

# PERANAN SEKTOR PERTANIAN DALAM PENYERAPAN TENAGA KERJA DI KABUPATEN MINAHASA

Oleh

Olfie L.S. Benu  
Yeni Baroleh  
Richard Y. Porajow

## ABSTRACT

*The basic measure of the output arising from economic activity is known as gross Regional Domestic Product (GRDP). GRDP is one of the yardstick to know the condition of prosperity storey; level and economics an area that seeing at Constant Market Price and also at Current Market Price.*

*Manpower is capital to its motion of development wheel. Total number and the composition of manpower will change parallel with demographic process.*

*This paper explain how agricultural sector role in absorption of manpower in Sub-Province Minahasa. Used by concept measurement of variable is GRDP and total number of manpower amount 2003 - 2007 at Constant Market Price which stem from North Sulawesi Statistics and Minahasa Statistics. Data analysis is contribution, Location Quotient (LQ), economic base multiplier, manpower elasticity and projection. Result from analysis that GRDP agricultural sector will experience of increase till year 2012 while amount of total number of manpower at agricultural sector will experience of degradation.*

## PENDAHULUAN

Pada dasarnya pembangunan daerah dan nasional bertujuan untuk meningkatkan ketersediaan serta perluasan distribusi berbagai macam barang kebutuhan pokok, peningkatan standar hidup serta perluasan rentang pilihan ekonomis dan sosial (Todaro, 1998).

Salah satu langkah strategis dalam pembangunan nasional adalah kebijakan desentralisasi dan otonomi daerah. Kebijakan ini memberikan peluang yang sangat besar bagi daerah untuk mengembangkan berbagai potensi yang ada.

Minahasa merupakan salah satu daerah yang terletak di Provinsi Sulawesi Utara. Terdiri dari 194 desa dan 34 kelurahan yang tersebar di 19 kecamatan. Pada tahun 2007, penduduk Kabupaten Minahasa berjumlah kurang lebih 296.142 jiwa, sebagian besar tinggal di daerah pedesaan. Selain itu dari struktur ekonomi menunjukkan bahwa lebih dari 20%, perekonomian Minahasa digerakkan oleh

sektor pertanian. Sektor pertanian merupakan lapangan usaha yang memberikan kontribusi tertinggi bagi pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Minahasa, yaitu sekitar 561 milyar rupiah (20,22%) pada tahun 2007. Artinya peranan sektor pertanian cukup dominan dalam menggerakkan roda perekonomian atau sebagai *leading sector* dalam perekonomian Kabupaten Minahasa. Pada tahun 2007, di Kabupaten Minahasa tercatat sebanyak 5.582 pencari kerja terdaftar di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Minahasa. Selanjutnya dari jumlah angkatan kerja yang ada di Minahasa yang memiliki kesempatan kerja (bekerja), sekitar 42,15% bekerja di sektor pertanian.

Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui peranan sektor pertanian dalam penyerapan tenaga kerja, menghitung *multiplier* basis ekonomi pada sektor pertanian, mengetahui elastisitas tenaga kerja dan memproyeksikan PDRB dan tenaga kerja pada sektor pertanian. Diawali dengan mengemukakan kerangka teori

kemudian metodologi penilitan termasuk didalamnya beberapa analisis yang digunakan dan yang terakhir adalah hasil analisis.

### KERANGKA TEORITIS

Pembangunan secara luas memiliki arti sebagai suatu proses perbaikan yang berkesinambungan atas suatu masyarakat atau suatu sistem sosial secara keseluruhan menuju kehidupan yang “lebih baik” atau “lebih manusiawi” (Todaro, 1998). Menurut pengertian ilmu ekonomi yang ketat, istilah pembangunan (*development*) secara tradisional diartikan sebagai kapasitas dari sebuah perekonomian nasional --yang kondisi-kondisi ekonomi awalnya kurang lebih bersifat statis dalam kurun waktu cukup lama-- untuk menciptakan dan mempertahankan kenaikan tahunan atas pendapatan nasional bruto atau GNP-nya pada tingkat, katakanlah 5% hingga 7% atau bahkan lebih, jika memang memungkinkan.

Salah satu tolak ukur untuk mengetahui kondisi ekonomi dan tingkat kesejahteraan suatu daerah dapat di lihat pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) baik atas dasar harga konstan maupun atas dasar harga berlaku. PDRB merupakan seluruh nilai uang dan barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh suatu daerah dalam suatu tahun tertentu (Ratnaningsih, dkk., 2006). PDRB dapat digunakan untuk berbagai tujuan, tetapi yang paling penting adalah untuk mengukur agregat. Kata bruto menunjukkan pada keseluruhan barang dan jasa yang dihasilkan dalam satu tahun sebelum dikurangi dengan penyusutan barang modal yang habis digunakan dalam proses produksi barang dan jasa tersebut.

Penduduk terdiri dari tenaga kerja dan bukan tenaga kerja. Tenaga kerja adalah kemampuan manusia untuk mengeluarkan usaha setiap satuan waktu guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk diri sendiri maupun orang lain (Suroto, 1992). Menurut Mulyadi (2008)

tenaga kerja (*manpower*) adalah penduduk dalam usia kerja (berusia 15 – 64 tahun) atau jumlah seluruh penduduk dalam suatu negara yang dapat memproduksi barang dan jasa jika ada permintaan terhadap tenaga mereka, dan jika mereka mau berpartisipasi dalam aktivitas tersebut. Tenaga kerja adalah bagian dari keseluruhan penduduk yang sudah atau sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan dan yang melakukan kegiatan lain seperti bersekolah dan mengurus rumah tangga, maupun yang sedang tidak bekerja dimana mereka secara fisik dan sewaktu-waktu dapat bekerja (Simanjuntak dan Pasaribu, 1980).

Tenaga kerja dibedakan atas dua golongan yaitu angkatan kerja (*labour force*) dan bukan angkatan kerja (*not in labour force*). Tenaga kerja yang merupakan angkatan kerja terdiri dari penduduk usia kerja dan sedang bekerja, serta yang tidak bekerja tetapi siap untuk bekerja atau sedang mencari pekerjaan (Sarma, 1985). Angkatan kerja menurut Sensus Tahun 1980 (oleh BPS) adalah penduduk yang berumur sepuluh tahun ke atas yang mempunyai dua syarat sebagai berikut:

1. Selama seminggu sebelum pencacahan (sensus) mempunyai pekerjaan, baik bekerja maupun yang sementara tidak bekerja karena suatu sebab, misalnya sedang menunggu panen dan pegawai yang sedang cuti.
2. Tidak mempunyai pekerjaan, tetapi sedang mencari pekerjaan/mengharap mendapat pekerjaan.

Secara umum angkatan kerja adalah penduduk laki-laki dan wanita dalam usia kerja (usia produktif), yaitu berumur antara 15 – 64 tahun, yang sedang bekerja dan mencari pekerjaan. Angkatan kerja digolongkan menjadi dua, yaitu yang bekerja dan yang mencari pekerjaan. Golongan angkatan kerja yang bekerja digolongkan menjadi yang bekerja penuh dan yang bekerja tidak penuh. Golongan yang bekerja tidak penuh disebut

pengangguran tersamar atau setengah penganggur. Golongan produktif terdiri atas angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Termasuk dalam kelompok bukan angkatan kerja antara lain yang bersekolah, ibu rumah tangga, dan pensiunan.

Inti dari konsep ekonomi basis adalah bahwa arah dan pertumbuhan suatu daerah ditentukan oleh ekspor daerah tersebut. Ekspor itu sendiri tidak terbatas pada bentuk barang-barang dan jasa, akan tetapi dapat juga berupa pengeluaran orang asing yang berada di daerah tersebut terhadap barang-barang tidak bergerak (Budiharsono, 2001). Dijelaskan oleh Rusastra, dkk., (2000) bahwa yang dimaksud kegiatan basis merupakan kegiatan suatu masyarakat yang hasilnya berupa barang dan jasa ditujukan untuk ekspor ke luar lingkungan masyarakat atau yang berorientasi keluar, regional, nasional dan internasional. Konsep efisiensi ekonomis sangat menentukan dalam pertumbuhan basis suatu wilayah. Sedangkan kegiatan non basis merupakan kegiatan masyarakat yang hasilnya baik berupa barang dan jasa diperutukkan bagi masyarakat itu sendiri dalam kawasan kehidupan ekonomi masyarakat tersebut. Konsep swasembada, mandiri, kesejahteraan dan kualitas hidup sangat menentukan dalam kegiatan ini.

Untuk menganalisis basis ekonomi suatu wilayah, salah satu teknik yang lazim digunakan adalah kuosien lokasi (*Location Quotient*, LQ). LQ digunakan untuk mengetahui seberapa besar tingkat spesialisasi sektor-sektor basis atau unggulan (*leading sector*). Dalam teknik LQ berbagai peubah (faktor) dapat digunakan sebagai indikator pertumbuhan wilayah, misalnya kesempatan kerja (tenaga kerja) dan Produk Domestik Regional Bruto (Adisasmita, 2005). Menurut Budiharsono (2001), LQ adalah metode untuk menghitung perbandingan relatif sumbangan nilai tambah sebuah sektor di suatu daerah (kabupaten/kota) terhadap sumbangan nilai tambah sektor yang bersangkutan dalam skala provinsi atau

nasional. Dengan kata lain, LQ dapat menghitung perbandingan antara *share output* sektor i di kota dan *share output* sektor i di provinsi.  $LQ_i > 1$  mengindikasikan ada kegiatan ekspor di sektor tersebut atau sektor basis, sedangkan  $LQ_i < 1$  disebut sektor non basis.

$$LQ_i = \frac{X_i^r / X_r}{X_i^N / X^N}$$

Dengan X = Output (PDRB)

r = Regional

n = Nasional

*Multiplier* tenaga kerja digunakan secara luas dalam proyeksi. Dengan mengevaluasi prospek masa datang dari kegiatan-kegiatan basis dalam perekonomian regional, dan menetapkan *multiplier* tenaga kerja (*Employment Multiplier*) yang diperoleh dari rasio total di bagi basis yang berhubungan dengan komposisi industri yang ada sekarang, maka jumlah total kesempatan masa datang dapat diperkirakan. Selain *multiplier* tenaga kerja dapat pula di hitung, *multiplier* pendapatan yang menunjukkan proyeksi pendapatan di masa yang akan datang baik dalam jangka waktu yang pendek maupun jangka panjang. *Multiplier* pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut:

*Multiplier Shorrun* (*Multiplier* jangka pendek) :

$$MS = \frac{1}{1 - \frac{NB}{NB + B}}$$

*Multiplier Longrun* (*Multiplier* jangka panjang):

$$ML = \frac{1}{1 - \frac{I + NB}{NB + B}}$$

Dimana: MS : *Multiplier Shorrun* (*Multiplier* jangka pendek)

ML : *Multiplier Longrun* (*Multiplier* jangka panjang)

NB : Pendapatan Non Basis

- B : Pendapatan Basis  
I : Investasi

## METODOLOGI PENELITIAN

### Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Sulawesi Utara dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Minahasa dan instansi-instansi terkait lainnya.

### Konsep Pengukuran Variabel

1. PDRB seluruh sektor Provinsi Sulawesi Utara tahun 2003 – 2007 atas dasar harga konstan.

#### 1) Kontribusi

$$\text{Kontribusi} = \frac{X_i}{X} \times 100\%$$

#### 2) Location Quotient (LQ)

$$LQ = \frac{\frac{Vi(s)}{V(s)}}{\frac{Vi(r)}{V(r)}}$$

$Vi(s)$  = PDRB / tenaga kerja sektor pertanian Kabupaten Minahasa

$V(s)$  = Total PDRB / tenaga kerja seluruh sektor di Minahasa

$Vi(r)$  = PDRB / tenaga kerja sektor pertanian Sulawesi Utara

$V(r)$  = Total PDRB / tenaga kerja seluruh sektor di Sulawesi Utara

#### 3) Multiplier Basis Ekonomi

$$MS = \frac{1}{1 - \frac{NB}{NB + B}}$$

Dimana: MS : *Multiplier Shortrun* (*Multiplier* jangka pendek)

NB : Pendapatan / Tenaga Kerja Sektor Non Basis

B : Pendapatan / Tenaga Kerja Sektor Basis

#### 4) Elastisitas Tenaga Kerja

$$E = \frac{\% \Delta \text{Tenaga kerja pada sektor pertanian}}{\% \Delta \text{PDRB sektor pertanian}}$$

E : Elastisitas Tenaga Kerja

#### 5) Proyeksi

$$P_n = P_o \cdot (1 + r)^t$$

2. PDRB seluruh sektor Kabupaten Minahasa tahun 2003 – 2007 atas dasar harga konstan.
3. PDRB sektor pertanian Kabupaten Minahasa tahun 2003 – 2007 atas dasar harga konstan.
4. Jumlah tenaga kerja Kabupaten Minahasa tahun 2003 – 2007.
5. Jumlah tenaga kerja sektor pertanian Sulawesi Utara tahun 2003 – 2007.
6. Jumlah tenaga kerja sektor pertanian Minahasa tahun 2003 – 2007.

### Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode:

Ket :

Pn = Jumlah tenaga kerja pada tahun ke-n

Po = Jumlah tenaga kerja pada tahun awal

r = Pertumbuhan tenaga kerja

t = Tahun

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Minahasa

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebagai indikator makro ekonomi dapat menggambarkan situasi dan kondisi perekonomian di suatu daerah termasuk Kabupaten Minahasa. Pertumbuhan ekonomi Minahasa dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Pertumbuhan Ekonomi Sektor Kab. Minahasa Tahun 2003 - 2007**

Sektor	Pertumbuhan Ekonomi (%)				
	2003	2004	2005	2006	2007
1. Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perkebunan	-	6,03	4,35	3,48	5,06
2. Pertambangan dan Penggalan	-	7,05	7,37	5,42	3,60
3. Industri Pengolahan	-	0,16	2,40	0,95	1,75
4. Listrik, Gas dan Air Bersih	-	2,87	3,08	2,42	5,26
5. Bangunan	-	6,15	6,15	5,38	6,82
6. Perdagangan, Hotel dan Restoran	-	5,99	3,82	5,39	4,87
7. Pengangkutan dan Komunikasi	-	7,80	4,80	5,67	6,17
8. Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	-	5,44	4,52	8,19	5,54
9. Jasa-jasa	-	2,92	1,49	3,09	2,68
<b>MINAHASA</b>	<b>4,51</b>	<b>5,59</b>	<b>4,49</b>	<b>4,65</b>	<b>5,08</b>

Sumber : Diolah dari lampiran 2

Selang tahun 2003 – 2007 pertumbuhan ekonomi Kabupaten Minahasa atas dasar harga konstan berada pada kisaran 4,5% hingga 5,6% dengan rata-rata pertumbuhan 4,86% per tahun. Pada sektor pertanian pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 2004 yaitu sebesar 6,03% sedangkan terendah pada tahun 2006 sebesar 3,48%. Rata-rata pertumbuhan ekonomi khusus untuk sektor pertanian adalah 4,73% per tahun. Sektor lain yang memiliki pertumbuhan yang cukup tinggi di Minahasa adalah sektor pengangkutan dan komunikasi, bangunan, dan sektor keuangan dengan rata-rata pertumbuhan masing-masing sektor 6,11%

(sektor pengangkutan dan komunikasi), 5,99% (sektor bangunan) dan 5,92% (sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan). Sedangkan sektor yang mengalami pertumbuhan terkecil adalah sektor industri dan pengolahan dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 1,32% per tahun. Hal ini disebabkan umumnya industri pengolahan di Kabupaten Minahasa merupakan jenis industri kecil menengah yang nilai investasinya tergolong kecil dibandingkan dengan daerah lain. Sektor lainnya yang memiliki pertumbuhan yang tergolong kecil adalah sektor jasa dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 2,25% per tahun.

Selanjutnya, laju pertumbuhan PDRB Kabupaten Minahasa selang tahun 2003 hingga tahun 2007 dapat di lihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Pertumbuhan PDRB Kabupaten Minahasa Tahun 2003 - 2007**

Tahun	PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2000 (jutaan rupiah)	Pertumbuhan (%)
2003	1.477.636,37	-
2004	1.560.182,17	5,29
2005	1.630.214,21	4,30
2006	1.705.972,41	4,44
2007	1.792.675,74	4,84

Sumber : Diolah dari lampiran 2

Tabel di atas menunjukkan bahwa pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Minahasa Atas Dasar Harga Konstan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 4,72% per tahun dari jumlah 1,4 trilyun rupiah lebih pada tahun 2003 hingga mencapai hampir 1,8 trilyun rupiah pada akhir tahun 2007.

Pertumbuhan ekonomi suatu daerah belum tentu menunjukkan meningkatnya kemakmuran masyarakat. Sebab pertumbuhan ekonomi yang tinggi diikuti oleh pertumbuhan penduduk yang tinggi pula akan menyebabkan tidak terjadinya peningkatan perkapita.

Tabel 3 menunjukkan pendapatan perkapita Kabupaten Minahasa tahun 2003 hingga tahun 2007.

**Tabel 3. PDRB Perkapita Kabupaten Minahasa Tahun 2003 - 2007**

Tahun	PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2000 (jutaan rupiah)	Jumlah Penduduk (jiwa)	PDRB Perkapita (rupiah)	Pertumbuhan PDRB Perkapita (%)
2003	1.477.636,37	282.849	5.224.117	-
2004	1.560.182,17	285.993	5.455.316	4,05
2005	1.630.214,21	289.172	5.637.524	3,23
2006	1.705.972,41	293.081	5.820.822	3,15
2007	1.792.675,74	296.142	6.053.433	3,84

Sumber : Diolah dari lampiran 2

Tabel 3. Menggambarkan tingkat kemakmuran masyarakat Kabupaten Minahasa yang cukup rendah. Meskipun terjadi peningkatan pendapatan PDRB perkapita setiap tahun namun nilainya relatif kecil dibandingkan dengan peningkatan harga kebutuhan pokok yang naik setiap tahunnya. Hingga tahun 2007 PDRB perkapita masyarakat Minahasa berada pada angka 6 juta lebih, atau dapat dikatakan bahwa rata-rata pendapatan per bulan setiap orang di Kabupaten Minahasa adalah sebesar Rp.500.000. Sepanjang tahun 2003 hingga tahun 2007 laju pertumbuhan PDRB perkapita berada pada kisaran 3,15% - 4,05% atau dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 3,57% per tahun.

#### **Kontribusi Pendapatan Sektor Pertanian Kabupaten Minahasa**

Tabel 4 menunjukkan kontribusi sektor pertanian terhadap pembentukan PDRB Provinsi Sulawesi Utara.

**Tabel 4. Kontribusi PDRB Sektor Pertanian Terhadap Pembentukan PDRB Sulawesi Utara** **Propinsi**

Tahun	PDRB Sektor Pertanian Sulawesi Utara (jutaan rupiah)	Total PDRB Sulawesi Utara (jutaan rupiah)	Kontribusi (%)
2003	2.454.815,42	11.652.793,37	21,07
2004	2.617.084,17	12.149.501,26	21,54
2005	2.777.930,96	12.744.549,77	21,80
2006	2.907.712,93	13.529.641,27	21,49
2007	3.106.302,74	14.407.302,07	21,56

Sumber : Diolah dari lampiran 1

Di tingkat provinsi, sektor pertanian memberikan kontribusi sebesar 21% terhadap pembentukan PDRB setiap tahunnya. Dari jumlah total PDRB sektor pertanian provinsi Sulawesi Utara tersebut, sektor pertanian Kabupaten Minahasa memberikan kontribusi sebesar 14% per tahunnya (Tabel 5).

**Tabel 5. Kontribusi PDRB Sektor Pertanian Kabupaten Minahasa Terhadap Pembentukan PDRB Sektor Pertanian Sulawesi Utara**

Tahun	PDRB Sektor Pertanian Minahasa (jutaan rupiah)	PDRB Sektor Pertanian Sulawesi Utara (jutaan rupiah)	Kontribusi (%)
2003	355.750,49	2.454.815,42	14,49
2004	378.598,56	2.617.084,17	14,47
2005	395.799,64	2.777.930,96	14,25
2006	410.056,63	2.907.712,93	14,10
2007	431.899,27	3.106.302,74	13,90

Sumber : Diolah dari lampiran 1 & 2

Tabel 5 menunjukkan kontribusi sektor pertanian Minahasa yang cenderung menurun meskipun dapat dikatakan stabil. Selama kurun waktu tahun 2003 – 2007 sektor pertanian Minahasa menyumbang sebesar 14% dari total PDRB sektor pertanian Provinsi Sulawesi Utara.

Di tingkat kabupaten, sektor pertanian merupakan penyumbang terbesar dalam pembentukan PDRB Kabupaten Minahasa. Ini dapat di lihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Kontribusi PDRB Sektor Pertanian Terhadap Pembentukan PDRB Kabupaten Minahasa**

Tahun	PDRB Sektor Pertanian Minahasa (jutaan rupiah)	Total PDRB Minahasa (jutaan rupiah)	Kontribusi (%)
2003	355.750,49	1.477.636,37	24,08
2004	378.598,56	1.560.182,17	24,27
2005	395.799,64	1.630.214,21	24,28
2006	410.056,63	1.705.972,41	24,04
2007	431.899,27	1.792.675,74	24,09

Sumber : Diolah dari lampiran 2

Kontribusi sektor pertanian terhadap pembentukan PDRB Kabupaten Minahasa relatif stabil pada kisaran 24% per tahun.

Dibandingkan dengan sektor lainnya, pertanian merupakan sektor yang paling dominan dalam hal kontribusi pembentukan PDRB Minahasa. Sektor yang memberikan kontribusi yang cukup besar lainnya adalah sektor bangunan, perdagangan-hotel-restoran dan sektor jasa. Sektor listrik, gas dan air bersih merupakan sektor yang paling sedikit

memberikan kontribusi yaitu kurang dari 1% per tahun di susul sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan dengan rata-rata 5,64% per tahun (Tabel 7).

**Tabel 7. Kontribusi Sektor Dalam Pembentukan PDRB Minahasa 2003-2007**

Sektor	Kontribusi (%)				
	2003	2004	2005	2006	2007
1. Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perkebunan	24,08	24,27	24,28	24,04	24,09
2. Pertambangan dan Penggalian	6,31	6,43	6,65	6,72	6,63
3. Industri Pengolahan	8,12	7,70	7,55	7,29	7,06
4. Listrik, Gas dan Air Bersih	0,99	0,97	0,95	0,93	0,94
5. Bangunan	18,50	18,67	19,04	19,23	19,64
6. Perdagangan, Hotel dan Restoran	14,45	14,56	14,48	14,63	14,64
7. Pengangkutan dan Komunikasi	7,15	7,36	7,40	7,49	7,60
8. Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	5,49	5,50	5,51	5,74	5,78
9. Jasa-jasa	14,91	14,54	14,13	13,93	13,62
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Diolah dari lampiran 2

### Kontribusi Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa

Tabel 8 menunjukkan kontribusi jumlah tenaga kerja sektor pertanian di Sulawesi Utara yang secara signifikan mengalami penurunan jumlah tenaga kerja sebesar 15,61% dari tahun 2003 yang berjumlah 431.600 jiwa menjadi 373.329 jiwa pada akhir tahun 2007.

**Tabel 8. Kontribusi Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Sulawesi Utara**

Tahun	Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Sulawesi Utara (jiwa)	Jumlah Tenaga Kerja di Sulawesi Utara (jiwa)	Kontribusi (%)
2003	431.600	859.539	50,21
2004	429.376	873.436	49,16
2005	378.955	854.646	44,34
2006	341.347	828.550	41,20
2007	373.329	908.503	41,09

Sumber : Diolah dari lampiran 3.1

Pada tahun 2003 sektor pertanian memberi andil yang sangat besar dalam penyerapan tenaga kerja di Sulawesi Utara, separuh dari jumlah tenaga kerja yang ada bekerja di sektor pertanian. Pada tahun 2007 jumlah tenaga kerja yang bekerja pada sektor ini mengalami penurunan pada angka 40% dari total tenaga kerja seluruh sektor.

Tabel 9 menggambarkan kontribusi jumlah tenaga kerja sektor pertanian Minahasa terhadap total tenaga kerja sektor pertanian Provinsi Sulawesi Utara.

**Tabel 9. Kontribusi Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa Terhadap Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Sulawesi Utara**

Tahun	Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa (jiwa)	Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Sulawesi Utara (jiwa)	Kontribusi (%)
2003	73.627	431.600	17,06
2004	66.803	429.376	15,56
2005	66.803	378.955	17,63
2006	66.803	341.347	19,57
2007	57.558	373.329	15,42

Sumber : Diolah dari lampiran 3.1 dan 3.2

Terhadap Provinsi Sulawesi Utara, kontribusi jumlah tenaga kerja sektor pertanian Minahasa mengalami fluktuatif dengan kisaran 15% - 19% atau dengan rata – rata kontribusi per tahun sebesar 17%.

Tabel 10 menggambarkan kontribusi tenaga kerja sektor pertanian di tingkat kabupaten.

**Tabel 10. Kontribusi Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa Terhadap Jumlah Tenaga Kerja di Minahasa**

Tahun	Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa (jiwa)	Jumlah Tenaga Kerja di Kabupaten Minahasa (jiwa)	Kontribusi (%)
2003	73.627	126.865	58,04
2004	66.803	135.891	49,16
2005	66.803	135.891	49,16
2006	66.803	135.891	49,16
2007	57.558	136.535	42,16

Sumber : Diolah dari lampiran 3.2

Tahun 2003 tercatat bahwa kontribusi jumlah tenaga kerja sektor pertanian mencapai 58% dan terus menurun secara drastis hingga pada angka 42% pada tahun 2007. Data menunjukkan telah terjadi penurunan hingga hampir 28% dari jumlah tenaga kerja pada tahun 2003 sebanyak 73,627 tenaga kerja menjadi 57.558 tenaga kerja. Meskipun demikian orang yang bekerja di sektor pertanian masih cukup tinggi di Kabupaten Minahasa.

Dibandingkan dengan sektor lainnya, pertanian merupakan penyumbang tenaga kerja terbesar di Minahasa disusul sektor perdagangan-hotel-restoran dan sektor jasa (Tabel 11).

**Tabel 11. Kontribusi Jumlah Tenaga Kerja Seluruh Sektor di Minahasa**

Sektor	Kontribusi (%)				
	2003	2004	2005	2006	2007
1. Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perkebunan	58,04	49,16	49,16	49,16	42,15
2. Pertambangan dan Penggalian	0,38	1,90	1,90	1,90	*)
3. Industri Pengolahan	2,41	5,15	5,15	5,15	5,30
4. Listrik, Gas dan Air Bersih	0,29	0,32	0,32	0,32	*)
5. Bangunan	4,81	3,94	3,94	3,94	*)
6. Perdagangan, Hotel dan Restoran	15,23	16,87	16,87	16,87	18,08
7. Pengangkutan dan Komunikasi	6,24	7,30	7,30	7,30	*)
8. Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	0,85	1,86	1,86	1,86	*)
9. Jasa-jasa	11,75	13,50	13,50	13,50	16,41
10.Lainnya (sektor 2,4,5,7,8) *)	-	-	-	-	18,06
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber : Diolah dari lampiran 3.2

Dalam hal jumlah tenaga kerja, terjadi penurunan yang cukup signifikan pada sektor pertanian baik dalam kontribusi terhadap sektor yang sama di tingkat provinsi maupun di tingkat kabupaten. Faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan pada jumlah tenaga kerja sektor pertanian antara lain terbukanya peluang lapangan kerja pada sektor lain. Selain itu penggunaan teknologi lewat alat dan mesin pertanian yang semakin maju menyebabkan penggunaan tenaga kerja manusia dan hewan menjadi berkurang.

### Nilai *Location Quotient* (LQ)

Nilai *Location Quotient* (LQ) PDRB sektor pertanian Minahasa dapat di lihat pada Tabel 12.

**Tabel 12. Nilai LQ PDRB Sektor Pertanian Kabupaten Minahasa Tahun 2003 – 2007**

Tahun	PDRB Sektor Pertanian Minahasa (jutaan rupiah)	Total PDRB Minahasa (jutaan rupiah)	PDRB Sektor Pertanian Sulawesi Utara (jutaan rupiah)	Total PDRB Sulawesi Utara (jutaan rupiah)	LQ
2003	355.750,49	1.477.636,37	2.454.815,42	11.652.793,37	1,14
2004	378.598,56	1.560.182,17	2.617.084,17	12.149.501,26	1,13
2005	395.799,64	1.630.214,21	2.777.930,96	12.744.549,77	1,11
2006	410.056,63	1.705.972,41	2.907.712,93	13.529.641,27	1,12
2007	431.899,27	1.792.675,74	3.106.302,74	14.407.302,07	1,12

Sumber : Diolah dari lampiran 1 & 2

Dari hasil penghitungan menunjukkan bahwa Nilai LQ sektor pertanian selalu berada di atas angka 1 atau  $LQ > 1$ , ini berarti dari segi pendapatan, sektor pertanian Minahasa merupakan sektor basis yang lebih tinggi perbandingannya atau tingkat spesialisasinya dengan sektor yang sama pada tingkat Provinsi Sulawesi Utara.

Tabel 13 menunjukkan nilai *Location Quotient* (LQ) tenaga kerja di Kabupaten Minahasa.

**Tabel 13. Nilai LQ Tenaga Kerja Kabupaten Minahasa Tahun 2003 – 2007**

Tahun	Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa (jiwa)	Total Tenaga Kerja di Minahasa (jiwa)	Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Sulut (jiwa)	Total Tenaga Kerja di Sulut (jiwa)	LQ
2003	73.627	126.865	431.600	859.539	1,16
2004	66.803	135.891	429.376	873.436	1,00
2005	66.803	135.891	378.955	854.646	1,11
2006	66.803	135.891	341.347	828.550	1,19
2007	57.558	136.535	373.329	908.503	1,03

Sumber : Diolah dari lampiran 3.1 dan 3.2

Hasil penghitungan menunjukkan bahwa nilai LQ tenaga kerja sektor pertanian Minahasa berada di atas angka 1 yang berarti sektor pertanian merupakan sektor basis, kecuali pada tahun 2004 nilai LQ sama dengan satu. Ini menunjukkan bahwa pada tahun 2004 tingkat spesialisasi Kabupaten Minahasa sama dengan Provinsi Sulawesi Utara. Dengan demikian dari aspek tenaga kerja sektor pertanian Minahasa pada tahun 2004 merupakan sektor non basis.

### **Multiplier Basis Ekonomi**

Analisis *multiplier* dapat dilakukan dengan terlebih dahulu mengidentifikasi sektor yang tergolong dalam sektor basis. Sektor pertanian Minahasa tergolong dalam sektor basis. Tabel 14 menunjukkan dampak jangka pendek sektor pertanian Minahasa dari segi pendapatan.

**Tabel 14. Analisis *Multiplier* Pendapatan Sektor Pertanian Minahasa Tahun 2003 – 2007**

Tahun	Pendapatan Sektor Basis (jutaan rupiah)	Pendapatan Sektor Non Basis (jutaan rupiah)	Nilai <i>Multiplier</i> Pendapatan (MS)
2003	355.750,49	1.121.885,88	4,15
2004	378.598,56	1.181.583,61	4,12
2005	395.799,64	1.234.414,57	4,12
2006	410.056,63	1.295.915,78	4,16
2007	431.899,27	1.360.776,47	4,15

Sumber : Diolah dari lampiran 2

Hasil analisis menunjukkan bahwa *multiplier* jangka pendek (MS) sektor pertanian relatif stabil pada kisaran 4,12 – 4,16 setiap tahunnya. Ini berarti jika terjadi perubahan Rp.1.000.000 pada sektor pertanian maka akan membawa perubahan sebesar Rp.4.120.000 - Rp. 4.160.000 pada perekonomian Kabupaten Minahasa secara keseluruhan.

Tabel 15 menunjukkan besarnya penyerapan tenaga kerja sektor pertanian di Minahasa.

**Tabel 15. Analisis *Multiplier* Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa Tahun 2003 – 2007**

Tahun	Jumlah Tenaga Kerja Sektor Basis (jiwa)	Jumlah Tenaga Kerja Sektor Non Basis (jiwa)	Nilai <i>Multiplier</i> Tenaga Kerja (MS)
2003	73.627	53.238	1,72
2004	66.803	69.088	-
2005	66.803	69.088	2,03
2006	66.803	69.088	2,03
2007	57.558	78.977	2,37

Sumber : Diolah dari lampiran 3.2

Hasil analisa menunjukkan bahwa pada tahun 2003 nilai *Multiplier Shortrun* (MS) sama dengan 1,72. Nilai ini dapat diinterpretasikan jika aktivitas ekonomi sektor pertanian meningkat Rp.1000, maka tenaga kerja yang bekerja pada sektor pertanian akan meningkat sebesar 1720 jiwa. Angka 2,03 pada tahun 2005 dan 2006 memberikan gambaran terjadinya kenaikan tenaga kerja sebanyak 2030 jiwa jika aktivitas perekonomian sektor pertanian meningkat Rp.1000. Nilai MS pada tahun 2007 sebesar 2,37 menunjukkan terjadinya kenaikan tenaga kerja sebanyak 2370 jiwa jika aktivitas sektor pertanian meningkat Rp.1000.

Nilai MS pada tahun 2004 tidak dapat di hitung, karena sesuai dengan konsep ekonomi basis bahwa sektor dengan nilai LQ yang kurang dari atau sama dengan satu ( $LQ \leq 1$ ) bukan merupakan sektor basis.

#### Elastisitas Tenaga Kerja

Elastisitas tenaga kerja sektor pertanian Minahasa dapat di lihat pada Tabel 16 dan 17.

**Tabel 16. Elastisitas Tenaga Kerja Sektor Pertanian**

Tahun	Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa (jiwa)	PDRB Sektor Pertanian Minahasa (rupiah)	Elastisitas
2003	73.627	1.477.636,37	-
2004	66.803	1.560.182,17	-1,66*)
2005	66.803	1.630.214,21	0

2006	66.803	1.705.972,41	0
2007	57.558	1.792.675,74	-2,72

Sumber : Diolah dari lampiran 2 & 3.2

Pada tahun 2004 elastisitas tenaga kerja sektor pertanian Minahasa adalah -1,66. Ini menunjukkan terjadinya penurunan jumlah tenaga kerja sebesar 1,66% jika PDRB Minahasa naik sebesar 1%. Pada tahun 2005 dan 2006 nilai elastisitas sama dengan nol. Ini menunjukkan tidak terjadi perubahan jumlah tenaga kerja sektor pertanian Minahasa selang periode tahun 2004 hingga 2006. Nilai Elastisitas pada tahun 2007 menunjukkan terjadinya penurunan sebesar 2,72% pada setiap kenaikan PDRB sebesar 1%.

Jika di analisa secara periodik, selang tahun 2003 sampai pada tahun 2007 maka laju pertumbuhan tenaga kerja sektor pertanian Kabupaten Minahasa adalah sebesar -5,97%. Laju pertumbuhan PDRB Minahasa pada periode yang sama adalah 4,97%, dari angka-angka tersebut diperoleh nilai elastisitas tenaga kerja sektor pertanian Minahasa sebesar -1,20 yang berarti terjadi penurunan sebesar 1,20% jumlah tenaga kerja pada setiap kenaikan PDRB sebesar 1%. Untuk nilai elastisitas tenaga kerja di Minahasa di dapat sebesar 0,37. Angka ini berasal dari perhitungan laju rata-rata pertumbuhan tenaga kerja sebesar 1,85% per tahun dan laju rata-rata pertumbuhan PDRB per tahun sebesar 4,95% yang berarti terjadi kenaikan sebesar 0,37 jumlah tenaga kerja pada setiap kenaikan PDRB sebesar 1% (Tabel 17).

**Tabel 17. Elastisitas Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa Tahun 2003 - 2007**

	Laju Pertumbuhan Tenaga Kerja (%)	Laju Pertumbuhan PDRB (%)	Elastisitas
Sektor Pertanian	-5,97	4,97	-1,20
Seluruh Sektor	1,85	4,95	0,37

Sumber : Diolah dari lampiran 2

### Proyeksi

Proyeksi total PDRB Kabupaten Minahasa dapat di lihat pada Tabel 18.

**Tabel 18. Proyeksi PDRB Kabupaten Minahasa Periode Tahun 2008 – 2012**

Tahun	PDRB Tahun 2007 (jutaan rupiah)	Laju Pertumbuhan PDRB (%)	Tahun ke..	Proyeksi PDRB (jutaan rupiah)
2008	1.792.675,74	4,95	1	1.881.413,19
2009	1.792.675,74	4,95	2	1.974.543,14
2010	1.792.675,74	4,95	3	2.072.283,03
2011	1.792.675,74	4,95	4	2.174.861,04
2012	1.792.675,74	4,95	5	2.282.516,66

Sumber : Diolah dari lampiran 2

Dari hasil analisa, PDRB Minahasa diperkirakan akan meningkat pada tahun 2008 sebesar Rp.1.881.413.190.000 dan akan terus naik hingga mencapai Rp.2.282.516.660.000 pada tahun 2012 dengan laju rata-rata pertumbuhan sebesar 4,95% per tahun atau meningkat sebesar 21,46% dari total PDRB tahun 2007.

Proyeksi PDRB sektor pertanian Minahasa dapat di lihat pada Tabel 19. Jumlah PDRB sektor pertanian di prediksi akan naik hingga mencapai Rp.550.438.060.000 pada

tahun 2012 dengan laju pertumbuhan rata-rata 4,97% per tahun atau meningkat sebesar 21,54% dari total PDRB sektor pertanian pada tahun 2007.

**Tabel 19. Proyeksi PDRB Sektor Pertanian Kabupaten Minahasa Periode Tahun 2008 – 2012**

Tahun	PDRB Sektor Pertanian Minahasa 2007 (jutaan rupiah)	Laju Rata-rata Pertumbuhan PDRB Sektor Pertanian Minahasa (%)	Tahun ke..	Proyeksi PDRB Sektor Pertanian Minahasa (jutaan rupiah)
2008	431.899,27	4,97	1	453.364,66
2009	431.899,27	4,97	2	475.896,89
2010	431.899,27	4,97	3	499.548,96
2011	431.899,27	4,97	4	524.376,55
2012	431.899,27	4,97	5	550.438,06

Sumber : Diolah dari lampiran 2

Dari hasil proyeksi, maka pada tahun 2012 kontribusi PDRB sektor pertanian dalam pembentukan PDRB Kabupaten Minahasa adalah  $(Rp.550.438.060.000/Rp.2.282.516.660.000) \times 100\% = 24,12\%$ .

Proyeksi untuk jumlah tenaga kerja di Kabupaten Minahasa dapat di lihat pada Tabel 20.

**Tabel 20. Proyeksi Jumlah Tenaga Kerja di Minahasa Periode Tahun 2008 – 2012**

Tahun	Jumlah Penduduk Yang Bekerja Pada Tahun 2007 (jiwa)	Laju Rata-rata Pertumbuhan Tenaga Kerja di Minahasa (%)	Tahun ke..	Proyeksi Jumlah Tenaga Kerja di Minahasa (jiwa)
2008	136.535	1,85	1	139.061
2009	136.535	1,85	2	141.634
2010	136.535	1,85	3	144.254
2011	136.535	1,85	4	146.922
2012	136.535	1,85	5	149.641

Sumber : Diolah dari lampiran 3.2

Untuk proyeksi jumlah tenaga kerja, diperkirakan pada tahun 2008 jumlah tenaga kerja di Minahasa sebanyak 139.061 jiwa dan akan terus mengalami kenaikan hingga mencapai 149.641 jiwa pada tahun 2012. Angka ini di dapat dengan estimasi laju pertumbuhan tenaga kerja rata-rata sebesar 1,85% per tahun. Ini berarti akan terjadi kenaikan sebesar 8,76% dari jumlah tenaga kerja pada tahun 2007 yang berjumlah 136.535 jiwa.

Tabel 21 menggambarkan proyeksi jumlah tenaga kerja sektor pertanian.

**Tabel 21. Proyeksi Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa Periode Tahun 2008 – 2012**

Tahun	Jumlah Penduduk Yang Bekerja Pada Sektor Pertanian Minahasa Tahun 2007 (jiwa)	Laju Rata-rata Pertumbuhan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa (%)	Tahun ke..	Proyeksi Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian Minahasa (jiwa)
2008	57.558	-5,97	1	54.122
2009	57.558	-5,97	2	50.891
2010	57.558	-5,97	3	47.853
2011	57.558	-5,97	4	44.996
2012	57.558	-5,97	5	42.309

Sumber : Diolah dari lampiran 3.2

Pada tahun 2012 diperkirakan jumlah tenaga kerja sektor pertanian akan mengalami penurunan sebesar 36% dari jumlah tenaga kerja tahun 2007 yaitu 57.558 jiwa menjadi 42.309 jiwa dengan laju penurunan sebesar hampir 6% per tahun.

Dari hasil proyeksi maka pada tahun 2012 kontribusi jumlah tenaga kerja sektor pertanian Minahasa adalah  $(42.309/149.641) \times 100\% = 28,27\%$ . Angka ini memberi gambaran bahwa pada tahun 2012 nanti dominasi jumlah tenaga kerja sektor pertanian akan semakin berkurang, sebaliknya pada sektor-sektor tertentu diperkirakan akan mengalami peningkatan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Secara absolut setiap tahun terjadi kenaikan PDRB di Kabupaten Minahasa.
2. Kontribusi sektor pertanian terhadap pembentukan PDRB dan penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Minahasa sangatlah dominan sebab sektor pertanian merupakan *prime mover* pembangunan di Minahasa.
3. Dari aspek pendapatan, sektor pertanian Kabupaten Minahasa merupakan sektor basis.
4. Dari aspek tenaga kerja, sektor pertanian merupakan sektor basis, kecuali pada tahun 2004.
5. *Multiplier* pendapatan sektor pertanian Kabupaten Minahasa relatif stabil.
6. Proyeksi total PDRB dan jumlah tenaga kerja di Kabupaten Minahasa periode tahun 2008 – 2012 akan mengalami kenaikan.

7. Proyeksi PDRB sektor pertanian Kabupaten Minahasa periode tahun 2008 – 2012 akan mengalami kenaikan, sedangkan pada jumlah tenaga kerja diperkirakan akan mengalami penurunan pada periode yang sama.

### Saran

Perlu adanya perhatian yang lebih dari pemerintah terhadap perkembangan sektor pertanian yang sangat dominan dalam memberikan kontribusi terhadap pendapatan daerah dan terhadap penyerapan tenaga kerja melalui investasi dan peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) pada sektor pertanian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, H. R, 2005. *Dasar-dasar Ekonomi Wilayah*. Graha Ilmu, Yogyakarta
- Armstrong H dan Taylor J, 2000. *Regional Economics and Policy*. Blackwell Publishers, Third Edition, 2000.
- Budiharsono, S, 2001. *Teknik Analisis Pembangunan Wilayah Pesisir dan Lautan*. PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Djojodipura, M, 1984. *Ilmu Ekonomi dan Beberapa Aplikasinya di Indonesia*. Fakultas Ekonomi UI, Jakarta.
- Glasson, J, 1990. *Pengantar Perencanaan Regional*. Lembaga Penerbit FE-UI, Jakarta.
- Hendayana, R, 2003. *Aplikasi Metode Location Quotient (LQ) Dalam Penentuan Komoditas Unggulan Nasional*. IPB, Bogor.
- Mulyadi, S, 2008. *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Pembangunan*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Partadiredja, A, 1989. *Perlindungan Pendapatan Nasional*. LP3ES. Jakarta.
- Ratnaningsih, M, Aristin Tri Apriani, Dwi Sudharto dan M. Suparmoko, 2006. *PDRB Hijau (Produk Domestik Regional Bruto Hijau)*. BPFE, Yogyakarta.
- Richardson, H. W, 1977. *Ilmu Ekonomi Regional*. Fakultas Ekonomi UI, Jakarta.
- Rusastra, I. W, Pantjar Simatupang dan Benny Rahman, 2000. *Pembangunan Ekonomi Pedesaan Berlandaskan Agribisnis*. Monograph Series No 23, Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
- Sarma, M, 1985. *Pengantar Ilmu Ekonomi Pertanian*. IPB, Bogor.
- Simanjuntak, B, Pasaribu, I. L, 1986. *Sosiologi Pembangunan*. Tarsito, Bandung.
- Sukirno, S, 1985. *Ekonomi Pembangunan Proses Masalah dan Dasar Kebijakan*. Fakultas Ekonomi UI, Bina Grafika, Jakarta.
- Suroto, 1992. *Strategi Pembangunan Proses Masalah dan Dasar Kebijakan*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Bina Grafika, Jakarta.
- Tarigan, R, 2004. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Todaro, M. P, 1998. *Pembangunan Ekonomi*. Bumi Aksara, Jakarta.