima Petani (IHTP)

Perhitungan Indeks harga yang diterima petani menggunakan formula Indeks Laspeyres. Beberapa formula yang berkaitan dalam perhitungan IHTP dan IHBP adalah sebagai berikut :

$$I_t = \frac{\sum_{i=1}^m \frac{H_{ti}}{H_{(t-1)i}} H_{(t-1)i} Q_{oi}}{\sum_{i=1}^m H_{oi} Q_{oi}} \times 100$$

dengan,

I_t = Indeks harga bulan ke- t baik pada IHTP maupun IHBP

H_{ti} = Harga pada bulan ke- t untuk barang ke- i

$H_{(t-1)i}$ = Harga pada bulan ke- $(t-1)$ untuk barang ke- i

$\frac{H_{ti}}{H_{(t-1)i}}$ = Relatif harga bulan ke- t dibanding ke- $(t-1)$ untuk barang ke- i

H_{oi} = Harga pada tahun dasar untuk barang ke- i

Q_{oi} = Kuantitas pada tahun dasar untuk barang ke- i

m = Banyaknya barang yang tercakup dalam paket komoditi.

Untuk mempermudah perhitungan pada formula Indeks Laspeyers maka digunakan rumus berikut :

$$\begin{aligned}
 l_t &= \frac{\sum_{i=1}^m \frac{H_{ti}}{H_{(t-1)i}} H_{(t-1)i} Q_{oi}}{\sum_{i=1}^m H_{oi} Q_{oi}} \times 100 \\
 &= \frac{\sum_{i=1}^m HR_{ti} H_{(t-1)i} Q_{oi}}{\sum_{i=1}^m H_{oi} Q_{oi}} \times 100 \\
 &= \frac{\sum_{i=1}^m HR_{ti} DT_{ti}}{\sum_{i=1}^m DT_{oi}} \times 100
 \end{aligned}$$

Sehingga untuk perhitungan IHTP adalah

$$l_t = \frac{\sum_{i=1}^m HR_{ti} DT_{ti}}{\sum_{i=1}^m DT_{oi}} \times 100$$

dimana,

$$DT_{oi} = \frac{NMS_{oi}}{\sum_{i=1}^T NMS_{oi}} \times 10000$$

dengan,

DT_{oi} = Diagram timbangan dasar untuk komoditi i

NMS_{oi} = Nilai Market Surplus dasar untuk komoditi i

T = Jumlah komoditi pada paket komoditi sektor pertanian

c. Indeks Harga Yang Dibayar petani (IHBP)

Perhitungan IHBP pada dasarnya juga menggunakan Indeks Laspeyers, tetapi terdapat perbedaan pada penyebutnya. Formula perhitungan IHBP adalah sebagai berikut :

$$I_b = \frac{\sum_{i=1}^m HR_{ti} DT_{ti}}{\sum_{i=1}^m DT_{oi}}$$

Dimana :

$$DT_{oi} = \frac{P_{oi} Q_{oi}}{\sum_{i=1}^B P_{oi} Q_{oi}}$$

dengan,

DT_{oi} = Diagram timbangan dasar untuk komoditi i

$P_{oi} Q_{oi}$ = Nilai Konsumsi dasar untuk komoditi i

T = Jumlah komoditi konsumsi rumahtangga dan biaya produksi

d. Nilai Tukar Petani

Berdasarkan IHTP dan IHBP maka Nilai Tukar Petani diformulakan sebagai berikut :

$$NTP = \frac{l_t}{l_b} \times 100$$

dengan,

NTP = Nilai Tukar Petani

l_t = Indeks harga yang diterima petani

l_p = Indeks harga yang dibayar petani

METODOLOGI | 4

4.1. KAJIDAH PENELITIAN

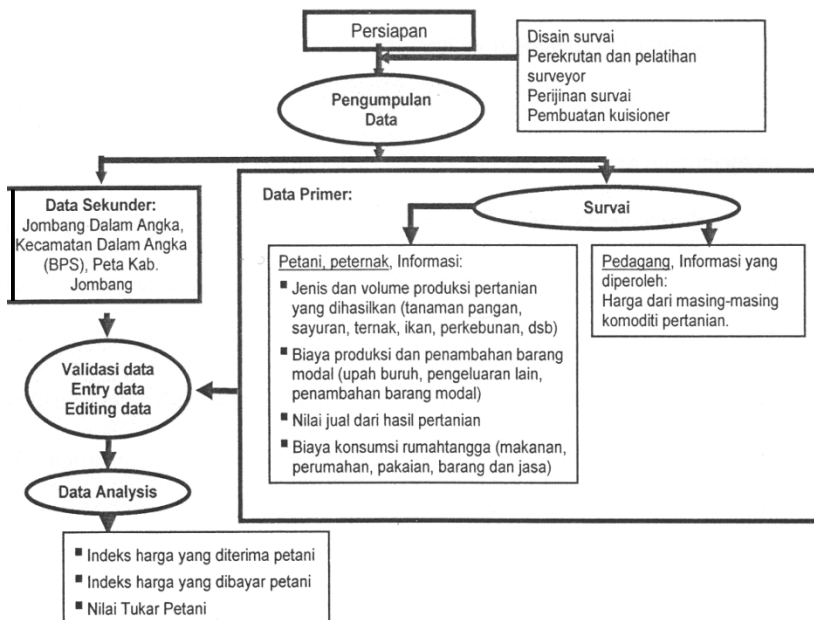
Untuk mendapatkan hasil pekerjaan yang baik, maka diperlukan suatu pola/strategi pelaksanaan yang tepat dan terpadu dari beberapa aspek yang berkaitan dengan berbagai masalah dan tingkat kepentingannya. Koordinasi dari beberapa disiplin ilmu yang relevan dengan masalah-masalah yang ada guna mendapatkan hasil pemecahan yang terbaik sangat diperlukan.

Acuan kerja untuk pekerjaan ini telah memberi arahan pelaksanaan pekerjaan yang baik. Untuk memenuhi maksud dan tujuan seperti dalam Kerangka Acuan Kerja, maka perlu diuraikan pendekatan umum tentang hal-hal yang diperhatikan dalam melaksanakan pekerjaan ini, yaitu :

1. Dalam melaksanakan pekerjaan ini harus didasari dengan pola berpikir multi disiplin teknologi, lingkungan, ekonomi pembangunan dan tata ruang.
2. Pemahaman pekerjaan yang akan dilakukan dengan sedetail-detailnya sangat diperlukan untuk memperoleh hasil pekerjaan yang teliti dan dapat mendukung kelancaran pekerjaan. Oleh karena itu tim harus benar-benar memahami situasi, kondisi dan lokasi pekerjaan.

4.2. TAHAPAN PELAKSANAAN PENELITIAN

Tahap-tahap pelaksanaan kegiatan perhitungan Nilai Tukar Petani (NTP) Kabupaten Jombang Tahun 2011 dirumuskan dalam bentuk diagram alir yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 4.1 Diagram Alir Metode Analisis Perhitungan NTP

Agar pekerjaan ini dapat dilaksanakan secara terarah dan sistematis, berikut diuraikan tahapan pelaksanaan pekerjaan dengan berdasar pada lingkup dan kerangka pikir pekerjaan.

1. Kegiatan Persiapan

Kegiatan persiapan mencakup beberapa kegiatan awal sebelum kegiatan operasional survai di lapangan dimulai. Kegiatan ini dilakukan untuk mempersiapkan beberapa hal yang terkait agar kegiatan operasional yang akan dilaksanakan mencapai sasaran, lebih terarah, efektif dan efisien.

Pemahaman terhadap lingkup pekerjaan dan persoalan yang dapat dikaji / dipelajari dari Kerangka Acuan Pekerjaan yang ada, produk studi terdahulu yang terkait dengan studi yang akan dilaksanakan, serta informasi lain termasuk aspek kebijakan dan kelembagaan. Dari tahapan kegiatan tersebut dapat dirumuskan persoalan yang ada, data pendukung yang diperlukan baik data primer maupun sekunder, serta data dan informasi tambahan sesuai dengan kebutuhan

2. Pengumpulan Data, Referensi dan Analisis

Kegiatan ini mencakup beberapa tahapan, mulai dari Inventarisasi data dan referensi pendahuluan yang perlu dilakukan untuk mendapatkan garis besar dari kondisi wilayah dan persoalan-persoalan penelitian, baru ditindak lanjuti dengan pengumpulan data primer, sekunder dan data penunjang.

- a) Inventarisasi Pendahuluan, dimaksudkan untuk melakukan orientasi atau observasi lapangan secara global untuk memperoleh informasi mutakhir tentang

kondisi wilayah studi dengan referensi hasil studi terdahulu dan informasi lain yang ada, untuk menangkap persoalan-persoalan umum sebelum survai dan pengumpulan data yang lebih rinci dilakukan.

- b) Pengumpulan dan Analisis Data Sekunder, dilakukan terutama untuk melengkapi data yang telah ada yang dipakai sebagai dasar analisis dari pekerjaan ini dan untuk pemutakhiran (*up dating*) terhadap data yang dianggap kurang. Sehingga studi ini dapat mencapai tujuan yang diharapkan secara optimal serta efisien.
- c) Melakukan telaah hukum/sinkronisasi dengan RTRW dan penjaringan informasi/pengumpulan referensi data yang berkaitan dengan pekerjaan ini, dilakukan dengan maksud untuk melengkapi data sekunder yang ada yang dianggap masih kurang, memutakhirkan atau *checking* silang terhadap data atau informasi yang dianggap meragukan atau yang dianggap perlu dilakukan pengecekan untuk penajaman.

4.3. METODE PENGUMPULAN DATA

4.3.1. Data dan Sumber Data

Terdapat dua sumber data utama dalam penyusunan Nilai Tukar Petani (NTP) Kabupaten Jombang yaitu : (1) data primer (melalui survei lapangan), dan (2) data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber. Variabel-variabel yang

dibutuhkan dalam penyusunan NTP dan sumber datanya selengkapnya disajikan pada Tabel 4.1. berikut :

Tabel 4.1. Variabel-variabel dan sumber data yang digunakan dalam penyusunan NTP

No.	Data/Variabel	Sumber data
1.	Peta administrasi Kabupaten Jombang : jumlah penduduk menurut pekerjaan	Jombang Dalam Angka
2.	Produksi pertanian : tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan	Jombang Dalam Angka
3.	Produk unggulan pertanian dan perkebunan	Dinas Pertanian Jombang
4.	Produk unggulan peternakan	Dinas Peternakan dan Perikanan Jombang
5.	Produk unggulan perikanan	Dinas Peternakan dan Perikanan Jombang
6.	Produk unggulan kehutanan	Dinas Kehutanan dan Perkebunan Jombang
7.	Pengeluaran konsumsi rumah tangga (makanan dan non makanan)	Survai
8.	Kuantitas hasil pertanian : tanaman bahan makanan, perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan	Survai
9.	Pengeluaran faktor produksi dan penambahan barang modal pertanian	Survai

10.	Harga hasil-hasil pertanian	Survai
-----	-----------------------------	--------

4.3.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui :

1. Kuesioner

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data primer yang terkait dengan harga dan volume 5 sub-sektor pertanian, baik yang diterima maupun yang dibayar oleh petani.

2. Interview

Interview dilakukan untuk mendapatkan data pembandingan, terutama yang terkait keseimbangan harga-harga pasar.

3. Dokumentasi

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data penunjang seperti jumlah petani, gambaran umum wilayah penelitian, dan lain sebagainya.

Sedangkan proses pengumpulan data utama dilakukan melalui survey langsung kepada responden (petani/pedagang/penjual jasa) yang tersebar pada 21 kecamatan di Kabupaten Jombang dengan menggunakan daftar pertanyaan yang terdiri dari 3 daftar pertanyaan (kuesioner) :

- Daftar pertanyaan 1 (Q1) digunakan untuk mencatat harga eceran barang/jasa kelompok makanan dan non makanan untuk keperluan konsumsi rumah tangga petani.
- Daftar pertanyaan 2 (Q2) digunakan untuk mencatat harga eceran barang/jasa untuk keperluan produksi pertanian.
- Daftar pertanyaan 3 (Q3) digunakan untuk mencatat harga produsen yang dihasilkan petani.

4.4. POPULASI, SAMPEL DAN TEKNIK SAMPLING

4.4.1. Populasi

Menurut Arikunto (2002 : 108), “populasi adalah keseluruhan subyek penelitian”. Populasi merupakan jumlah keseluruhan variabel yang akan diteliti (Cooper dan Schindler, 2006). Menurut Nasir (1999), “populasi merupakan kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan”.

Dalam melakukan suatu penelitian (survey) tidaklah selalu perlu untuk meneliti keseluruhan individu dalam populasi, untuk itu hanya dipilih sebagian dari keseluruhan individu dalam populasi yang dikenal dengan istilah sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang ada di Kabupaten Jombang yang tersebar di 21 kecamatan yang berjumlah 150.833 petani. Rincian jumlah petani di tiap-tiap kecamatan dapat dilihat pada tabel 4.2. di bawah ini :

Tabel 4.2. Populasi Penelitian

NO	KECAMATAN	JUMLAH PETANI
1	BANDAR KEDUNG MULYO	3,725
2	BARENG	20,805
3	DIWEK	5,340
4	GUDO	21,997
5	JOGOROTO	3,219
6	JOMBANG	4,165
7	KABUH	7,245
8	KESAMBEN	7,953
9	KUDU	5,144
10	MEGALUH	4,386
11	MOJOAGUNG	12,833
12	NGORO	12,381
13	NGUSIKAN	1,656
14	MOJOWARNO	6,204
15	PERAK	4,740
16	PETERONGAN	2,677
17	PLANDAAN	7,402
18	PLOSO	5,494
19	SUMOBITO	7,302
20	TEMBELANG	1,092
21	WONOSALAM	5,073
JUMLAH		150,833

Sumber : Kecamatan Dalam Angka, 2010

4.4.2. Jumlah Sampel

Mengingat jumlah populasi yang sangat besar, maka diperlukan sebuah sampel sebagai representasi dari populasi. Sesuai dengan Kerangka Acuan Kerja, maka ditentukan jumlah sampel sebesar 0,5 % dari jumlah populasi, sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$0,005 \times 158.833 = 754,165 \approx 754$$

Dan untuk keperluan pengambilan data di setiap kecamatan, jumlah responden diambil secara merata yaitu 36 reponden di masing-masing kecamatan. Sedangkan penentuan sampel dilakukan dengan teknik ***non random sampling*** yaitu ***Purposive Sampling***.

Dari jumlah 754 responden, dalam penelitian ini juga dibutuhkan responden dengan karakteristik lainnya (non petani) diantaranya adalah :

- dari tenaga medis (dokter praktek, rumah sakit, puskesmas),
- pedagang (pasar, toko, super market),
- lain-lain (tukang pangkas rambut, tukang jahit, sekolah)

Responden dengan karakteristik tersebut di atas, adalah merupakan sumber data primer untuk harga-harga konsumen baik makanan maupun non makanan.

Sedangkan pemilihan responden ditetapkan sebagai berikut :

- Responden harga konsumen pedesaan
 - ☑ Pedagang di setiap pasar yang diwawancarai untuk setiap jenis harga barang yang diperjualbelikan
 - ☑ Dokter praktek, tukang pangkas rambut, tukang jahit, sekolah, dll.
- Responden harga produsen adalah petani yang tinggal di pedesaan (kecamatan pedesaan)

Sementara itu, untuk keperluan survey harga pasar maka pemilihan pasar di kecamatan dipilih berdasarkan kriteria :

- Paling besar di kecamatan tersebut
- Beraneka ragam barang yang diperdagangkan
- Kebanyakan masyarakat berbelanja di sana
- Dapat dijamin kelangsungan (kontinuitas) pencatatan harganya
- Pasar terletak di desa pedesaan

4.5. DEFINISI OPERASIONAL

Definisi dan konsepsi pada data yang diperlukan dalam perhitungan Nilai Tukar Petani adalah sebagai berikut :

▪ **Petani**

Adalah orang yang mengusahakan dan mengelola usaha pertanian, perkebunan, peternakan, kehutanan, dan perikanan, atas resiko sendiri dengan tujuan untuk dijual. Petani yang termasuk dalam cakupan perhitungan NTP adalah petani penggarap baik sebagai petani pemilik, penyewa atau bagi hasil, tidak termasuk buruh tani.

- **Harga Produsen**

Adalah harga produksi dari petani sebelum memasukkan biaya pengepakan dan transportasi ke dalam harga penjualan atau dengan kata lain harga di ladang atau sawah setelah pemetikan (*farm gate*). Harga yang dicakup adalah harga transaksi dengan sistem penjualan umum atau tebasan, sedangkan penjualan dengan sistem ijon tidak dicatat karena tidak mewakili harga yang sebenarnya.

- **Harga Konsumen pedesaan**

Adalah harga transaksi yang terjadi antara penjual (pedagang eceran) dan pembeli (konsumen langsung) dengan satuan eceran, sesuai dengan kebiasaan masyarakat setempat dan dikonversikan ke satuan standar.

- **Nilai Konsumen**

Adalah jumlah nilai yang dikeluarkan oleh rumahtangga untuk memperoleh suatu komoditi untuk dikonsumsi. Nilai konsumsi suatu komoditi merupakan perkalian harga komoditi (banyaknya) yang dikonsumsi pada periode dasar.

- **Paket Komoditi**

Adalah jenis barang/jasa yang dipantau harganya untuk perhitungan NTP.

- **Diagram Timbangan**

Adalah diagram yang menunjukkan persentase nilai konsumen/produksi komoditi terhadap total pengeluaran/produksi rumahtangga petani. Diagram

timbangan tersebut juga mencerminkan pola konsumsi rumah tangga petani dan pola produksi (potensi usaha tani) di suatu daerah.

▪ **Nilai Tukar petani**

Adalah rasio antara indeks harga yang diterima petani dengan indeks harga yang dibayar petani dan dinyatakan dalam bentuk persentase.

4.6. METODE ANALISIS DATA

Rumus yang digunakan pada penghitungan Indeks Harga Yang Diterima Petani (I_t) dan Indeks Harga Yang Dibayar Petani (I_b) adalah formula Indeks Laspeyres yang dikembangkan (*Modified Laspeyres Indices*), yaitu :

$$I_t = \frac{\sum_{i=1}^m \frac{H_{ti}}{H_{(t-1)i}} H_{(t-1)i} Q_{oi}}{\sum_{i=1}^m H_{oi} Q_{oi}} \times 100$$

dimana,

I_t = Indek harga bulan ke- t baik pada IHTP maupun IHBP

H_{ti} = Harga pada bulan ke- t untuk barang ke- i

$H_{(t-1)i}$ = Harga pada bulan ke- $(t-1)$ untuk barang ke- i

- $\frac{H_{it}}{H_{(t-1)i}}$ = Relatif harga bulan ke- t dibanding ke- $(t-1)$ untuk barang ke- i
 H_{oi} = Harga pada tahun dasar untuk barang ke- i
 Q_{oi} = Kuantitas pada tahun dasar untuk barang ke- i
 m = Banyaknya barang yang tercakup dalam paket komoditi

Dengan menggunakan tahun dasar 2008, maka formula untuk menghitung Nilai Tukar Petani (NTP) adalah sebagai berikut :

$$NTP = \frac{l_t}{l_b} \times 100$$

dengan,

- NTP = Nilai Tukar Petani
 l_t = Indeks harga yang diterima petani
 l_p = Indeks harga yang dibayar petani

HASIL PENGHITUNGAN | 5

Pada bagian ini akan disajikan hasil penghitungan NTP di tingkat kabupaten dan tingkat kecamatan yang terdiri atas 5 (lima) sub-sektor pertanian. Sektor pertanian tersebut meliputi sub-sektor tanaman bahan makanan, sub-sektor tanaman perkebunan rakyat, sub-sektor perikanan, sub-sektor peternakan dan sub-sektor kehutanan.

5.1. NILAI TUKAR PETANI (NTP KABUPATEN)

Berdasarkan hasil penghitungan dengan menggunakan data yang diambil pada akhir tahun (September dan Oktober) tahun 2011, rata-rata NTP Kabupaten Jombang Tahun 2011 adalah sebesar 97,87. Angka ini dihitung berdasarkan tahun dasar 2008. Indeks diterima petani sebesar 106,88 dan indeks dibayar petani sebesar 109,12 (lihat Tabel 5.1). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesejahteraan petani selama tahun 2011 secara umum mengalami penurunan dari tahun 2008 (tahun dasar) dan tahun 2010.

Tabel 5.1. Rata-rata Indeks Diterima Petani (I_t), Indeks Dibayar Petani (I_b) dan Nilai Tukar Petani (NTP) Kabupaten Jombang Tahun 2011 (2008 =100)

No.	Uraian	Rata-rata 2010	Rata-rata 2011	Perubahan (%)
1.	Indeks yang diterima petani (I_t)	119,74**	106.80*	(10,80)
	1. Tanaman bahan makanan	100,68	101,44	0,75
	2. Tanaman perkebunan rakyat	96,33	128,59	33,49
	3. Peternakan	185,72	98.79	(46,81)
	4. Perikanan	96,23	101,02	5,41
	5. Kehutanan	-	104.16	-
2.	Indeks yang dibayar petani	122,03**	109.12*	(10,58)
	1. Konsumsi Rumah Tangga	131,70	107,65	(18,26)
	2. Biaya Produksi dan Penambahan Barang Modal	112,36	110,59	(1,58)
3.	Indeks tukar petani	98,12**	97.87*	(0,16)

Sumber : Diolah dari hasil Survei, 2011

Keterangan:

Indeks yang diterima petani (I_t)

* = hasil rata-rata dari $(101,44+128,59+98,79+101,02+104,16) / 5 = 106,80$

** = hasil rata-rata dari $(100,68+96,33+185,72+96,23) / 4 = 119,74$

Indeks yang dibayar petani (I_b)

* = hasil rata-rata dari $(131,70+112,36) / 2 = 122,03$

** = hasil rata-rata dari $(107,65+110,59) / 2 = 109,12$

Indeks tukar petani

* = $(106,80 / 109,12) \times 100 = 97,87$

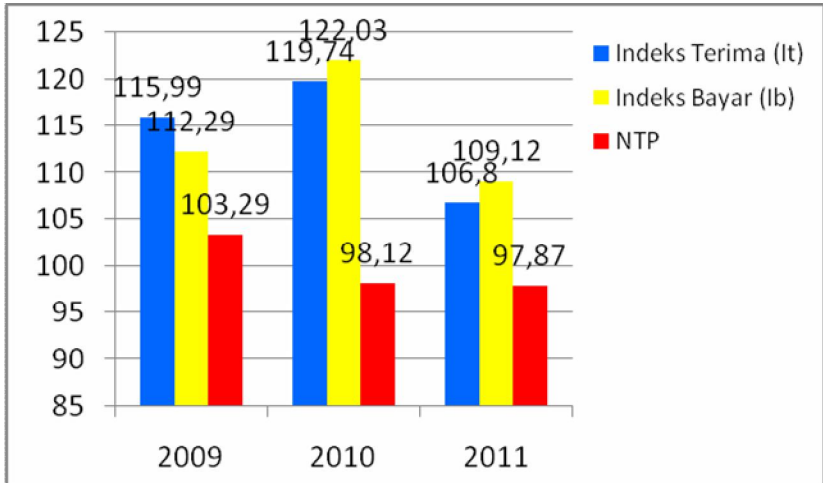
** = $(119,74 / 122,03) \times 100 = 98,12$

Tabel 5.2. Rata-rata Indeks Diterima Petani (I_t), Indeks Dibayar Petani (I_b) dan Nilai Tukar Petani (NTP) per Subsektor Kabupaten Jombang Tahun 2011 (2008 =100)

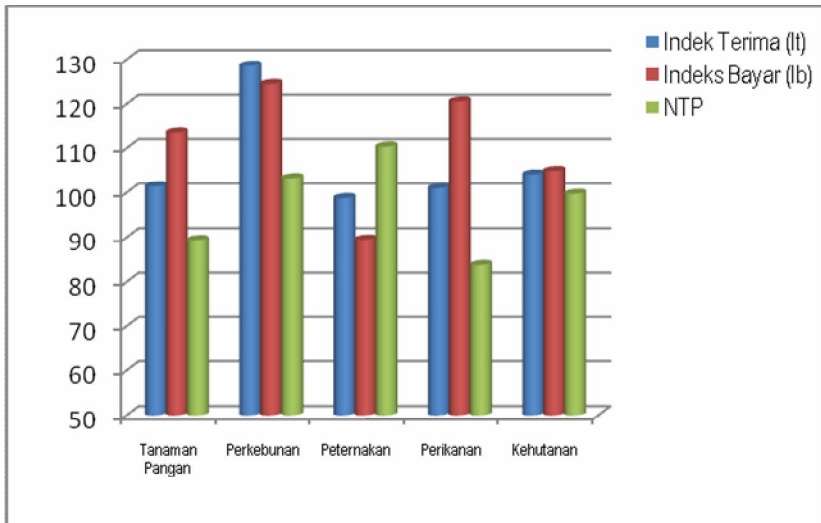
Sub Sektor	Tahun		Perubahan (%)
	2010	2011	
1. Tananam Bahan Makanan			
Indeks yang diterima (I_t)	100.68	101,44	
Indeks yang dibayar (I_b)	120.21	113,47	
Nilai Tukar Petani (NTP)	83.76	89,40	6,73
2. Tanaman Perkebunan Rakyat			
Indeks yang diterima (I_t)	96.33	128,59	
Indeks yang dibayar (I_b)	113.63	124,46	
Nilai Tukar Petani (NTP)	84.78	103,32	21,86
3. Peternakan			
Indeks yang diterima (I_t)	185.72	98,79	
Indeks yang dibayar (I_b)	133.85	89,50	
Nilai Tukar Petani (NTP)	138.75	110,38	(20,44)
4. Perikanan			
Indeks yang diterima (I_t)	96.23	101,02	
Indeks yang dibayar (I_b)	120.48	120,58	
Nilai Tukar Petani (NTP)	78,87	83,78	6,22
5. Kehutanan			
Indeks yang diterima (I_t)	-	104,67	
Indeks yang dibayar (I_b)	-	104,94	
Nilai Tukar Petani (NTP)	-	99,74	

Sumber : Diolah dari hasil Survei, 2011

Gambar 5.1. Grafik Perkembangan Indeks Terima (I_t), Indeks Bayar (I_b) dan NTP Tahun 2009-2011



Gambar 5.2. Grafik Rata-rata Indeks Diterima Petani (I_t), Indeks Dibayar Petani (I_b) dan Nilai Tukar Petani (NTP) per Sub-sektor Kab. Jombang Tahun 2011 (2008 =100)



Penurunan Nilai Tukar Petani (NTP) pada tahun 2011 disumbangkan paling besar oleh penurunan NTP sub sektor peternakan (20,44%). Turunnya NTP sub sektor peternakan disebabkan turunnya harga sapi dan domba yang hampir 50%. Untuk tanaman pangan meskipun ada kenaikan nilai NTP (6,73%) akan tetapi nilainya dibawah 100 (tahun dasar), artinya tahun 2010 dan 2011 tingkat kesejahteraan petani masih lebih rendah dibanding 2008.

NTP sub sektor perikanan yang jauh di bawah 100 (83,78%) mengindikasikan rendahnya kesejahteraan petani ikan dibandingkan tahun 2008, meskipun sebenarnya ada kenaikan dibandingkan tahun 2010. Tajamnya penurunan NTP perikanan disebabkan naiknya harga pakan (pelet) dan turunnya harga ikan gurami dan lele yang merupakan bagian besar dari komoditas ikan yang dibudidayakan oleh petani.

Tingkat kesejahteraan petani tanaman pangan juga lebih rendah dibandingkan tahun 2008 karena NTP tanaman pangan pada tahun 2011 hanya 89,40, tetapi ada kenaikan dibanding tahun 2010. Penurunan ini banyak disumbangkan oleh tanaman palawija karena turunnya harga jagung pipilan dan kedelai di tingkat petani.

Petani tanaman perkebunan rakyat kesejahteraannya meningkat dibandingkan tahun 2008. Pada tahun 2010 NTP perkebunan sebesar 84,78, naik menjadi 103,32 pada tahun 2011. Peningkatan nilai NTP perkebunan disebabkan karena naiknya harga tembakau dan tebu.

Sedangkan Nilai Tukar Petani untuk subsektor peternakan mengalami penurunan 20,44 persen bila dibandingkan dengan nilai NTP 2010 sebesar 138,75 tahun 2011 nilai NTP sebesar 110,38. Penurunan nilai NTP tahun 2011 ini dikarekan ada penurunan harga yang relatif besar terhadap sapi dan domba.

5.2. INDEKS DITERIMA PETANI (It)

Hasil penghitungan Indeks Diterima Petani Kabupaten Jombang Tahun 2011 adalah 106,80 yang merupakan hasil rata-rata dari indeks-indeks 5 (lima) sub-sektor pertanian. Diantaranya indeks sub-sektor tanaman bahan makanan, yaitu 101,44, indeks sub-sektor tanaman perkebunan rakyat sebesar 128,59, indeks sub-sektor peternakan sebesar 98,79 dan indeks sub-sektor perikanan sebesar 101,02. Untuk sub-sektor kehutanan hanya bisa ditentukan besarnya angka indeks

diterima petani dilima (5) kecamatan dikarenakan dua (2) kecamatan tidak diperoleh data untuk tahun dasar yang dipakai tahun 2010. Indeks diterima petani Kabupaten Jombang tahun 2011 menurut 5 (lima) subsektor pertanian selengkapnya disajikan pada Tabel 5.3.

Di antara kelima angka indeks yang diterima petani, indeks sub-sektor perkebunan memiliki angka indeks terbesar, yaitu sebesar 128,59, kemudian disusul oleh indeks tanaman (komoditi) padi yaitu sebesar 127,05 (lihat Tabel 5.3).

Tabel 5.3. Rata-rata Indeks Diterima Petani (I_t) Kabupaten Jombang Menurut Sub Sektor Pertanian Tahun 2011 (2008 = 100)

No.	Kelompok/Jenis Komoditi	Rata-rata 2010	Rata-rata 2011	Perubahan (%)
Indeks yang di terima Petani		119,74*	104,71*	(12,55)
1.	Tanaman bahan makanan	100,68**	90,98**	(9,63)
	1.1. Padi	105,49	127,05	20,44
	1.2. Palawija	90,84	79,46	(12,53)
	1.3. Sayur-sayuran	127,23	102,19	(19,68)
	1.4. Buah-buahan	94,76	100,04	5,57
	1.5. Tanaman Obat	85,10	46,16	(45,76)
	1.6. Tanaman Bunga dan Hias	-	-	-
2.	Tanaman Perkebunan Rakyat	96,33	128,59	33,49
3.	Peternakan	185,72	98,79	(46,81)
4.	Perikanan	96,23	101,02	4,98
5	Kehutanan	-	104,16	-

Sumber : Diolah dari hasil Survei, 2011

Keterangan:

Indeks yang di terima Petani (2010)

* = hasil rata-rata dari $(100,68+96,33+185,72+96,23) / 5 = \mathbf{119,74}$

Indeks yang diterima Petani (2011)

* = hasil rata-rata dari $(90,98+128,59+98,79+101,02+104,16) / 5 = \mathbf{104,71}$

Tanaman bahan makanan

** = hasil rata-rata dari $(105,49+90,84+127,23+94,76+85,10)/5 = \mathbf{123,06}$

** = hasil rata-rata dari $(127,05+79,46+102,19+100,04+46,16)/5 = \mathbf{90,98}$

Tabel 5.3 memberikan gambaran bahwa dari kelima indeks diterima petani, indeks tanaman palawija, sayuran, tanaman obat mengalami penurunan. Artinya tahun 2011, harga tanaman palawija, sayuran, tanaman obat, peternakan dan perikanan relatif lebih murah dari tahun 2008. Penurunan harga ini terjadi pada tanaman palawija (jagung, kedelai), peternakan (sapi) dan perikanan (gurami, lele). Untuk sektor perkebunan (tembakau) terjadi kenaikan harga yang cukup baik sehingga tingkat kesejahteraan petani tembakau di tahun 2011 mengalami peningkatan yang cukup baik bila dibandingkan dengan tahun 2010.

Hasil perhitungan indeks yang diterima oleh petani menurut sub-sektor pertanian dan masing-masing jenis komoditi selengkapnya disajikan pada Lampiran.

5.3. INDEKS DIBAYAR PETANI

Penghitungan indeks yang dibayar petani meliputi konsumsi rumahtangga, biaya produksi dan penambahan

barang modal. Untuk konsumsi rumahtangga dibedakan konsumsi makanan, minuman dan konsumsi non makanan. Konsumsi non makanan meliputi konsumsi untuk perumahan, pakaian, kesehatan, dan transportasi. Sementara untuk biaya produksi dan penambahan barang modal dibedakan atas subsektor pertanian (tanaman bahan makanan, tanaman perkebunan rakyat, peternakan, dan perikanan).

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa indeks yang dibayar petani sebesar 109,122, merupakan rata-rata dari indeks konsumsi rumah tangga, sebesar 107,65 dan indeks biaya produksi dan penambahan barang modal, sebesar 110,59.

Diantara indeks yang dibayar petani, indeks biaya produksi dan penambahan barang modal memiliki angka yang lebih tinggi daripada konsumsi rumah tangga. Hal ini menunjukkan bahwa harga-harga untuk biaya produksi dan penambahan barang modal mengalami kenaikan yang nyata dibandingkan biaya konsumsi rumah tangga.

Diantara indeks biaya produksi dan penambahan barang modal, indeks tanaman perkebunan memiliki indeks yang tertinggi, yaitu 124,46, sedangkan yang terkecil adalah peternakan, yaitu 89,50. Tingginya indeks tanaman perkebunan di picu adanya kenaikan bibit tembakau, bibit tebu, sewa lahan, upah buruh dan obat-obat. Sementara indeks konsumsi rumah tangga khususnya kebutuhan akan pakaian angka indeks terbesarnya adalah 162,83, adapun angka indeks terkecil adalah pendidikan yaitu 57,93 lebih jelasnya (lihat Tabel 5.4).

Tabel 5.4. Rata-rata Indeks Dibayar Petani (I_b) Kabupaten Jombang Menurut Kelompok/Jenis Komoditi Tahun 2011 (2008 = 100)

No.	Kelompok/Jenis Komoditi	Rata-rata 2010	Rata-rata 2011	Perubahan (%)
Indeks yang di bayar Petani		122,03*	109,12*	(10,58)
1.	Konsumsi Rumah Tangga	131,72**	107,65**	(18,27)
	1.1. Makanan	112,99	118,17	4,58
	1.2. Perumahan	116,35	97,92	(15,84)
	1.3. Pakaian	163,99	162,83	(0,71)
	1.4. Kesehatan	132,52	74,85	(43,52)
	1.5. Pendidikan	145,76	57,93	(60,26)
	1.6. Transportasi & Komunikasi	118,59	134,22	13,18
2.	Biaya Produksi dan Penambahan Barang Modal	112,36***	110,59***	(1,58)
	2.1. Tanaman bahan makanan	108,69	113,47	4,40
	2.2. Tanaman perkebunan	95,53	124,46	30,28
	2.3. Peternakan	135,98	89,50	(34,18)
	2.4. Perikanan	109,244	120,58	10,38
	2.5. Kehutanan	-	104,94	-

Sumber : Diolah dari hasil Survei, 2011

Indeks yang di bayar Petani (2011)

$$* = \text{hasil rata-rata dari } (107,65+125,92) / 2 = \mathbf{116,78}$$

Indeks yang di bayar Petani (2010)

$$* = \text{hasil rata-rata dari } (131,72+112,36) / 2 = \mathbf{122,03}$$

Konsumsi Rumah Tangga (2011)

$$** = \text{hasil rata-rata dari } (118,17+97,92+162,83+74,85+57,93+134,22) / 6 = 107,65$$

Konsumsi Rumah Tangga (2010)

$$** = \text{hasil rata-rata dari } (112,99+116,36+163,99+132,52+145,76+118,59) / 6 = \mathbf{131,72}$$

Biaya Produksi dan Penambahan Barang Modal (2011)

$$*** = \text{hasil rata-rata dari } (113,47+124,46+89,50+120,58+104,94) / 5 = \mathbf{110,59}$$

Biaya Produksi dan Penambahan Barang Modal (2010)

$$*** = \text{hasil rata-rata dari } (108,69+95,53+135,98+109,24) / 4 = \mathbf{112,36}$$

Perhitungan indeks dibayar petani menurut kelompok dan jenis komoditi selengkapnya disajikan pada Lampiran. Adapun rata-rata NTP di 21 Kecamatan Kabupaten Jombang Tahun 2011 adalah sebagai berikut :

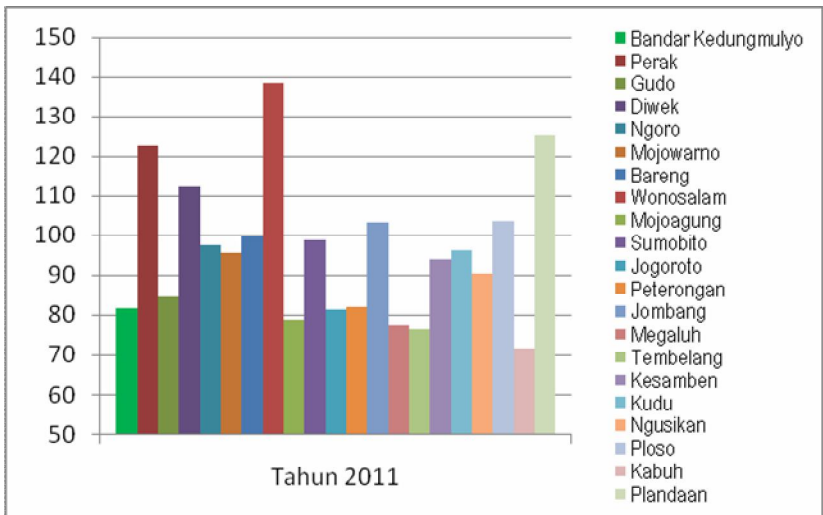
Tabel 5.5. Rekapitulasi NTP Kecamatan Tahun 2011

No	Kecamatan	Tanaman bahan makanan	Perkebunan	Peternakan	Perikanan	Kehutanan	Indeks yang diterima Petani (It)	Indeks bayar		Indeks yang dibayar Petani (Ib)	NTP
								Konsumsi RT	Biaya Produksi		
1	Bandar Kedungmutyo	82.45	112.50	25.91	90.89		77.94	142.61	47.80	95.20	81.86
2	Perak	93.70	118.57	132.00	69.63		103.47	120.89	47.80	84.35	122.68
3	Gudo	82.00	105.71	83.26	51.47		80.61	133.43	56.67	95.15	84.72
4	Diwek	141.65	112.82	140.39	90.58		121.36	166.72	49.61	108.16	112.20
5	Ngoro	86.45	157.4	97.14	96.68		109.42	172.97	51.19	112.08	97.63
6	Mojowarno	99.08	112.50	72.68	61.38	90.36	87.20	127.28	55.37	91.32	95.49
7	Bareng	108.99	140.00	69.01	91.94	73.44	96.68	136.86	56.68	96.67	99.80
8	Wonosalam	140.96	108.69	122.05	66.85	80.73	103.86	107.22	42.88	75.05	136.39
9	Mojoagung	72.74	102.56	66.77	61.03	73.44	75.31	140.73	50.58	95.66	78.73
10	Sumobito	91.52	117.50	171.43	61.24		110.42	165.11	58.07	111.59	98.95
11	Jogoroto	98.07	116.67	66.67	70.37		87.95	161.07	54.62	107.84	81.55
12	Peterongan	108.65	112.82	53.54	71.39		86.60	157.98	52.89	105.43	82.14
13	Jombang	108.71	104.29	105.66	68.89		96.94	135.88	51.80	93.84	103.30
14	Megaluh	83.38		136.68	57.76		69.46	134.44	44.47	89.46	77.64
15	Tembelang	102.67	106.41	52.67	56.00		79.44	151.55	56.33	103.94	76.43
16	Kesamben	96.17	116.67	72.54	96.10		95.37	146.54	56.52	101.53	93.93
17	Kudu	69.86	138.73	81.50	74.48		91.14	135.86	53.28	94.57	96.38
18	Ngusikan	94.62	138.49	84.69	90.31		102.03	169.13	56.16	112.65	90.57
19	Ploso	80.12	117.33	84.68	80.00		90.53	121.14	53.59	87.36	103.63
20	Kabuh	78.54	108.56	72.73	67.21	107.03	86.81	186.78	55.61	121.19	71.63
21	Plandan	83.99	170.68	75.88	69.92		100.12	112.74	47.20	79.97	128.20

Sumber : Data primer diolah, 2011

Secara grafis, Nilai Tukar Petani (NTP) pada masing-masing Kecamatan di Kabupaten Jombang dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

Gambar 5.3. Grafik Nilai Tukar Petani (NTP) Kecamatan Tahun 2011



5.4. NILAI TUKAR PETANI (NTP KECAMATAN)

Berdasarkan hasil penghitungan dengan menggunakan data yang diambil pada akhir tahun (September dan Oktober) tahun 2011, rata-rata NTP setiap Kecamatan di Kabupaten Jombang Tahun 2011 memiliki angka indeks yang rendah. Angka ini dihitung berdasarkan tahun dasar 2008. Indeks diterima petani, dihitung berdasarkan penerimaan pada sektor tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan, dan

kehutanan. Selanjutnya dibagi menurut sektor tersebut maka diperoleh nilai rata-rata indeks diterima petani (I_t) sedangkan indeks dibayar petani diperoleh dari penghitungan biaya konsumsi rumah tangga dan penambahan barang modal.

5.5. INDEKS DITERIMA PETANI (I_t)

Hasil perhitungan Indeks Diterima Petani setiap Kecamatan Tahun 2011 menunjukkan hasil rata-rata dari indeks-indeks 5 (lima) subsektor pertanian. Diantara indeks subsektor tanaman bahan makanan, antara lain tanaman padi, palawija, sayuran, tanaman buah-buahan, tanaman bunga dan hias. Untuk subsektor tanaman bahan makanan tersebut Kecamatan yang paling baik adalah Diwek dan Wonosalam dengan angka indeks antara 140,98 – 141,65 sedangkan angka indeks terendah untuk sub sektor ini adalah kecamatan Mojoagung dengan angka indeks sebesar 72,74 dan kecamatan kabuh sebesar 78,54. hal ini disebabkan karena faktor gagal panen untuk pertanian palawija jenis jagung. Jagung banyak mengalami pengurangan hasil panen karena diserang penyakit putih. Subsektor tanaman perkebunan rakyat memiliki angka rata-rata indeks yang baik, hal ini ditunjang oleh perkebunan tembakau yang memberikan kontribusi yang cukup besar bagi pendapatan petani yakni indeks 170,68 untuk kecamatan Plandaan. Subsektor peternakan belum mampu memberikan sumbangan angka indeks yang cukup baik bagi petani, sektor ini hanya menyumbangkan indeks sebesar 25,91 untuk kecamatan Bandar Kedungmulyo, ini merupakan indeks

terendah dari sektor peternakan. Subsektor perikanan juga belum mampu memberikan angka indeks yang tinggi bagi petani, kerugian untuk petani khususnya petani lele. Untuk subsektor kehutanan belum mampu memberikan dampak yang baik karena dari keseluruhan kecamatan yang disurvei hanya lima kecamatan. Sedangkan untuk mengetahui petani hutan rakyat sulit untuk mengukurnya karena memang membutuhkan waktu yang lama untuk memanen, dari beberapa kecamatan hanya terdapat lima kecamatan dengan indeks sebesar 73,44 untuk kecamatan Bareng dan Mojoagung, sedangkan indeks tertinggi adalah kecamatan Kabuh sebesar 107,03.

Di antara kelima angka indeks yang diterima petani, indeks subsektor perkebunan memiliki angka indeks terbesar. Sumbangan terbesar dari angka indeks perkebunan, yakni dengan indeks 170,68 untuk kecamatan Plandaan, kemudian disusul oleh indeks peternakan meskipun tidak begitu merata di seluruh kecamatan akan tetapi ada beberapa kecamatan yang sangat dominan yaitu Sumobito dan Diwek yang masing-masing memiliki indeks 171,43 untuk Sumobito dan Diwek sebesar 140,39.

Dari kelima indeks yang diterima petani, diantaranya indeks tanaman padi, palawija, buah-buahan dan perkebunan rakyat yang belum mampu memberikan nilai angka indeks tinggi antara lain palawija, sayuran, dan obat-obatan. Sedangkan subsektor padi dan buah yang mampu memberikan nilai indeks yang baik yakni 130,23 untuk gabah/padi dan buah-buahan dengan indeks 110,02. Artinya pada tahun 2011, untuk

pendapatan petani pada subsektor tanaman padi, palawija, buah-buahan dan perkebunan rakyat relatif lebih baik. Peningkatan yang terjadi pada subsektor tanaman tersebut dipengaruhi oleh faktor harga padi yang stabil dengan kondisi pertanian yang cukup, juga perkebunan tebu dan tembakau dengan hasil yang sangat baik. Subsektor tanaman perkebunan seperti tembakau merupakan salah satu tanaman unggulan Kabupaten Jombang, khususnya di wilayah bagian utara (seperti: Plandaan dan Kabuh).

5.6. INDEKS DIBAYAR PETANI

Perhitungan indeks yang dibayar petani meliputi konsumsi rumahtangga, biaya produksi dan penambahan barang modal. Untuk konsumsi rumahtangga dibedakan konsumsi makanan, minuman dan konsumsi non makanan. Konsumsi non makanan meliputi konsumsi untuk perumahan, pakaian, kesehatan, dan transportasi. Sementara untuk biaya produksi dan penambahan barang modal dibedakan atas subsektor pertanian (tanaman bahan makanan, tanaman perkebunan rakyat, peternakan, dan perikanan).

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa indeks yang dibayar petani masing-masing kecamatan secara keseluruhan masih lebih tinggi jika dibandingkan dengan indeks yang diterima petani. Indeks tersebut merupakan rata-rata dari indeks konsumsi rumah tangga, dan indeks biaya produksi dan penambahan barang modal.

Diantara indeks yang dibayar petani, indeks konsumsi rumah tangga memiliki angka yang lebih tinggi daripada indeks biaya produksi dan penambahan barang modal. Hal ini menunjukkan bahwa harga barang-barang konsumsi rumah tangga mengalami kenaikan yang nyata dibandingkan biaya produksi dan penambahan barang modal. Atau harga kedua kelompok/jenis komoditi sama-sama naik, sehingga terdapat pengurangan kuantitasnya terutama faktor produksi dan non produksi serta penambahan barang modal.

PEMBAHASAN | 6

Nilai Indeks Nilai Tukar Petani (INTP) sebesar 97,87 pada Tahun 2011 menunjukkan bahwa kesejahteraan petani pada tahun 2011 lebih rendah dibandingkan dengan tahun 2008 sebagai tahun dasar. Petani tidak mampu mencukupi kebutuhan faktor produksi pertanian dan konsumsi sehari-hari dari hasil bertaninya saja. Semua indeks kebutuhan konsumsi rumah tangga dan biaya faktor produksi dan penambahan barang modal untuk semua subsektor mengalami kenaikan, kecuali subsektor perkebunan (Tabel 5.4). Sedangkan indeks harga komoditas pertanian banyak yang mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun dasar, yang ditunjukkan oleh angka di bawah 100, yaitu, palawija, buah-buahan, tanaman obat, peternakan dan perikanan (Tabel 5.3).

Indeks Nilai Tukar Petani (INTP) dihitung berdasarkan rasio antara indeks harga yang diterima petani dengan harga yang dibayar petani. Oleh karena itu, secara matematis, untuk meningkatkan NTP adalah melaksanakan serangkaian kebijakan untuk meningkatkan indeks harga yang diterima petani dan menurunkan indeks harga yang dibayar petani. Kebijakan yang terkait dengan meningkatkan indeks yang diterima petani adalah meningkatkan kuantitas produksi dan meningkatkan harga komoditi pertanian.

Indeks harga yang dibayar petani bergantung pada dua hal, yaitu konsumsi rumah tangga dan biaya produksi. Oleh karena itu, kebijakan yang terkait dengan menurunkan yang paling mungkin untuk dilakukan adalah menurunkan biaya produksi.

Dengan kata lain agar NTP naik dari tahun ke tahun, maka laju kenaikan indeks yang diterima petani harus lebih cepat (besar) dibandingkan dengan laju indeks harga yang dibayar petani, dalam hal ini input produksi sektor pertanian. Artinya kuantitas dan harga barang hasil produksi sektor pertanian diusahakan naik, sedangkan harga input produksi laju kenaikannya diusahakan lambat.

Pada perhitungan NTP Kabupaten Jombang tahun 2011, lambatnya laju kenaikan indeks harga yang diterima petani karena beberapa hal:

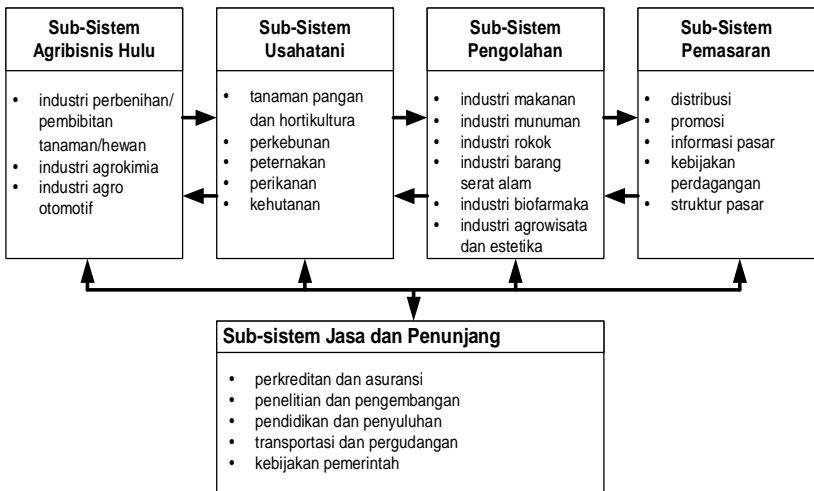
1. Komoditi palawija (jagung, kedelai), mengalami penurunan yang paling besar, tetapi *share* (sumbanganya) terlalu kecil.
2. Komoditi padi/gabah yang mempunyai *share* yang besar tetapi kenaikan harganya relatif kecil.
3. Penurunan harga ternak yang cukup besar, terutama ternak besar (sapi, kambing dan domba) serta ternak kecil yang mengalami kenaikan harga yang relatif cukup kecil seperti: ayam kampung dan itik. Sehingga indek yang diterima petani dari subsektor peternakan mengalami penurunan dari 185,72 pada tahun 2010 menjadi 76,96 pada tahun 2011. dan *sharenya* relatif cukup besar.
4. Penurunan harga ikan, terutama ikan jenis gurami dan lele memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap indek harga yang diterima petani, padahal dua jenis ikan ini mempunyai *share* yang cukup besar.

Sedangkan kenaikan indeks yang dibayar petani karena beberapa hal :

1. Kenaikan harga pupuk yang cukup besar khususnya pupuk jenis NPK harga tahun 2008 sebesar Rp 1.368/Kg naik menjadi Rp 5.211/Kg, dan pupuk kandang harga tahun 2008 sebesar Rp 21.113/100 Kg menjadi Rp 42.000/100 Kg, (padahal banyak digunakan petani dalam memproduksi komoditi)
2. Kenaikan biaya untuk tenaga kerja baik pada saat tanam, pemeliharaan maupun panen dan pasca panen.
3. Kenaikan harga bibit sapi IB yang sebelumnya tahun 2008 sebesar Rp 4.821.818/ekor menjadi Rp 7.750.000/ekor, memberikan dampak yang cukup signifikan pada kenaikan indeks harga yang dibayar petani. Begitu juga dengan kenaikan harga bibit ayam potong yang sebelumnya sebesar Rp 3.750/ekor menjadi Rp 8.225/ekor. Padahal faktor non produksi ini mempunyai *share* yang cukup besar terhadap sumbangan indeks yang harus dibayar petani.

Pada dasarnya perkembangan NTP yang mencerminkan peningkatan atau penurunan kesejahteraan petani tidak dapat mengindikasikan berhasil atau tidaknya program pembangunan pertanian. Hal itu disebabkan perkembangan NTP tidak semata-mata diakibatkan oleh kebijakan sektor pertanian, tetapi juga kondisi di luar sektor pertanian, seperti laju inflasi. NTP juga belum sempurna untuk menghitung tingkat kesejahteraan petani. Idealnya untuk mengukur tingkat kesejahteraan petani diperlukan data tentang tingkat pendapatan.

Pembangunan pertanian yang tujuannya bukan hanya peningkatan produksi pertanian saja tetapi juga peningkatan pendapatan atau kesejahteraan petani. Oleh karena itu, harus memandang pertanian sebagai sistem agribisnis yang tidak terpisahkan antar sub-sistemnya dalam membuat kebijakan pembangunan pertanian. Pertanian sebagai sistem agribisnis mempunyai beberapa sub sistem yaitu: sub-sistem hulu (penyedia sarana produksi pertanian), *on farm* (usaha tani), industri pengolah hasil pertanian, pemasaran, dan sub-sistem pendukung. Dengan pandangan yang demikian maka kebijakan yang diambil tidak hanya menfokuskan pada satu sub-sitem dan pembuatan kebijakan melibatkan banyak pihak.



Gambar 6.1. Sistem Agribisnis

Pandangan pertanian sebagai sistem agribisnis menempatkan semua sub-sistem dalam posisi yang sama, saling tergantung dan

saling membutuhkan. Akan tetapi fakta di lapangan menunjukkan hal yang berbeda, petani lebih tidak berdaya dalam menghadapi sub-sistem hulu dan sub-sistem hilir. Dengan kata lain, pelaku sub-sistem hulu dan hilir sudah sejahtera sedangkan petani masih dalam kondisi miskin. Penggunaan sarana produksi seperti pupuk dan pestisida oleh petani tergantung pada ketersediaan dan harga yang ditentukan oleh sub-sistem hulu. Sedangkan harga hasil produksi pertanian ditentukan oleh sub-sistem hulu. Ketidak berdayaan petani inilah yang menjadi acuan dasar pengambilan kebijakan.

Strategi mengurangi ketidak berdayaan petani menghadapi subsitem hulu adalah dengan menciptakan kemandirian petani dalam menyediakan sarana produksi pertanian. Untuk menjamin ketersediaan faktor produksi ada beberapa hal yang bisa dilakukan pemerintah:

1. Menyadarkan petani untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia (Idealnya 200-250 kg/hektar) karena dengan penggunaan pupuk yang melebihi rekomendasi departemen pertanian maka kebutuhan pupuk akan terus meningkat. Penggunaan pupuk kimia bisa dikurangi dengan mengkombinasikan antara pupuk kimia dengan pupuk organik yang harganya relatif lebih murah.
2. Setelah petani sadar akan penggunaan pupuk organik, langkah selanjutnya adalah dengan melatih petani atau kelompok tani cara membuat pupuk organik karena pada dasarnya bahan dari pupuk organik sudah banyak tersedia disekitar petani tanpa harus membeli.
3. Demikian juga dengan faktor produksi pembasmi hama dan

penyakit (pestisida). Sudah banyak penemuan pestisida organik yang bisa dikenalkan ke petani beserta cara membuatnya. Selain ramah lingkungan, dengan pestisida organik buatan petani sendiri akan menekan biaya produksi.

Selain mengurangi ketergantungan petani terhadap sub sistem hulu, kemandirian petani akan mengurangi biaya produksi yang dikeluarkan. Pemerintah perlu mengkaji ulang kebijakan subsidi untuk sarana produksi yang bisa dibuat oleh petani sendiri. Misalkan subsidi pupuk organik, permasalahannya adalah selain penerima subsidi bukan petani, pupuk organik yang ada di pasaran akan memberi kesempatan petani untuk lebih memilih membeli daripada memproduksi sendiri sehingga kemandirian petani menjadi tidak ada atau kembali lagi petani akan tergantung paada pabrik.

Kalaupun petani masih menggunakan pupuk buatan pabrik, maka pemerintah harus menjamin ketersediaan dan harganya. Ketersediaan pupuk pada saat musim tanam harus dilakukan agar petani mudah untuk mendapatkannya. Kelangkaan faktor produksi pada saat dibutuhkan membuat harga faktor produksi menjadi naik.

Kebijakan yang berkaitan dengan produksi pertanian dan harga hasil pertanian adalah bagaimana agar petani mau berusaha (tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan) dengan jaminan harga setelah panen. Umumnya petani akan secara otomatis memproduksi barang jika harga barang tersebut dijamin naik. Banyak hal yang turut berperan terhadap rendahnya harga yang diterima petani, diantaranya terlalu panjangnya rantai tataniaga. Sehingga antara margin tataniaganya panjang. Oleh karena itu pemangkasan rantai tataniaga perlu

dilakukan. Peran KUD sebagai penyangga (*buffer stock*) artinya membeli komoditi pertanian di saat panen sesuai dengan harga pembelian pemerintah (HPP) dan menjual barang di saat paceklik.

Upaya lain yang bisa dilakukan pemerintah untuk menstabilkan harga atau bahkan menaikkan harga hasil pertanian adalah dengan memberikan pengetahuan pada petani cara penanganan hasil pertanian atau penanganan pascapanen sehingga ada nilai tambah yang diterima petani, terutama untuk subsektor palawija, buah-buahan, dan perikanan yang harganya sangat rentan terhadap fluktuasi. Peran nyata pemerintah dalam hal ini bisa dilakukan dengan melatih para petani untuk mengolah hasil pertaniannya menjadi produk olahan lain, misalnya ikan diolah menjadi ikan asap, ikan kering, dll.

KESIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI | 7

7.1. KESIMPULAN

Salah satu indikator tingkat kesejahteraan petani adalah nilai tukar petani (NTP), sehingga dengan diperolehnya NTP sebesar 97,87. persen menunjukkan pada tahun 2011 tingkat kesejahteraan petani menurun dibanding dengan tahun dasar (2008) dan NTP tahun 2010 sebesar 98,12. Namun perkembangan NTP yang mencerminkan peningkatan atau penurunan kesejahteraan petani tidak dapat mengindikasikan berhasil atau tidaknya program pembangunan pertanian. Hal itu disebabkan perkembangan NTP tidak semata-mata diakibatkan oleh kebijakan sektor pertanian, tetapi juga kondisi di luar sektor pertanian, seperti laju inflasi. NTP juga belum sempurna untuk menghitung tingkat kesejahteraan petani. Idealnya untuk mengukur tingkat kesejahteraan petani diperlukan data tentang tingkat pendapatan.

Pada perhitungan NTP Kabupaten Jombang lambatnya laju kenaikan indeks harga yang diterima petani karena beberapa hal :

1. Komoditi palawija (jagung, kedelai, dan kacang tanah) mengalami penurunan yang paling besar, tetapi *share* (sumbanganya) terlalu kecil.
2. Komoditi padi/gabah yang mempunyai *share* yang besar tetapi kenaikan harganya relatif kecil.

3. Harga cengkeh yang mempunyai share cukup besar setelah tembakau di tahun 2010 meskipun harganya mengalami kenaikan, tetapi kenaikannya relative kecil.
4. Penurunan harga ternak yang cukup besar, terutama ternak besar (sapi, Kambing dan domba) serta ternak kecil yang mengalami penurunan harga yang cukup relatif besar seperti: ayam kampung, dan *share-nya* cukup relatif besar
5. Penurunan harga ikan, terutama ikan jenis gurami dan lele memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap indek harga yang diterima petani, padahal dua jenis ikan ini mempunyai share yang cukup besar.

Sedangkan kenaikan indeks yang dibayar petani disebabkan beberapa hal : (1) Kenaikan harga pupuk (jenis NPK dan pupuk kandang) yang cukup besar padahal banyak digunakan petani dalam memproduksi komoditi; (2) Kenaikan biaya tenaga kerja baik pada saat tanam, pemeliharaan maupun saat panen dan pasca panen.

7.2. SARAN

1. Untuk menghasilkan Nilai Tukar Petani (NTP) yang lebih baik, maka data untuk konsumsi rumah tangga seharusnya menggunakan data dalam bentuk *time series*.
2. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas terkait dengan fluktuasi harga, maka sebaiknya dilakukan perhitungan NTP secara periodik dalam tahun (bulan, tribulan, kwartal, semester)

7.3. REKOMENDASI

1. Perlu dibangun Pasar Induk Agrobisnis untuk mengatasi tingginya dominasi pedagang dalam penentuan harga, dimana dalam pasar induk, semua petani dan gabungan kelompok tani bisa melakukan akses sebesar-besarnya sehingga diharapkan memiliki dominasi hingga penentuan harga.
2. Memperbaiki Infrastruktur yang mampu meningkatkan penyebaran informasi pasar kepada petani maupun konsumen.
3. Memangkas rantai tataniaga hasil produksi pertanian dan pemerintah harus menjamin harga produksi sektor pertanian agar petani terangsang untuk tetap mau berusaha, agar kenaikan harga hasil pertanian dapat dinikmati petani dengan cara menghidupkan kembali peran Peran KUD sesuai dengan fungsinya sebagai *buffer stock* (penyangga) yang selama ini kurang maksimal didalam menjalankan fungsinya yaitu membeli komoditi pertanian disaat panen sesuai dengan harga pembelian pemerintah (HPP).
4. Mengusahakan dan menjamin ketersediaan faktor produksi dengan harga terjangkau pada saat musim tanam. Serta adanya subsidi faktor produksi untuk membantu petani dalam melakukan usaha tani.

5. Berkaitan dengan fluktuasi harga hasil pertanian perlu adanya program pelatihan penanganan pasca panen (pengolahan hasil) untuk memberi nilai tambah.
6. Berkaitan dengan anjloknya harga pada saat panen raya, perlu dibuat program penelitian untuk perlakuan terhadap tanaman (khususnya tanaman tahunan) agar bisa berbuah tidak tergantung musim.
7. Membuat model pertanian terintegrasi (*integrated farming*). Perlu adanya integrasi pengelolaan antara perikanan, peternakan, dan tanaman.
8. Guna kepastian harga dan terjualnya produk hasil petani, pemerintah daerah bisa merintis kerjasama dengan perusahaan pengolah hasil pertanian untuk melakukan kemitraan dengan petani di Kabupaten Jombang.
9. Kepada Dinas terkait (5 subsektor), disarankan untuk lebih mengoptimalkan Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) untuk membantu petani dalam menganalisis usaha tani pada masing masing komoditi, agar petani mengetahui tingkat keuntungan atau kerugian.
10. Perlunya diadakan pelatihan manajemen bagi petani dan adanya pinjaman modal dari lembaga keuangan formal (seperti Bank) untuk menghindari pinjaman dari tengkulak atau rentenir.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Rosidi, ST. 2007. *Nilai Tukar Petani (NTP) Sebagai Indikator Tingkat Kesejahteraan Petani*. Materi Pertemuan Dan Diskusi Terbatas Mengenai “Nilai Tukar Petani (NTP)” Pusat Analisis Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian Departemen Pertanian, Bogor.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian. Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Bappeda, 2010. *Penetapan Kawasan Agropolitan di Kabupaten Jombang*, Jombang.
- Bappeda, 2010. *Penyusunan Nilai Tukar Petani Kabupaten Jombang Tahun 2010*, Jombang.
- BPS Kabupaten Jombang, 2010, *Kabupaten Jombang Dalam Angka*, Jombang.
- BPS Kabupaten Jombang, 2009, *Kabupaten Jombang Dalam Angka*, Jombang.
- BPS Propinsi Jawa Timur, *Evaluasi Kinerja Pembangunan, Pemerintah Propinsi Jawa Timur Tahun 2006*, Surabaya.
- BPS Propinsi Jawa Timur, 2008, *Harga Konsumen Beberapa Barang Kelompok Makanan di 66 Kota di Indonesia*, Surabaya.
- BPS Propinsi Jawa Timur, 2008, *Statistik Harga Produsen Sektor Pertanian*, Surabaya.
- Cooper, Donald R. and Pamela S. Schindler (2006). *Business Research Methods*, 9th ed., New York, NY: Irwin/McGraw-Hill.
- Mason Robert D, 1996, *Teknik Statistika untuk BISNIS & EKONOMI*, Jilid I dan II, PT Gelora Aksara Pratama.
- Moleong J. Lexy. 2000. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung : Remaja Rosda Karya.

- Nazir, M. 1999. *Manajemen Penelitian* : Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Suharyadi & Purwanto, S.K. 2000. *Statistika Untuk Ekonomi & Keuangan Modern*, Salemba Empat.
- Walpole, Ronald E. & Myers, Raymond H., 1995, *Ilmu Peluang dan Statistika untuk Insinyur & Ilmuwan*, Edisi ke-4, Penerbit ITB, Bandung.
- Widodo, S. T., 1990, *Indikator Ekonomi, Dasar Perhitungan Perekonomian Indonesia*, Kanisius, Yogyakarta.

LAMPIRAN - LAMPIRAN