

KONSEP DASAR GARIS BATAS KEMUNGKINAN PRODUKSI MASYARAKAT AGRARIS SEBAGAI SUBKELOMPOK BINAAN KABUPATEN MINAHASA UTARA

Benny Mangowal

Staff Pengajar Fakultas Ekonomi Universitas Klabat

The Production-Possibility Frontier (PPF) basically referenced as the ability to produce larger output concept in a macroeconomics' discussion is considered related to producers' group of the region of Minahasa Utara, as the state started to maximize its resources. In fact, as the administration tried to expand the modern economic order, the producer's part in particular from agricultural section remain silence, as shown by the revenues they shared. Further studies mentioned that the producer's culture mainly complied with their traditional traits in growing their life without verifying their products value. They performed their typical plantations without considering the newly models and technologies, proposed by the well known experts of the region. Therefore, this study begins to convince the PPF model for the administration to anticipate their future, which specified in two options or concentrations. Concentration I, for perennial-crop production (PCP). On the other side, Concentration II the annual-crop productions (ACP). Descriptive research was used on this study, with a qualitative designed methodology to prepare related factors for both frontier options. This observation started with a focus group discussion in three different counties which focused the related factors for the region. A quantitative designed then applied on the study to solve the PPF primary data. Correlation analysis was used to observe the relationships toward factors of the study, as well as analysis of variance equation for calculation of the differences of the variables, finally the coefficient of regression technologies were applied to specify the most related variables for recommendations. The findings specify significantly, that annual crop productions have to be considered by the administration to anticipate for their further economic recoveries. Annual crop technology has to be enhanced mechanically, as well as the credit facilities from banking institution have to be considered by the administration.

Access road to their side, as well as facilities for storage, and their working capital, were included as significant factors are underlined. This study is sponsored by the Department of Education, for the Directorate of Research, No. 029/SP2H/PP/DP2M/III/Dated March the 29th 2007.

Keywords: *production-possibility, minahasa utara, annual-crop*

Konsep dasar garis batas kemungkinan produksi, merupakan sebuah studi tentang kemampuan memproduksi ekonomi makro yang disusun peneliti untuk mengungkap pemberdayaan secara maksimal “teknologi dan metode untuk menghasilkan barang dan jasa secara optimal dari berbagai sumber yang diselenggarakan oleh setiap unit rumah tangga yang berperan sebagai pelaku ekonomi di suatu wilayah tertentu (Samuelson, 2002).”

LATAR BELAKANG

Studi garis batas kemungkinan produksi ini diselenggarakan berdasarkan SK DP2M Mendiknas No. 029/SP2H/PP/DP2M/III/ Tertanggal 29 Maret 2007 untuk meneliti kemampuan memproduksi bagi produsen di Wilayah Kabupaten Minahasa Utara dengan sampel yang diambil dari respons dan perilaku masyarakat subkelompok binaan yang ditentukan menurut random bertujuan per wilayah penelitian yang diambil di setiap kecamatan yang diteliti di Wilayah Kabupaten Minahasa Utara. Lebih lanjut, langkah pemberdayaan berbagai sumber daya itu selain akan mengakibatkan terjadinya pergeseran kemampuan memproduksi setiap subbinaan, garis batas memproduksi itu akan bergeser ke arah maya yang tetap tak akan dicapainya, sedangkan sebaliknya melemahnya kegiatan memproduksi dalam bentuk inefisiensi, akan tetap menjadikan masyarakat subbinaan itu mengupayakan produktifitasnya itu tetap ke arah garis batas. (Mankiv, 2004)

Dengan misi untuk meningkatkan ekonomi kerakyatan disamping untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, misi yang ketiga dan yang pertama dari misi pemerintah kabupaten Minahasa Utara tahun 2007, untuk meningkatkan ekonomi dalam suatu pernyataan visi, “selain menjadikan wilayah ini maju, mandiri, religius, beradab, berkualitas, bersih dan berwawasan lingkungan, serta mengedepankan pariwisata, dan memiliki daya saing di era global,” dinas pertanian dalam susunan pendahuluan laporan tahunannya (Lengkong, 2006), tetap mengetengahkan permasalahan klasik yang dihadapinya, menyangkut masalah alih fungsi lahan pertanian menjadi pemukiman, selain tidak stabilnya harga beberapa komoditi unggulan terutama di sector perkebunan seperti kopra dan cengkeh yang selama ini menjadi primadona, begitupula kurangnya minat masyarakat untuk melakukan rehabilitasi lahan, yang mengakibatkan terjadinya ketidakseimbangan pemberdayaan terhadap pemanfaatan produksi di wilayah agrikultur tersebut. Namun, Lengkong, tetap memacu Program Pembangunan Pertanian Nasional, yaitu Peningkatan Ketahanan Pangan, Pengembangan Agribisnis, dan Peningkatan Kesejahteraan Petani. Sejalan dengan pembangunan masyarakat agrikultur ini, pemerintah melalui Dinas Pertanian mengemukakan visi, “terwujudnya pertanian yang tangguh, berdaya saing dan berkelanjutan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat.” Misi khusus pemerintah di wilayah ini, selain pertama, untuk “memanfaatkan sumberdaya pertanian secara optimal serta menerapkan teknologi tepat guna dan spesifik lokasi,” kedua “mewujudkan dan melestarikan ketahanan pangan melalui produksi komoditas pertanian,” dan ketiga, “memberdayakan segenap pelaku agribisnis guna mewujudkan birokrasi pertanian yang professional dan memiliki integritas moral yang tinggi.” Prawoto (2007), menyangkut kemampuan memproduksi keempat Negara Asean, menempatkan Indonesia pada urutan ke-4 setelah Filipina, Malaysia dan Thailand, untuk waktu jangka panjang, walaupun Negara ini memiliki potensi sumberdaya alam dan manusia tertinggi dari keempat Negara yang diteliti. Disamping Wikaningrum (2007), menguraikan persoalan

perilaku rumah tangga di Negara berkembang ini yang masih memiliki Leader-Member exchange and Co-worker Exchange. Pergantian karyawan maupun pekerja, bahkan pimpinan merupakan faktor penghambat bagi hasil kegiatan usaha. Prawoto (2007) dan Wikaningrum (2007) melemahkan kemampuan memproduksi setiap rumah tangga di Wilayah ini, walaupun Lengkong (2006) menekankan persoalan alih fungsi lahan perkebunan yang serius. Mankiw (2004), tetap merangkai model pemberdayaan produk rumah tangga dengan menentukan produk andalan setiap rumah tangga untuk diplot pada kurva yang menempatkan konsentrasi kemampuan satu produksi tertentu disatu aksis untuk dicapai dan bentuk produksi yang lainnya pada aksis lain untuk dicapai. Kurva yang dibentuk oleh kedua aksis tersebut akan memperlihatkan lengkungan garis batas kemampuan rumah tangga untuk dicapai, sebaliknya kurva garis batas ini akan menampilkan hitungan kelambatan rumah tangga itu, namun disisi lain peluang rumah tangga dimaksud dapat diperkirakan gambaran peluang jangka panjang.

Kebijakan Komoditi Andalan. Pengembangan pemerintah bagi wilayah agrikultur ini, diuraikan melalui berbagai kebijakan, antara lain kebijakan prioritas, yang terkait dengan pembangunan prasarana dan sarana pertanian, ekstensifikasi, dan intensifikasi pertanian, pengembangan mekanisasi pertanian, bibit ternak unggul, revitalisasi penyuluhan pertanian, dan pengembangan permodalan dan kemitraan usaha. Kebijakan komoditi, dengan adanya komoditi unggulan, seperti jagung, kelapa, pisang (buah-buahan), adenium, dan anggrek (tanaman hias), cabe rawit, (sayur-sayuran), jahe dan kunyit (aneka tanaman). Komoditi andalan, dibidang tanaman pangan, padi sawah, kacang hijau, padi ladang. Perkebunan cengkeh, dan pala, bugenvil, palem putrid (tanaman hias), rambutan, papaya, dan mangga (buah-buahan), lengkuas dan temulawak (aneka tanaman). Komoditi potensial, tanaman pangan, kacang tanah, ubi kayu, ubi jalar, jarak dan aren, rumput jarum, dan heliconia, durian dan manggis, dan bidang peternakan, adalah kambing dan itik.

Tanaman Pangan. Kegiatan yang ditempuh antara lain, untuk tanaman pangan (annual crop), pengelolaan lahan, pengelolaan air, perluasan areal tanam, peningkatan produksi, produktivitas dan mutu produk tanaman pangan, melalui pengembangan pusat pertumbuhan jagung dan padi lading, pembenihan, dan mekanisasi pertanian, begitu pula pembinaan pasca panen, pengolahan, dan pemasaran hasil tanaman pangan. Bidang perkebunan, pengadaan bibit kelapa dan pala, perluasan areal perkebunan, dan pengadaan kebun induk jarak pagar, dan kelapa komposit. Bidang hortikultura, pengembangan tanaman hias, agribisnis pisang, cabe hibrida, pengadaan bibit durian, dan mangga. Bidang peternakan, peningkatan produksi peternakan melalui pengadaan sapi bibit, kesehatan hewan, penanaman hijauan makanan ternak, pengadaan sarana pasca panen dan pengolahan hasil peternakan.

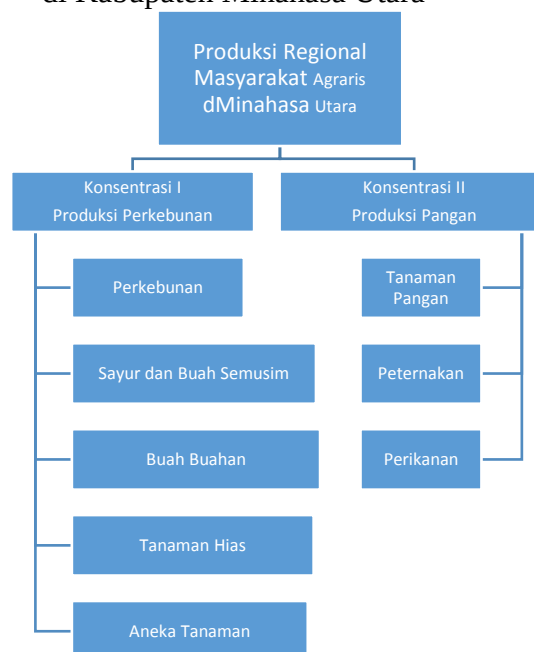
Hakekatnya menurut uraian terdahulu tentang konsep pengembangan kemampuan memproduksi di wilayah agraris terkait erat dengan dukungan kesepuluh faktor, yakni, peralatan, sarana-prasarana, modal-kerja, fasilitas kredit, pelatihan, ketrampilan, pengetahuan, lahan yang cukup, teknologi dan faktor alternative.

Figur 1. Faktor Pendukung Pengembangan Produksi Masyarakat Agraris



Kesepuluh faktor penentu bagi masyarakat agraris tersebut dapat diproyeksikan untuk kedua opsi menurut konsep dasar garis batas kemungkinan berproduksi, yang ditampilkan dalam bagain Konsentrasi, yakni Konsentrasi I di wilayah peneilitian akan dikonsentrasikan untuk Produksi Perkebunan, sedangkan kegiatan produksi yang kedua dikonsentrasikan untuk kegiatan produksi Pangan. Lihat Figur 2.

Figur 2. Produksi Regional Masyarakat Agraris di Kabupaten Minahasa Utara



PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian terdahulu dengan ini penyusun mengemukakan permasalahan utama secara umum yakni, “Bagaimana konsep dasar garis batas kemampuan produksi masyarakat agraris sebagai subkelompok binaan di Kabupaten Minahasa Utara?” Secara terperinci, penyusun menguraikan permasalahan antara lain: 1. Konsentrasi bidang produksi apa yang ditargetkan sebagai sasaran garis batas berproduksi masyarakat agraris di wilayah penelitian; 2. Bagaimana persepsi responden untuk mengembangkan kemampuan berproduksi di Kabupaten Minahasa Utara, dalam hal: a. peralatan, b. sarana prasarana, c. modal kerja, d. fasilitas kredit, e. pelatihan, f. ketrampilan, g. pengetahuan, h. lahan, i. teknologi, dan j. Alternative? 3. Bagaimana kaitan antar hal hal peningkatan produktivitas di Kabupaten Minahasa Utara? 4. Bagaimana uraian faktor-faktor yang diharapkan untuk mendukung pencapaian sasaran garis batas berproduksi secara optimal melalui konsentrasi bidang produksi bagi masyarakat agraris di Kabupaten Minahasa Utara?

Hipotesa

Dihipotesakan dalam penelitian untuk keterkaitan kemampuan berproduksi, variasi antar vaktor, dan kaitan antara setiap potensi, seperti berikut: Ho1 Tidak terdapat kaitan antar faktor-faktor penentu untuk mengembangkan kemampuan berproduksi masyarakat agraris di kabupaten Minahasa Utara. Ho2 Tidak terdapat perbedaan antar fakto-faktor penentu pengembangan kemampuan berproduksi di wilayah penelitian, dan, Ho3 Tidak didapati adanya faktor-faktor penentu yang memperlihatkan dukungannya bagi potensi pencapaian optimal masyarakat agraris.

TINJAUAN PUSTAKA

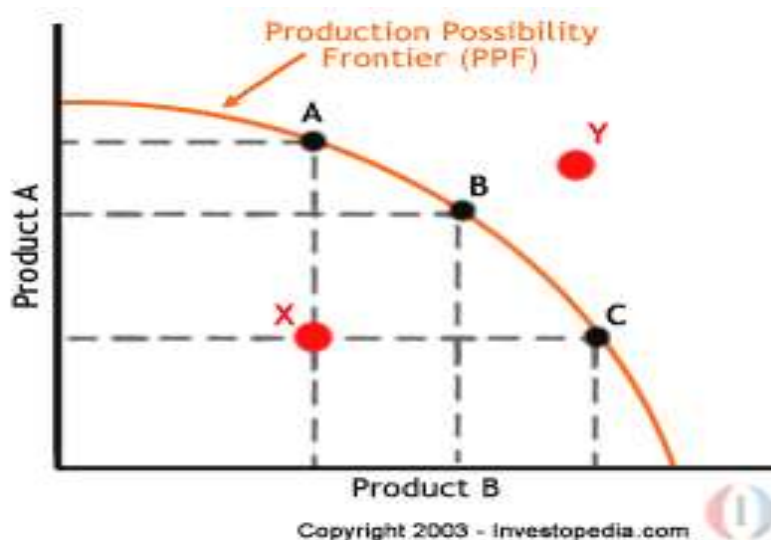
Studi pustaka peneliti dirinci pertama oleh konsep Sigit Triandaru (2000), bahwa efisiensi melalui kajian garis batas kemungkinan (production possibility frontiers) dapat dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi produksi bagi sumber daya yang ada. Lanjut Triandaru, agar kemampuan berproduksi secara makro itu dicapai, maka perlu didalami beberapa asumsi seperti, pertama perlu diteliti batas output untuk menjadi dua kelompok besar. Kedua, difokuskan produksi itu dalam suatu skala waktu tertentu, misalnya untuk setahun atau lainnya, ketiga, sumber daya yang tersedia dalam suatu perkenomian, baik jumlah dan kualitasnya tetap selama periode analisis, dan keempat, pengetahuan masyarakat tentang cara kombinasi sumber daya menjadi output yaitu teknologi tidak berubah selama periode analisis.

Konsep Garis Batas Kemungkinan Berproduksi. Konsep Production Possibilities Frontier dikemukakan dalam kurva possibilities frontier, seperti berikut. Lihat Figur 3. Investopedia, (2003), mengemukakan bahwa secara keseluruhan kegiatan dalam hidup manusia itu dapat dikonsentrasikan dalam dua titik utama, misalkan untuk maksud berproduksi itu dapat dikonsentrasikan menjadi Produk A dan Produk B. Jika itu dikembangkan maka pencapaian kegiatan berproduksi seseorang itu bukan saja berada pada garis linier antara kedua konsentrasi sebagai garis batas, tetapi akan menjadikan suatu garis batas yang baru yang melengkung seperti terlihat dalam gambar.

Sinergi Kegiatan Terpadu. Menurut Mankiv (2004) Ketika kedua konsentrasi itu dikembangkan, akan terjadi sinergi kegiatan terpadu pelaku ekonomi itu untuk mencapai garis batas, tetapi pencapaian ke garis batas itu tidak akan terjadi, karena sewaktu pelaku ekonomi itu mendekati garis batas, garis itu menjauh dari tempat awal. Demikian seterusnya, jika ia mengejar, akan lebih cepat pergeseran garis itu kearah yang lebih jauh lagi. Namun

sebaliknya jika ia melemahkan upaya untuk menyentuh garis batas, maka garis batas itu akan melemah atau menyecil kearah mendekati upayanya. Disisi lain, dalam garis batas itu ada sebuah titik yang disebut dalam gambar sebagai titik X, dimana pelaku itu secara inefisien melakukan kegiatannya, sedangkan diluar garis batas, ada titik maya yang sama sekali tidak memungkinkannya untuk ia capai.

Figur 3. Kurva Production Possibility Frontier



Wardhono dan Mulyana (2001) menganjurkan agar para pengelola perlu memiliki berbagai kompetensi untuk menjalankan fungsinya. Mereka perlu mempunyai sikap terbuka terhadap penemuan-penemuan baru (inovasi) yang mendukung jalannya tugas keorganisasian dan usahanya. Sikap lain yang harus dimiliki pengelola, yakni hubungannya dengan usaha menghimpun modal. Kepemimpinan merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh pengelola agar ia dapat mengarahkan titik titik pusat kegiatannya untuk ditetapkan dalam sebuah peta yang disebut PPF (production possibility frontier) yang dikemukakan Mankiw (2004), dan Samuelson (2000).

Meletakkan Kembali Dasar-dasar Pembangunan yang Kokoh. Simanjuntak (2006) dalam sajian sesi pleno Kongres XVI Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia, di Manado, dengan tema, “Meletakkan kembali dasar-dasar pembangunan yang kokoh,” membahas tentang kebangkitan investasi sebagai jembatan perubahan sistemik, menekankan tantangan utama: untuk kembali ke pertumbuhan tinggi yang lebih adil dan berkelanjutan. Simanjuntak lanjut uraikan, agar pembangunan harus dipahami sebagai perbaikan kesejahteraan rakyat. Selain mengingatkan, jika tidak maka produsen-produsen local akan terancam oleh penetrasi produk-produk yang berasal dari ekonomi-ekonomi yang tumbuh sangat tinggi, baik di pasar internasional maupun di pasar dalam negeri. Produsen produsen asing sudah hadir di Indonesia dan melakukan rekonfigurasi produksi dan distribusi globalnya yang semakin melakukan investasi perluasan yang besar. Pemupukan modal pula harus digalakan dan sistim ekonomi agar memperhatikan “fitness.” Peran kritikal pemupukan modal dalam pembangunan ekonomi adalah inti teori dan kebijakan pertumbuhan neoklasik. Modal dalam arti sempit didominasi oleh infrastruktur, gedung, mesin, perlengkapan dan unsure lain dari modal fisik. Pandangan modal tersebut cocok untuk ekonomi yang berada pada tahap awal pertumbuhan. Pengertian yang lebih luas dibutuhkan ekonomi padat jasa, padat

sain, dan padat teknologi, yang hakekatnya dengan dasar ini akan menyumbang modal nir wujud, antara lain, hak kekayaan intelektual, merek, desain, literasi penduduk, kesehatan, kultur kerja keras, kultur saling percaya, dan kepatuhan terhadap hukum.

Sumber-sumber Pembiayaan International. Simanjuntak, (2006) lanjut menegaskan, bahwa sistim ekonomi kiranya dapat dipandang sebagai rumah bagi pemupukan modal, selain pemilikan alat produksi, tata pembentukan atau penetapan harga-harga, mekanisme pasar atau perencanaan politis dan birokratis, geografi fisik, karunia sumber, penduduk, dan lingkungan international yang mempengaruhi pemupukan modal. Selebihnya Mooy, (2006) dalam sesi pleno pada forum ISEI 2006, menegaskan pemanfaatan sumber-sumber pembiayaan international. Untuk meletakkan kembali dasar-dasar pembangunan ekonomi yang kokoh, karena sumber-sumber pembiayaan itu merupakan sebagai suatu strategi, namun jangan sampai ada “savings-investment gap.”

Pengelolaan sumber-daya menurut Daft (2004) yang terdiri dari sumber daya dana, sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumberdaya teknologi, sebagai masukan publik mestinya di susun melalui fungsi management, yakni, planning, organizing, actuating, and control, untuk memperoleh hasil berupa, pencapaian, produksi, jasa, sistim, ilmu pengetahuan dan yang lainnya, untuk mendukung kegiatan ekonomi suatu wilayah.

Production-Possibility Frontier (PPF) Untuk Forcast. Sutrisno, (2000), penyusun buku pintar 45 peraih nobel ekonomi, selain konsultan editor Morton Grosser, menguraikan profil Milton Friedman, sebagai peraih nobel ekonomi, tahun 1976, bahwa pengembangan kurva garis batas akhir berproduksi (PPF) adalah manifestasi konsep “Consumption Function,” setelah karya klasiknya “the Theory and Measurment of Demand,” di Chicago sejak Tahun 1932. Konsep PPF, lebih lanjut dengan dukungan beberapa ahli dikembangkan kearah, “floating exchange rates,” dan “income from independent professional practice.” Pada Tahun 1981, konsep ekonomi PPF dikembangkan oleh James Tobin, dengan dukungan teman sejawat sejak high school menyusun fungsi peramalan (forcasting), dan mobilisasi ekonomi untuk menumbuhkan produksi dan berbagai teori kuotanya.

TUJUAN PENELITIAN

Susunan penelitian tentang garis batas kemungkinan berproduksi bagi masyarakat agraris di Kabupaten Minahasa bertujuan untuk: a. Mengetahui konsep dasar garis batas berproduksi masyarakat agraris di Kabupaten Minahasa Utara; b. Mendeskripsikan kedua konsentrasi produksi bagi masyarakat agraris di Kabupaten Minahasa Utara, dengan kelengkapan faktor faktor penentu bagi pengembangan kegiatan berproduksi secara optimal di wilayah penelitian; c. Mengemukakan temuan tentang perilaku faktor faktor terkait bagi konsep dasar garis batas berproduksi; d. Mewujudkan susunan untuk saran sebagai kontribusi bagi public; e. Menyiapkan kegiatan penelitian lebih lanjut dibidang pengembangan garis batas kemungkinan berproduksi untuk menjangkau pengelolaan sumber daya alam yang belum dijangkau; f. Menyusun rencana untuk menanggulangi peluang sumber daya manusia yang masih dililit oleh hambatan ekonomi di Kabupaten Minahasa Utara.

MANFAAT PENELITIAN

Manfaat penelitian ini dikategorikan dalam manfaat akademis dan manfaat public, seperti berikut: a. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi peneliti lebih lanjut yang terkait dengan kegiatan ekonomi, khusus pengelolaan produksi agrikultur; b. Penelitian ini pula akan memberi peluang bagi proses pembelajaran untuk perkuliahan ekonomi makro, produktivitas dan pengelolaan produksi; c. Hasil akhir penelitian ini akan memberi nuansa bagi masyarakat agraris, khususnya yang berdomisili di Kabupaten Minahasa Utara, agar setidaknya mengkonsentrasikan kegiatan produksi, pada konsentrasi konsentrasi kegiatan utama yang mendorong tercapainya kegiatan berproduksi secara optimal; d. Sajian akhir

penelitian ini akan memperlihatkan kemungkinan adanya faktor faktor penghambat (idle) sehingga pelaku ekonomi itu berperan secara inefisien, sebaliknya pelaku ekonomi itu harus berwawasan luas untuk melihat titik maya, diluar garis batas kemungkinannya untuk berproduksi; e. Bagi pemerintah kesimpulan penelitian ini dapat dijadikan rekomendasi untuk menyusun kebijakan, dan langkah-langkah strategis, untuk mendukung kebijakan regional dalam rangka pengembangan produktifitas public di wilayah agrikultur.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif, yakni penelitian yang dimaksudkan untuk menggambarkan fenomena empiris masyarakat secara luas yang didapatkan dari pernyataan dan keterangan anggota masyarakat secara kualitatif dan akan dianalisis secara kuantitatif. Seperti yang dikemukakan oleh Melly dalam Kuntjaringaningrat (1997), penelitian deskriptif adalah penelitian yang melukiskan secara tepat suatu keadaan, suatu gejala dan sebagainya yang merupakan obyek penelitian, yang menggambarkan fenomena yang ada di masyarakat secara luas. (Nazir, 1988).

Pemilihan Lokasi Penelitian. Lokasi penelitian telah dirancang untuk mendatangi setiap Wilayah Kecamatan yang berjumlah 9 (sembilan) di Wilayah Kabupaten Minahasa Utara, lihat Tabel 1 yakni, Kecamatan Kema, Kecamatan Kauditan, Kecamatan Airmadidi, Kecamatan Kalawat, Kecamatan Dimembe, Kecamatan Talawaan, Kecamatan Likupang Timur, Kecamatan Likupang Barat, dan Kecamatan Wori.

Teknik Pengumpulan Data. Teknik pengumpulan yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah: a. Data primer, yakni data yang diperoleh dari melalui suvai dengan wawancara, kuesioner, dan diskusi kelompok, focus group discussion (FGD) di wilayah penelitian yang terkait dengan perhatian public untuk berproduksi dan proyeksi ekonomi dan kegiatan investasi terkait; b. Data sekunder, yakni informasi dari edaran resmi Dinas Pertanian, Dinas Perikanan, dan edaran pengembangan ekonomi Pemerintah Kabupaten Minahasa Utara.

Prosedur Pendekatan. Prosedur pendekatan penelitian ini telah diadakan dengan dua cara, yakni dengan pendekatan kualitatif, dan pendekatan kuantitatif. Secara kualitatif peneliti mendekati responden dengan bentuk pendekatan diskusi, atau yang lasim disebut sebagai focus group discussion. Pendekatan ini dimaksud untuk membicarakan faktor faktor terkait mana yang relevan dengan judul penelitian, kemudian lewat pendekatan ini diperoleh kepastian tentang adanya variable variable terkait yang digunakan agar pekerjaan meneliti itu andal dan reliable. Focuss group discussion, menggunakan pendekatan pada tiga Kecamatan, yakni Kecamatan Airmadidi, Kecamatan Dimembe, Kecamatan Kema dan Kecamatan Kelawat. Setiap kecamatan telah ditanyakan sebanyak tiga orang yang dipandang berpengalaman tentang wilayah ini. Jumlah seluruh pendekatan ini adalah 12 responden. Pendekatan yang kedua adalah dengan pendekatan kuantitatif, yakni dengan rancangan untuk mendatangi responden untuk memperoleh data primer lapangan keseluruhan. Penelitian selengkapny telah mendatangi responden dengan strategi penelitian tim yang terdiri dari tiga (3) orang pencacah. Pencacah ini dipimpin peneliti untuk mendatangi responden, dari setiap kecamatan di wilayah penelitian. Dalam penelitian ini ditargetkan bagi ke 18 orang responden, diharapkan responden ini telah mewakili 30% populasi, karena responden, itu harus seorang yang memiliki kemampuan memberi informasi, ia adalah pejabat Kantor Kecamatan maupun Kelurahan, atau Desa, selain ia harus mengerti tentang keadaan produksi di wilayah penelitian. Diperkirakan responden yang berkualifikasi tersebut setiap kecamatan, akan mencapai 162 orang responden. Tapi ternyata dari hasil pendekatan diperoleh 179 responden yang memberi jawaban atas pertanyaan dan pendekatan.

Program Pengolahan Data. Data yang terkumpul dengan instrument, lihat Lampiran, disusun ditabulasi, dalam sebuah Daftar Lengkap dan disusun dalam bentuk Tabel dan Figur, serta dari hasil perhitungan yang disajikan di tentukan nilai-nilai secara kuantitative, dengan menggunakan program Excel 2003, dan SPSS Version 11.

Teknik Analisis Data. Teknik analisis data menggunakan perhitungan persentasi digunakan untuk menggambarkan kelompok responden menurut profil, dan persepsinya. Teknik korelasi Pearson r, digunakan untuk mempelajari hubungan setiap variable terhadap variable lainnya. Teknik analisis Anova digunakan untuk membedakan setiap variable yang satu terhadap semua variable penelitian lainnya, sedangkan teknik analisis data regresi di gunakan untuk menghitung besarnya pengaruh setiap variable terhadap target variable penelitian, melalui dukungan table test t. Semua hasil disusun dalam Table dan disajikan dalam Grafik dan Figur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

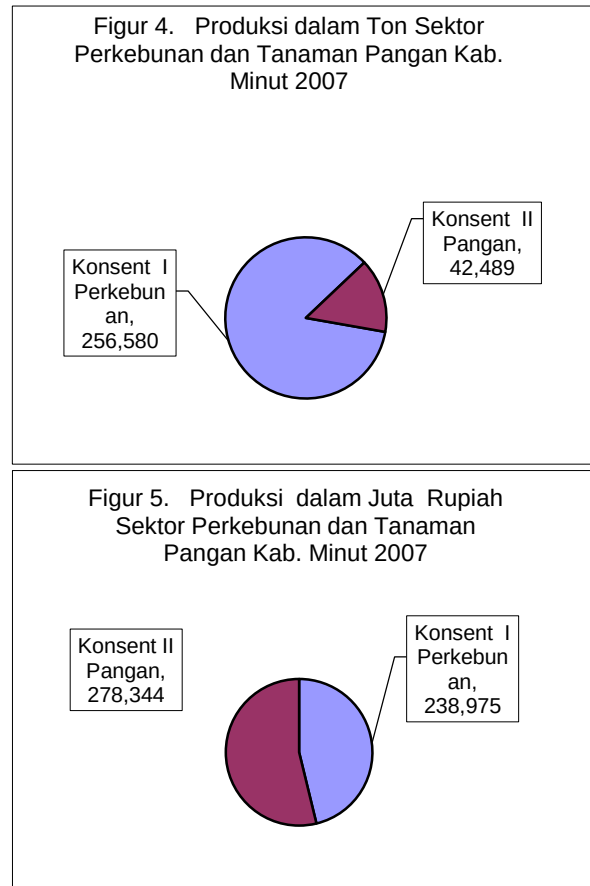
Hasil dan pembahasan dimulai dengan rincian deskripsi produksi, konsentrasi kegiatan produksi di Kabupaten Minahasa Utara, konsentrasi perkebunan, konsentrasi tanaman pangan, produksi perkebunan, kapasitas produksi sayur dan buah semusim, buah-buahan, produksi tanaman hias, dan aneka tanaman. Kelengkapan seterusnya mengemukakan hasil bahasan tentang produksi peternakan, dan produksi perikanan darat. Rincian analisis, menguraikan analisis data responden per wilayah, analisis korelasi matriks kemampuan berproduksi, hasil regresi statistik dan anova faktor penentu produktifitas, analisis regresi faktor pendukung produksi, dan rekapitulasi hasil akhir penelitian. Bahagian akhir, mengalimatkan rekapitulasi hasil akhir, perluasan ruang kerja, dan keyakinan adanya peningkatan ekonomi, perkiraan kenaikan produksi pangan dan buah klimaterik, dan perkiraan produksi komoditas sentenial krop. di Kabupaten Minahasa Utara.

Deskripsi Produksi. Berdasarkan uraian terdahulu tentang konsep dasar garis batas kemungkinan berproduksi, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, dengan ini penyusun menguraikan hasil dan pembahasan, dengan kelengkapan data primer dan data sekunder yang diperoleh. Dari hasil penelitian data sekunder yang diperoleh tercatat dalam Buku Laporan Pemerintah yang disusun Kepala Dinas Pertanian Tahun 2006, dan Kepala Dinas Perikanan Tahun 2006, dengan dilengkapi penetapan harga komoditi dari, Daftar Harga Edaran Singosari 2007, dan informasi Indeks harga komodit agribisnis lainnya, kedua konsentrasi bagi produksi yang dianjurkan bagi masyarakat agrikultur di Kabupaten Minahasa Utara untuk mencapai garis batas berproduksi.

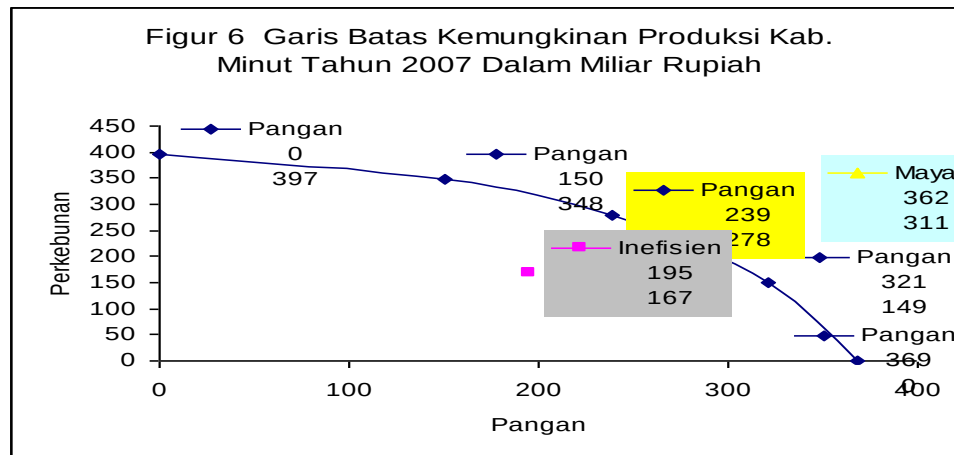
Konsentrasi Kegiatan Produksi. Konsentrasi kegiatan produksi adalah, Lihat Tabel 1, dengan memusatkan kegiatan produksi Konsentrasi I Perkebunan, dengan nilai produksi 243,695 Ton, dalam nilai Rp238,975 miliar, per tahun. Konsentrasi II pelaku ekonomi mempertimbangkan untuk mengembangkan Pangan dengan prospek produksi regional 42.489 Ton, dalam nilai Rp278,344 miliar, per tahun. Lihat sajian Figur 4 dan 5 tentang kedua konsentrasi dimaksud dalam ukuran dan dalam nilai rupiah. Rincian setiap konsentrasi dikemukakan melalui Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 1. Rekapitulasi Konsentrasi I, II

No	Konsentrasi	Produksi	Unit	Jumlah (RpJt)
1	Konsentrasi I Perkebunan	243,695	Ton	238,975
2	Konsentrasi II Pangan	42,489	Ton	278,344
Total				517,318



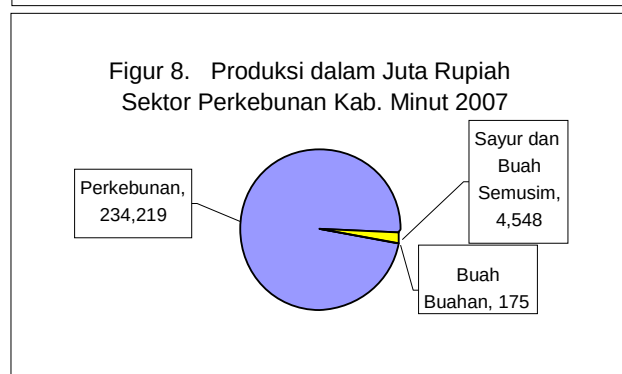
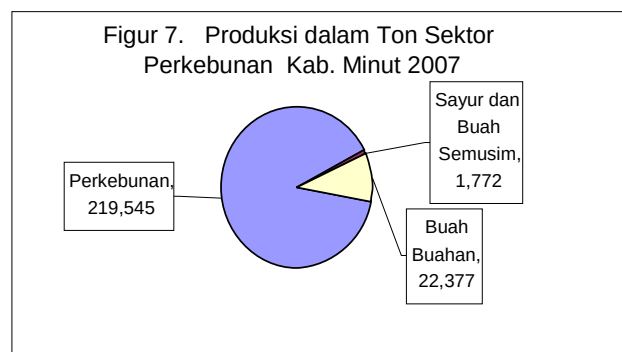
Figur 6 mengemukakan garis batas kemungkinan berproduksi Kabupaten Minahasa Utara Tahun 2007 dalam miliar rupiah. Dalam Kurva ditampilkan ke empat kemungkinan yang dapat ditempuh masyarakat agraris oleh kendali pemerintah. Yang pertama dalam miliar rupiah, untuk opsi Pangan dengan nilai 0, Perkebunan 397, kedua, Pangan 150, perkebunan 348, ketiga, Pangan 239, Perkebunan 278, sedangkan keempat, Pangan 321, Perkebunan 149, sedangkan kelima, Pangan 369, dan Perkebunan 0 miliar. Dalam kurva PPF terletak titik inefisien, yakni dalam nilai 55% dibawah garis batas, terlihat dengan penghasilan per tahun dalam miliar rupiah, untuk Pangan 195, dan Perkebunan 167. Disisi lain kemungkinan untuk pencapaian diluar garis batas yang diperkirakan ketika melampaui pencapaian 40%, diperkirakan dengan konsep maya atau imaginair yakni dalam miliar rupiah untuk Pangan 362 dan Perkebunan 311.



Konsentrasi Perkebunan. Konsentrasi perkebunan didukung oleh kelompok kegiatan perkebunan utama seperti tanaman kelapa dan cengkih masing masing untuk 219 ribu ton dengan nilai Rp234 Miliar. Lihat Tabel 2, dengan dukungan Figur 7, dan Figur 8. Dikemukakan bahwa kelompok sayur dan buah semusim 1772 ton, buah buahan 22.377 ton, tanaman hias 694 tangkai, danb aneka tanaman 898Kg. Dalam nilai rupiah, sayur dan buah semusim, Rp4,5 miliar, buah buahan akan mencapai Rp175, sedangkan tanaman hias dan aneka tanaman berjumlah Rp 24 dan Rp 9 juta.

Tabel 2. Konsentrasi I Perkebunan

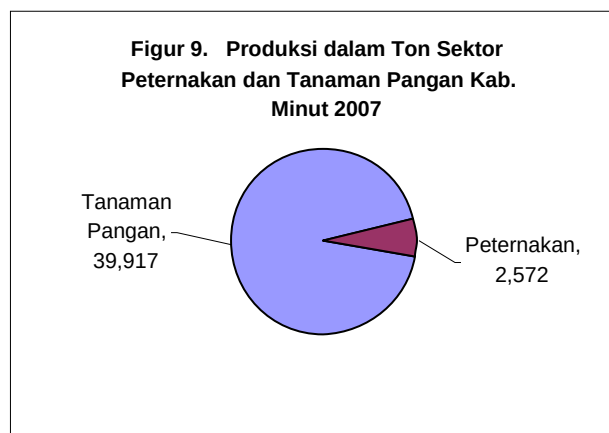
No	Produksi	Produksi	Unit	Jumlah (RpJt)
1	Perkebunan	219,54	Ton	234,219
2	Sayur dan Buah Semusim	1,77	Ton	4,54
3	Buah Buahan	22,37	Ton	17
4	Tanaman Hias	69	Tangkai	2
5	Aneka Tanaman	89	Kg	
Total		243,69		238,97



Konsentrasi Tanaman Pangan. Konsentrasi tanaman pangan didukung oleh nilai produksi tanaman pangan dan produksi peternakan. Lihat Tabel 3, Figur 9, dan Figur 10, tanaman pangan memberi nilai produksi 39,917 ton dengan nilai Rp 174 miliar. Sedangkan produksi peternakan dengan nilai 2572 ton dengan Rp104 miliar.

Tabel 3. Konsentrasi II Tanaman Pangan

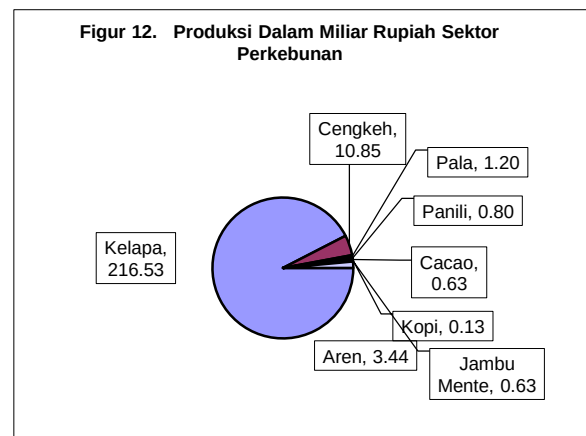
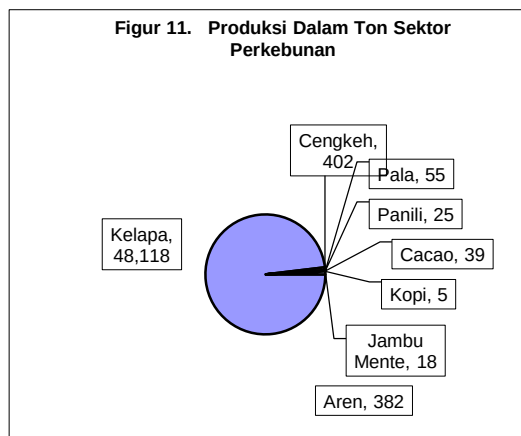
No	Produksi	Produksi	Unit	Jumlah (RpJt)
1	Tanaman Pangan	39,91	Ton	174,52
2	Peternakan	2,57	Ton	103,82
Total		42,48		278,34



Produksi Perkebunan. Produksi perkebunan terdiri dari kegiatan produksi komoditas kelapa, cengkih, pala, panili, cacao, kopi, jambu mente, dan gula aren, lihat Tabel 4, Figur 11 dan Figur 12, untuk produksi kelapa diberi nilai Rp 217 miliar, sedangkan cengkih Rp 11 miliar, seterusnya untuk pala dan yang lainnya dijumlah akan mencapai nilai Rp 234 miliar.

Tabel 4. Produksi Perkebunan

No	Komoditi	Produksi (Ton)	Harga/Kg (Rp)	Jumlah (RpM)
1	Kelapa	48,118	4,500	216.53
2	Cengkeh	402	27,000	10.85
3	Pala	55	22,000	1.20
4	Panili	25	32,000	0.80
5	Cacao	39	16,000	0.63
6	Kopi	5	25,000	0.13
	Jambu			
7	Mente	18	35,000	0.63
8	Aren	382	9,000	3.44
	Jumlah	219,545		234.22

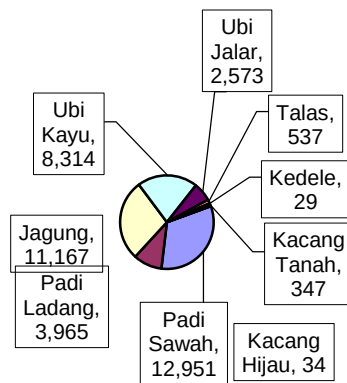


Produksi Tanaman Pangan. Produksi tanaman pangan, lihat Tabel 5, Figur 11 dan Figur 12, dirinci dengan hasil padi sawah, lading jagung, ubi kayu, ubi jalar, talas, kedele, kacang tanah dan kacang hijau. Rincian produksi ini dengan nilai rupiah menurut harga pasar, memberi hasil nilai produksi untuk padi Rp 71 miliar, lading, Rp 23 miliar, sedangkan jagung Rp42 miliar. Yang lainnya melengkapi jumlah komoditi ini untuk mencapai nilai produksi tanaman pangan menjadi Rp 174 miliar.

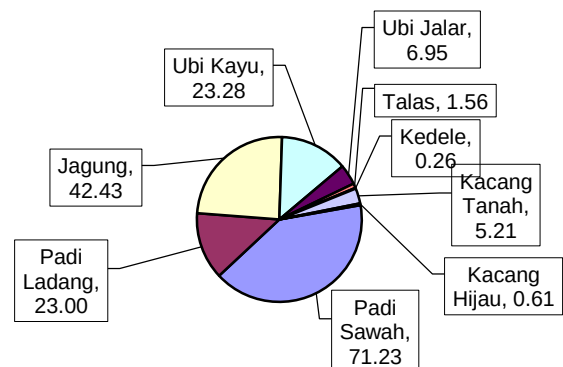
Tabel 5. Produksi Tanaman Pangan

No	Komoditi	Produksi (Ton)	Harga/Kg (Rp)	Jumlah (RpM)
1	Padi Sawah	12,951	5,500	71.23
2	Padi Ladang	3,965	5,800	23.00
3	Jagung	11,167	3,800	42.43
4	Ubi Kayu	8,314	2,800	23.28
5	Ubi Jalar	2,573	2,700	6.95
6	Talas	537	2,900	1.56
7	Kedele	29	9,000	0.26
8	Kacang Tanah	347	15,000	5.21
9	Kacang Hijau	34	18,000	0.61
Jumlah		39,917		174.52

Figur 13. Produksi Dalam Ton Sektor Tanaman Pangan



Figur 14. Produksi Dalam Miliar Rupiah Sektor Tanaman Pangan

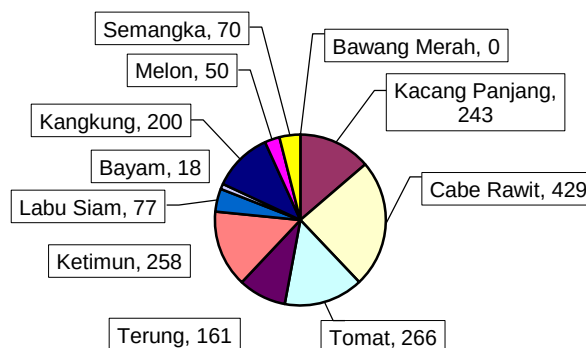


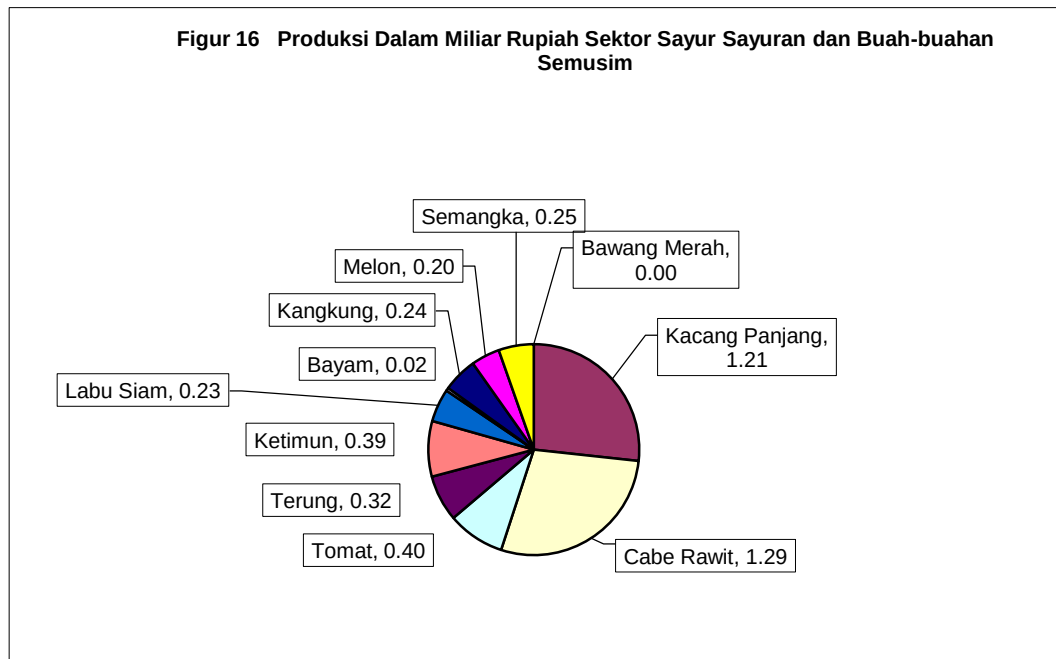
Produksi Sayur dan Buah Semusim. Produksi sayur dan buah semusim, diuraikan dalam Tabel 6, Figur 15, dan Figur 16, dengan harga per kilo gram, dengan bawang merah, kacang panjang cabe rawit, tomat, terung, ketimun, labu siam, bayam, kangkung, melon dan semangka, dengan total perolehan produksi 1,772 ton senilai Rp4.55 miliar.

Tabel 6. Produksi Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan Semusim

No	Komoditi	Produksi (Ton)	Harga/Kg (Rp)	Jumlah (RpM)
1	Bawang Merah	0	8,000	0.00
2	Kacang Panjang	243	5,000	1.22
3	Cabe Rawit	429	3,000	1.29
4	Tomat	266	1,500	0.40
5	Terung	161	2,000	0.32
6	Ketimun	258	1,500	0.39
7	Labu Siam	77	3,000	0.23
8	Bayam	18	1,200	0.02
9	Kangkung	200	1,200	0.24
10	Melon	50	4,000	0.20
11	Semangka	70	3,500	0.25
Jumlah		1,772		4.55

Figur 15. Produksi Dalam Ton Sektor Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan Semusim



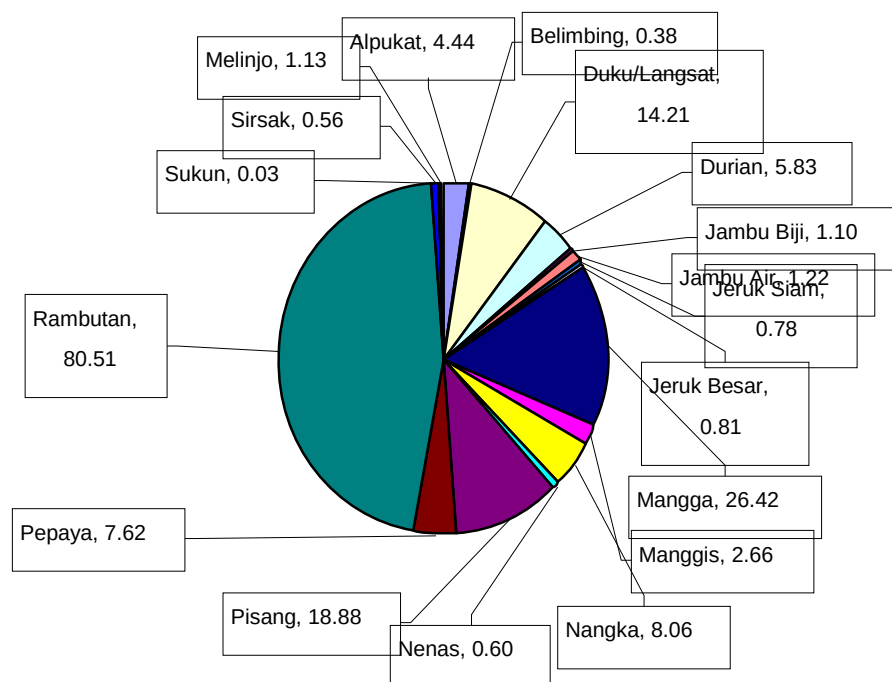


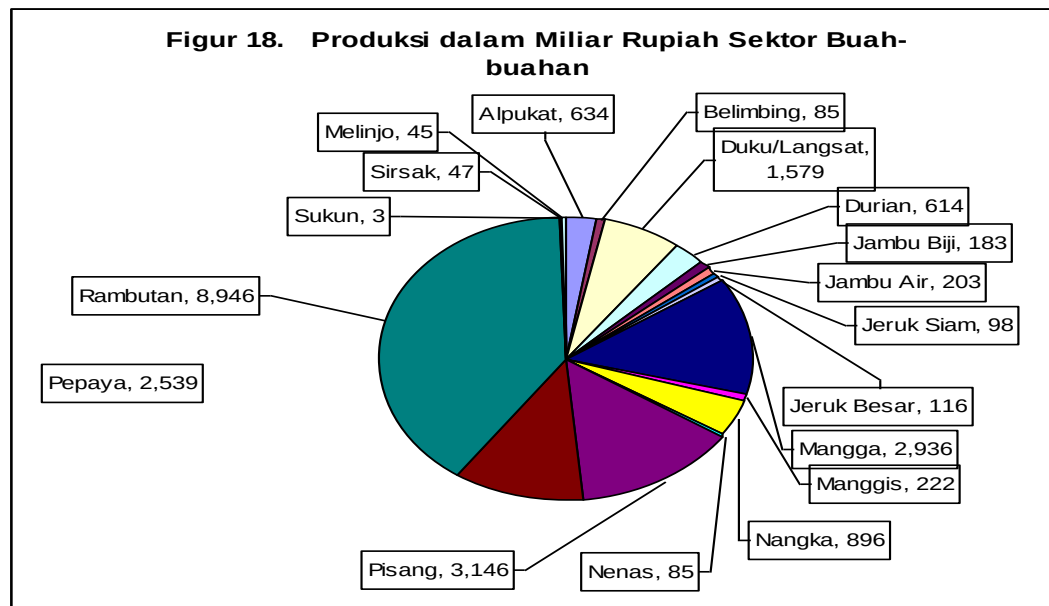
Produksi Buah Buahan. Produksi buah buahan, lihat Tabel 7, Figur 17, dan Figur 18, didukung oleh berbagai komoditas dengan harga dalam kilogram, antara lain, alpukat, belimbing, duku/langsat, durian, jambu biji, jambu air, jeruk siam, jeruk besar, mangga, manggis, nangka, nenas, pisang, papaya, rambutan, sirsak, sukun, dan melinjo. Total 22,377 ton, dengan nilai Rp175 miliar.

Tabel 7. Produksi Buah-Buahan

No	Komoditi	Produksi (Ton)	Harga/Kg (Rp)	Jumlah (RpM)
1	Alpukat	634	7,000	4.44
2	Belimbing	85	4,500	0.38
3	Duku/Langsat	1,579	9,000	14.21
4	Durian	614	9,500	5.83
5	Jambu Biji	183	6,000	1.10
6	Jambu Air	203	6,000	1.22
7	Jeruk Siam	98	8,000	0.78
8	Jeruk Besar	116	7,000	0.81
9	Mangga	2,936	9,000	26.42
10	Manggis	222	12,000	2.66
11	Nangka	896	9,000	8.06
12	Nenas	85	7,000	0.60
13	Pisang	3,146	6,000	18.88
14	Pepaya	2,539	3,000	7.62
15	Rambutan	8,946	9,000	80.51
16	Sirsak	47	12,000	0.56
17	Sukun	3	9,000	0.03
18	Melinjo	45	25,000	1.13
Jumlah		22,377		175.25

Figur 17. Produksi dalam Ton Sektor Buah-buahan



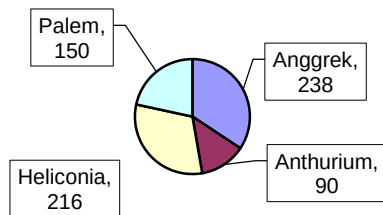


Produksi Tanaman Hias. Produksi tanaman hias Lihat Tabel 8, Figur 19 dan Figur 20, dirinci sebagai produksi komoditas anggrek, anthurium, heliconia, dan palem, dihitung menurut rupiah per tangkai atau pohon. Total produksi 694 tangkai atau pohon, dengan nilai Rp23.66 juta rupiah.

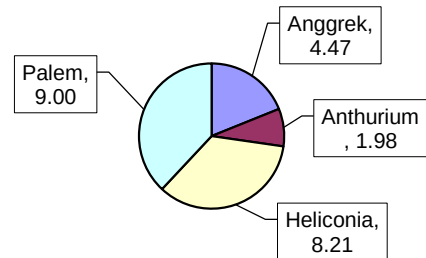
Tabel 8. Produksi Tanaman Hias

No	Komoditi	Produksi (Tangkai/Phn)	Harga/Unit (Rp) Tangkai/Phn	Jumlah (RpJt)
1	Anggrek	238	18,800	4.47
2	Anthurium	90	22,000	1.98
3	Heliconia	216	38,000	8.21
4	Palem	150	60,000	9.00
Jumlah		694		23.66

Figur 19. Produksi dalam Tangkai/Phn Sektor Tanaman Hias Kab. Minut 2007



Figur 20. Produksi dalam Juta Rupiah Sektor Tanaman Hias Kab. Minut 2007

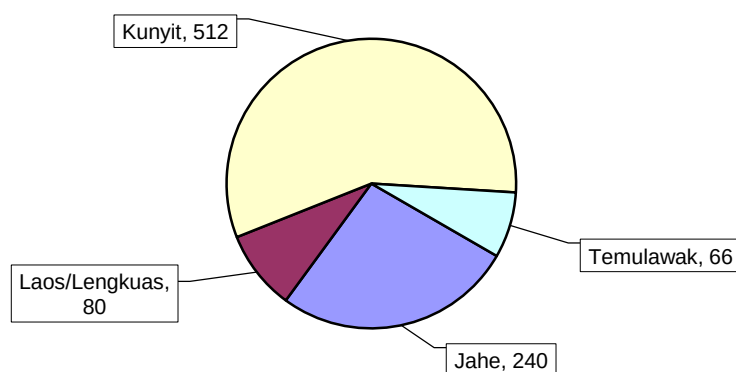


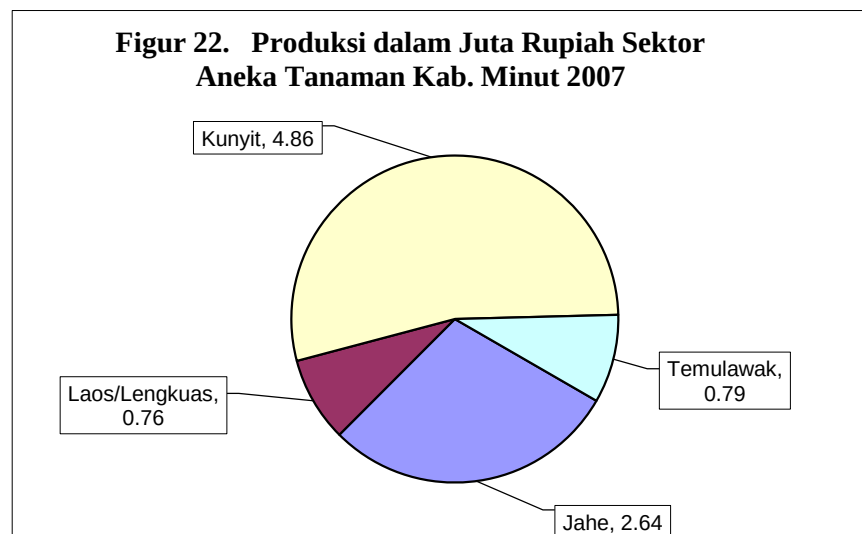
Produksi Aneka Tanaman (Tanaman Obat-obatan). Produksi aneka tanaman (tanaman obat-obatan) Lihat Tabel 9, Figur 21 dan Figur 22, didukung oleh komoditas jahe, laos/lengkuas, kunyit, dan temulawak, dalam nilai rupiah per kilogram, memberi sumbangan 898 kilogram dengan nilai Rp 9.06 miliar.

Tabel 9. Produksi Aneka Tanaman (Tanaman Obat-Obatan)

No	Komoditi	Produksi (Kg)	Harga/Kg (Rp)	Jumlah (RpJt)
1	Jahe	240	11,000	2.64
2	Laos/Lengkuas	80	9,500	0.76
3	Kunyit	512	9,500	4.86
4	Temulawak	66	12,000	0.79
Jumlah		898		9.06

Figur 21. Produksi dalam Kg Sektor Aneka Tanaman Kab. Minut 2007



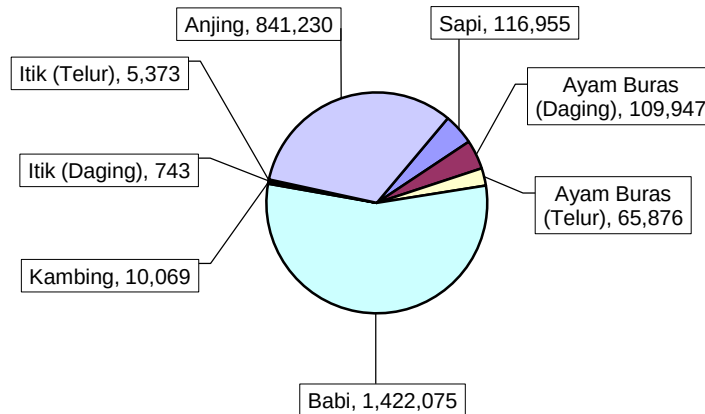


Produksi Peternakan. Produksi peternakan, Lihat Tabel 10, Figur 23, dan Figur 24, didukung oleh komoditas, yang dibicarakan sebagai komoditas daging sapi, ayam buras, ayam petelur, babi, kambing, itik daging, itik telur, dan anjing. Total 2,572 ton dengan nilai Rp 104 miliar.

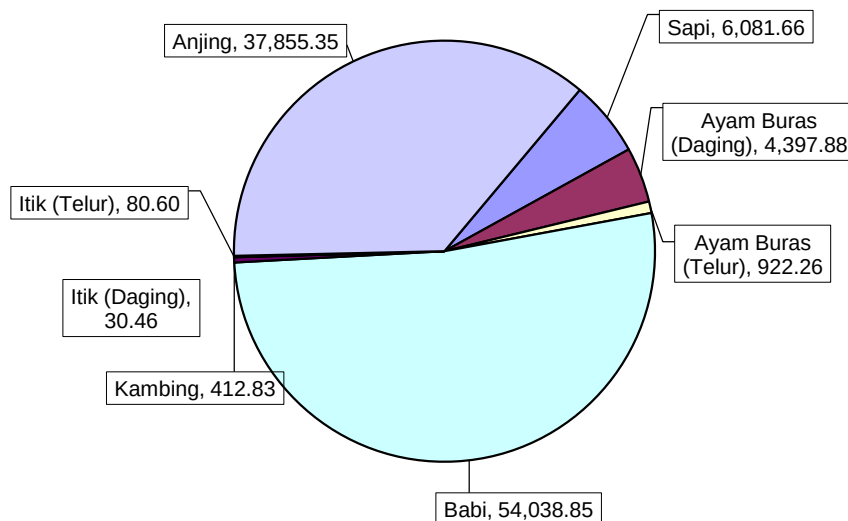
Tabel 10. Produksi Peternakan

No	Komoditi	Produksi (Kg)	Harga/Kg (Rp)	Jumlah (RpJt)
1	Sapi	116,95	52,00	6,081.6
2	Ayam Buras (Daging)	109,94	40,00	4,397.8
3	Ayam Buras (Telur)	65,87	14,00	922.2
4	Babi	1,422,07	38,00	54,038.8
5	Kambing	10,06	41,00	412.8
6	Itik (Daging)	74	41,00	30.4
7	Itik (Telur)	5,37	15,00	80.6
8	Anjing	841,2	45,00	37,855.3
Jumlah		2,572,26		103,819.89

Figur 23. Produksi Dalam Kilogram Sektor Peternakan Kab. Minut 2007



Figur 24. Produksi Dalam Juta Rupiah Sektor Peternakan Kab. Minut 2007



Produksi Perikanan Darat. Sejak empat tahun belakangan ini produksi perikanan darat di Wilayah Kabupaten Minahasa Utara, memperlihatkan peningkatan tajam dengan pencapaian total untuk Tahun 2006/2007, antara lain untuk ikan nila, dengan perhitungan rupiah per kilogram, mencatat produksi 545 Ton dengan nilai Rp 8.18 miliar, disusul oleh produksi ikan mas dengan total produksi 126 Ton, senilai Rp 2.53 miliar. Ikan Gurame disatu sisi dengan nilai produksi 55 Ton, dengan nilai Rp 1 miliar. Sedangkan lobster air tawar, udang vaname dan yang lainnya menyusul memberi sumbangan untuk perhitungan produksi senilai Rp 740 juta.

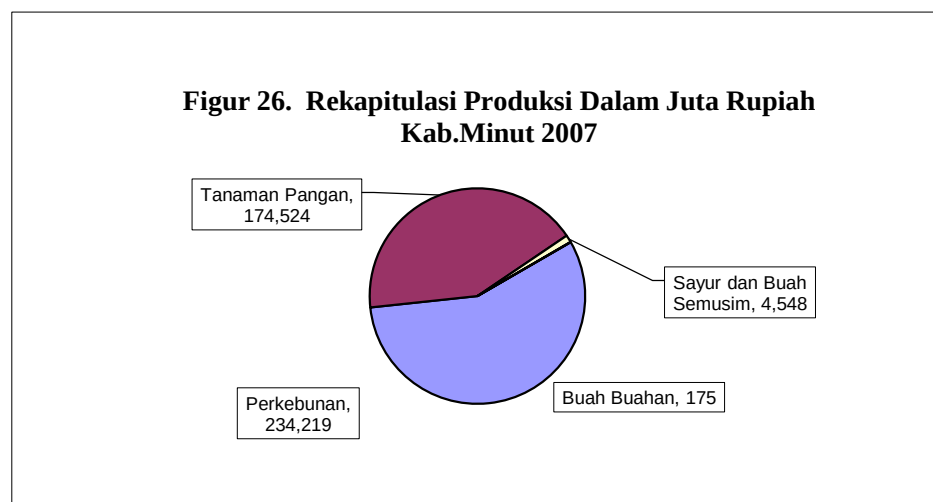
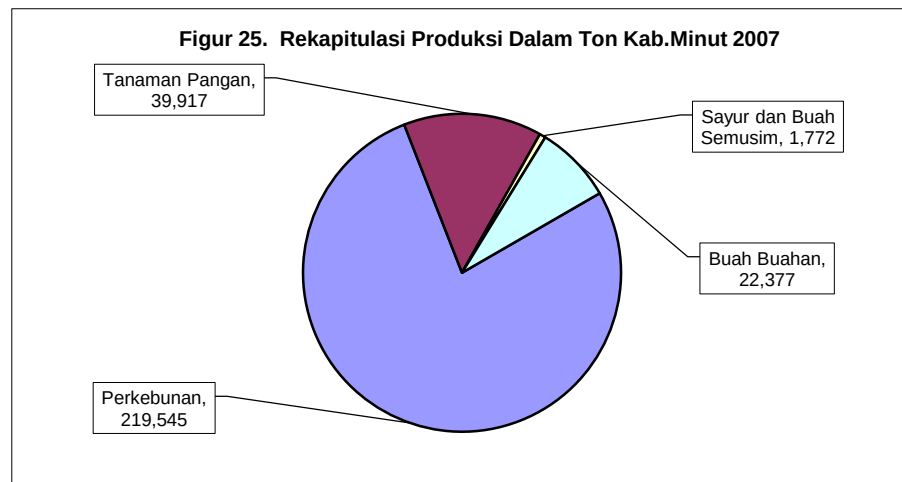
Tabel 11. Perikanan Darat

No	Komoditi	Produksi Kg	Rp/Kg	Jumlah (RpM)
1	Ikan Nila	545,350	15,000	8.18
2	Ikan Mas	126,260	20,000	2.53
3	Gurame	55,236	18,000	0.99
4	Lobster Air Tawar	5,430	38,000	0.21
5	Udang Vaname (Putih)	9,781	32,000	0.31
6	Lainnya	9,900	22,000	0.22
Jumlah		751,957		12.44

Rekapitulasi Nilai Produksi Kabupaten Minahasa Utara. Rekapitulasi Nilai Produksi Kabupaten Minahasa Utara dirinci dalam Tabel 12, Figur 25, dan Figur 26, sebagai nilai produksi perkebunan untuk Konsentrasi Produksi I dengan nilai Rp 234 miliar, sedangkan nilai produksi pangan untuk Konsentrasi Produksi II dengan nilai 278 miliar.

Tabel 12. Rekapitulasi Nilai Produksi Kabupaten Minahasa Utara 2007

No	Produksi	Produksi	Unit	Jumlah (RpJt)	Konsentrasi
1	Perkebunan	219,545	Ton	234,219	Kons I Perk 238,975
2	Tanaman Pangan	39,917	Ton	174,524	
3	Sayur dan Buah Semusim	1,772	Ton	4,548	
4	Buah Buahan	22,377	Ton	175	
5	Tanaman Hias	694	Tangkai	24	Kons II Pangan 278,344
6	Aneka Tanaman	898	Kg	9	
7	Peternakan	2,572,268	Kg	103,820	
Total				517,318	517,318



Profil Responden. Responden yang memberi dukungan data penelitian konsep dasar garis batas kemungkinan produksi di Minahasa Utara, Lihat Tabel 13, terdiri dari laki laki 89 orang, dan perempuan 90 orang, atau masing masing 49.7 persen, dan 50.3 persen. Jumlah 179 orang. Jika dirinci menurut usia menurut Tabel 14, yang pertama 20-40Thn 98 orang atau 54.7%, 40-60Thn 74 orang atau 41.3%, dan 60Thn+ 7 orang atau 3.9%. Tingkat pendidikan lihat Tabel 15, terdiri dari responden berpendidikan SMA 116 orang atau 64.8%, Akademi/D3 20 orang, atau 11.20%, dan Sarjana/S1 43 orang, atau 24%.

Tabel 13. Jenis Kelamin Responden

Description	Frequency	Percent
1 Laki-laki	89	49.7
2 Perempuan	90	50.3
Total	179	100.0

Tabel 14. Usia Responden

Description	Frequency	Percent
1 20-40 Thn	98	54.7
2 40-60 Thn	74	41.3
3 60 Thn +	7	3.9
Total	179	100.0

Tabel 15. Tingkat Pendidikan Responden

Description	Frequency	Percent
1 -SMA	116	64.8
2 Akademi/D3	20	11.2
3 Sarjana/S1	43	24.0
Total	179	100.0

Responden Per Wilayah. Responden lihat Tabel 16, dikelompokkan menurut wilayah penelitian datang dari Kecamatan Kema 9 orang 5%, Kecamatan Kauditan 15 orang, 8.4%, Kecamatan Airmadidi 18 orang, 10.1%, Kecamatan Kalawat 22 orang, 12.3%, Kecamatan Talawaan 22 orang, 12.3%, Kecamatan Dimembe 21 orang, 11.7%, Kecamatan Likupang Timur 24 orang, 16.8%, Kecamatan Likupang Barat 24 orang, 13.4%, dan dari Kecamatan Wori 18 orang, atau 10.1%.

Tabel 16. Wilayah Kecamatan

Description		Frequency	Percent
1	Kema	9	5.0
2	Kauditan	15	8.4
3	Airmadidi	18	10.1
4	Kalawat	22	12.3
5	Dimembe	21	11.7
6	Talawaan	22	12.3
7	Likupang Timur	30	16.8
8	Likupang Barat	24	13.4
9	Wori	18	10.1
Total		179	100.0

Korelasi Matriks Kemampuan Berproduksi. Ketika kesebelas variable terkait diTabel 17 merinci keterkaitan antara satu dan lainnya, tetapi dari hasil yang diperoleh kaitan antara variable pengetahuan responden (Knowledge) terhadap modal kerja (Working Capital) dengan nilai 0.464, mengambil tempat pertama dengan menolak hipotesa nul karena nilai yang dituntut menurut perhitungan Korelasi Pearson hanya untuk nilai $r = 0.195$ pada tingkat signifikansi $LS = 95\%$ pada analisis 2 ekor. Dengan demikian penelitian ini menolak hipotesa H_0 1. Menyusul kedua kaitan antar Kepemilikan lahan (Land) dan Pengetahuan (Know), dengan nilai $r = 0.312$. Begitu pula responden menuntut skill dari produsen, selain pelatihan, hi-tech.

Tabel 17. Korelasi Matriks Kemampuan Berproduksi Kab Minut

Variable	1-Equip	2-Bld	3-Wcap	4-Credit	5-Training	6-Skill
1-Equip	1					
2-Bld	0.175	1				
3-Wcap	0.181	0.243	1			
4-Credit	0.184	0.147	0.259	1		
5-Training	0.077	0.132	0.073	0.127	1	
6-Skill	0.136	0.087	0.306	0.089	0.169	1
7-Knowl	0.087	0.255	0.464	0.168	0.313	0.197
8-Land	0.186	0.247	0.189	0.263	0.127	0.114
9-Hitech	0.186	0.113	0.282	0.121	0.200	0.134
10-Altern	0.006	0.095	0.081	0.218	0.198	-0.011
11-Investasi	-0.146	0.039	-0.131	-0.032	0.158	-0.034

N = 179 LS = 95% 2 Ekor $r = 0.195$

Tabel 17 Continue

Variable	7-Knowl	8-Land	9-Hitech	10-Altern	11-Inves
6-Skill					
7-Knowl	1				
8-Land	0.312	1			
9-Hitech	0.151	0.267	1		
10-Altern	0.177	0.026	0.270	1	
11-Investasi	0.066	-0.058	-0.066	-0.021	1

N = 179 LS = 95% 2 Ekor $r = 0.195$

Regresi Statistik dan Anova Faktor Penentu Produktifitas. Hasil regresi statistik memperlihatkan bahwa penelitian ini dibenarkan sebanyak 46%, lihat Tabel 18. Lebih lanjut menurut Tabel 19, ke sebelas variabel penelitian dengan 179 observasi, memperlihatkan perbedaan yang sangat nyata oleh nilai F-ratio = 2.119. Pada Tabel F, untuk kolom 10 dan baris 168 pada LS = 95%, F ratio hanya menuntut 1.87. Tolak Hipotesa, Ho-2.

Tabel 18. Regression Statistics

Multiple R	0.3347
R Square	0.1120
Adjusted R Square	0.0592
Standard Error	0.4595
Observations	179

Tabel 19. Anova Variabel Produksi

Variables	df	SS	MS	F
Regression	10	4.475	0.447	2.119
Residual	168	35.474	0.211	
Total	178	39.949		
LS = 95% F (10,168) = 1.87				

Analisis Regresi Faktor Pendukung Produktifitas. Lihat Tabel 20, tentang analisis regresi variable produksi di Kabupaten Minahasa Utara, masalah lahan atau Land, merupakan persoalan mendasara responden untuk pengembangan produksi, karena dengan nilai regresi 0.216, standard error 0.067, faktor lahan ini mencapai nilai $t = 3.228$, padahal untuk nilai $t = \text{table}$ pada derajat bebas 196, alpha 0.05, hanya menuntut $t = 1.98$. Dengan ini penelitian menolak Hipotesa, Ho-3. Produsen di Minahasa Utara, selain itu membutuhkan dukungan peralatan (Equipment), alternative pengganti kegiatan produksi (Alternative), dan bantuan Kredit. Faktor faktor yang bertentangan agaknya bertumpu pada, faktor bangunan, permodalan skill, dan teknologi. Kelihatannya faktor faktor ini masih jauh dari harapan untuk waktu dekat.

Tabel 20. Analisis Regresi Variabel Produksi

Variables	Regr Coeff	St Error	t Stat	P-value
Intercept	1.289	0.430	2.997	0.003
1-Equip	0.062	0.057	1.096	0.275
2-Bld	-0.048	0.041	-1.159	0.248
3-Wcap	-0.052	0.047	-1.113	0.267
4-Credit	0.001	0.044	0.015	0.988
5-Training	0.021	0.050	0.423	0.673
6-Skill	-0.056	0.051	-1.095	0.275
7-Knowl	-0.084	0.061	-1.375	0.171
8-Land	0.216	0.067	3.228	0.001
9-Hitech	-0.102	0.064	-1.603	0.111
10-Altern	0.084	0.062	1.349	0.179

df = 196 alpha = 0.05 t = 1.98

Rekapitulasi Hasil Akhir. Rekapitulasi hasil akhir konsep dasar garis batas kemungkinan produksi masyarakat agraris di kabupaten minahasa utara, dikemukakan melalui Tabel 21 terlampir. Tabel 21 menguraikan hasil pencapaian nilai ke sebelas faktor yang di pelajari dengan respons setuju dan sangat setuju, dengan perkiraan nilai rata rata diatas 70%. Dari hasil rekapitulasi diperoleh gambaran pula untuk penilaian responden untuk produksi pangan dan perkebunan. Responden dengan jenis kelamin laki-laki 89 orang atau 49.72%, dan perempuan 90 orang atau 50.28%, berjumlah 179 orang, di sembilan wilayah kecamatan, memberi respons setuju untuk ke 15 pertanyaan tentang, fasilitas peralatan manual disamping secara berangsur menggunakan peralatan modern untuk menyisihkan peralatan klasik.

Perluasan Ruang Kerja. Selain itu ke 179 responden meresponse setuju untuk perluasan ruang kerja, dan gudang, begitu pula dengan adanya penambahan modal kerja, fasilitas kredit, pendidikan, dan pengalaman kerja. Responden mengakui pula harus ada tambahan bacaan untuk membuka wawasan lebih luas di Minahasa Utara. Begitu pula ada akses www, dan akumulasi keilmuan. Lanjut untuk lahan disepakati untuk memberdayakan semua lahan, sungai, lereng, lembah secara maksimal sebagai ciptaan Khalik. Di wilayah ini diyakini memiliki kandungan mineral yang bermutu tinggi dibanding wilayah lain di provinsi ini. Menyangkut daur ulang responden masih mengakui harus mempelajari pengetahuan dari luar, sama seperti tentang hal perobahan teknologi. Terakhir tentang metode alternatif ketika menghadapi hal hal terburuk, sudah harus disiapkan sejak awal.

Keyakinan Adanya Peningkatan Ekonomi. Lihat Tabel 21, sebagai produsen di wilayah ini ada keyakinan tentang adanya peningkatan ekonomi, untuk dua tahun kedepan mendasari pengalaman dua tahun yang lalu. Berangkat dari konsep ini setiap pelaku merasa optimis jira mengambil langkah berproduksi, pasti akan mencapai hasil nyata. Dari Tabel 21, sayangnya kenaikan hasil produksi cengkih, berkembang terbalik dengan hasil perolehan dari produk komoditas kelapa, Namur untuk kelompok coklat dan pala dirasakan tetap termasuk, kopo, fanili, dan kenari.

Kenaikan Produksi Pangan dan Buah Klimaterik. Produksi Pangan, dalam Tabel 21, memperlihatkan kenaikan untuk komoditas jagung, padi sawah, padi ladang. Namun, khusus ubi kayu, dan kedele tetap. _Produksi buah klimaterik dari Tabel 12, yang terdiri dari pisang, mangga, lansat, duku, durian, manggis, dan rambutan dls, tetap direspons diatas 60%. Produksi perikanan, hasil laut naik, sedangkan kolam, tambak dan sungai tetap. Untuk peternakan, yang terdiri dari

ayam daging, ayam petelur, dan ayam kampung serta sapi dan kambing, semuanya terjadi kenaikan. *Perkiraan Produksi Kelapa*. Perkiraan produksi kelapa dan cengkih diyakini ada peningkatan, seiring dengan bertambahnya gairah produsen, Namur untuk produksi pala, coklat kopi dan fanili dua tahun yang akan datang tetap pada kisaran diatas 50% responden.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian terdahulu tentang hasil dan pembahasan menyangkut studi konsep dasar garis batas kemungkinan produksi masyarakat agraris sebagai subkelompok binaan di Kabupaten Minahasa Utara, menunjuk latar belakang permasalahan, tinjauan pustaka, tujuan dan manfaat penelitian, dan metode penelitian tersebut, dengan ini penyusun mengemukakan kesimpulan dan saran seperti berikut.

Kesimpulan: 1. Faktor faktor penentu yang disusun dalam penelitian ini sangat erat kaitannya untuk digunakan sebagai pertimbangan bagi studi garis batas kemampuan berproduksi masyarakat agraris di Kabupaten Minahasa Utara; 2. Faktor faktor penentu tersebut diatas, sementara terkait satu dengan yang lainnya, tidak selamanya seirama dengan yang lainnya, melainkan tetap memperlihatkan perilaku mendukung dari perannya yang berbeda beda; 3. Diantara ke sebelas faktor penelitian ada diantaranya faktor faktor yang menonjol bagi peningkatan produktifitas, untuk mencapai garis batas berproduksi. Sedemikian rupa sehingga dengan faktor faktor tersebut itu satu maupun dua faktor tertentu dapat diharapkan untuk menjadi pendorong bagi tujuan untuk menggeser kemampuan berproduksi; 4. Ketika kekuatan produksi dikonsentrasikan pada kegiatan perkebunan dan pangan, konsentrasi dibidang pangan, memperlihatkan peluang peningkatan lebih cepat dibanding dengan yang lainnya; 5. Jika dipacu peluang dari sektor pangan, produksi padi sawah merupakan memberi prospek baik, disusul oleh kegiatan berproduksi untuk komoditas jagung. Produksi jagung di targetkan bisa disiapkan untuk dikonsumsi secara lokal, maupun untuk ekspor; 6. Teknologi produksi komoditi pangan akan membantu meningkatkan produksi publik melalui produksi pangan orientasi ekspor, dan pengelolaan pemasaran produksi pangan; 7. Produksi buah klimaterik, tetap berpeluang menyumbang pertumbuhan produksi di Wilayah Kabupaten Minahasa Utara; 8. Produksi perikanan kolam, tambak, sungai dan hasil laut, tetap memperlihatkan dukungan bagi pencapaian garis batas berproduksi; 9. Ketika kemampuan berproduksi di Wilayah Kabupaten Minahasa dibentangkan dalam kurva garis batas berproduksi, terlihat ada peluang untuk dicapai sebesar 55%, yang disebut titik imajiner (maya) ini dapat dicapai oleh upaya pemerintah untuk menggairahkan berbagai bidang kegiatan ril tersebut diatas terlebih khusus untuk pangan; dan 10. Disamping terlihat adanya titik inefisien yang signifikan berada dalam kurva garis batas berproduksi. Titik ini diperkirakan berada sekitar 40% didalam garis batas. Artinya masih ada lahan tidur yang belum diberdayakan di wilayah ini, berupa sumber daya manusia, maupun sumber daya alam.

Saran. Disarankan bagi pihak terkait untuk memperhatikan kepentingan publik: 1. Perlu pertimbangan penguasa terkait untuk memperhatikan konsentrasi konsentrasi kegiatan produksi publik, dalam konteks kurva garis batas akhir, agar dari konsentrasi kegiatan berproduksi tersebut, dapat dijadikan rujukan untuk menanggulangi kemampuan berproduksi bagi publik; 2. Produsen di Minahasa Utara, sudah saatnya mempelajari prospek kegiatan berproduksi bidang pangan, dan kelompok komoditas yang mendukung sektor pangan ini. Karena kedepan, seiring

dengan pesatnya permintaan akan pangan, menyempitnya lahan akan menekan kegiatan berproduksi untuk bidang pangan ini; 3. Publik sebagai masyarakat agraris, di anjurkan untuk mengikuti teknologi peningkatan berproduksi negara tetangga yang telah terbukti berhasil selama beberapa dekade ini khususnya dibidang pangan; 4. Lokasi kolam, tambak, sungai dan wilayah produksi agraris lainnya, sebaiknya dimanfaatkan secara efisien; 5. Kegiatan produksi pangan crash program untuk penanaman jagung sebaiknya didukung dengan persiapan struktur dan infrastruktur, seperti pembangunan jalan masuk ke lokasi untuk berproduksi, selain menyiapkan gudang dan tempat kerja untuk memproses produksi dimaksud; 6. Produsen disarankan untuk menggunakan peralatan yang memadai seperti mesin untuk mengolah lahan, ataupun mesin untuk menyiapkan lahan; 7. Fasilitas kredit dipermudah. Perbankan dimintakan lebih ramah bagi pelanggan debitur, terutama bagi debitur tanpa agunan. Produsen lebih mencermati ketentuan credit perbankan agar jangan terulang pengalaman pahit tentang credit macet oleh masyarakat agricultur; 8. Produsen mengusahakan modal kerja yang cukup; 9. Perlu diadakan studi lebih lanjut untuk mendalami sekitar empat puluh persen (40%), yang dikelompokkan sebagai inefisien dalam garis batas kemampuan berproduksi, disamping adanya peluang untuk menggeserkan garis batas seluas lima puluh persen (55%); 10. Diadakan studi antar ilmu untuk penanggulangan masalah perluasan kegiatan berproduksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi Purwadi (2000), Riset Pemasaran: Implementasi dalam Bauran Pemasaran, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta
- Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Perkembangan Ekonomi dan Keuangan Daerah Provinsi Sulawesi Utara Triwulan II, 2007
- Daft, Richard. (2004), Introduction To Management. Translation. Jakarta: Salemba
- Lengkong, Joppy (2006). Laporan Tahunan Dinas Pertanian Minahasa Utara. Airmadidi: Penerbit Pemda
- Mankiw, Gregory. (2004), Principles of Macroeconomics, 4th ed. New York: Thomson
- Marshal Green (2003), Buku Pinter: Teori Ekonomi, Jakarta: Intermedia & Ladang Pendekatan
- Mangowal Benny (2004), Pertumbuhan Ekonomi Regional Menghadapi Arus Perdagangan Global. Manado: JBE Unklab Vol 3. No 1
- Muana Nanga (2001), Makroekonomi: Teori, Masaalah, dan Kebijakan. Edisi Perdana. Jakarta
- Prawoto Budi R (2007), Cointegration Analysis on Trading Behavior in Four Selected Asean Countries before Monetary Crisis. Gadjah Mada International Journal of Business. Vol.9 No.2 August 2007, Jogja: MM-UGM
- Samuelson Paul (2005), Economics Ed 18, Terjemahan asli, New York: McGraw-Hill
- Sadono Sukirno (2001) Mikro Ekonomi Ed 3. Jakarta: PT Raja Grafindra Persada
- Simanjuntak Djisman. (2006). Kebangkitan Investasi Sebagai Jembatan Perubayan Sistematis. Sesi Pleno pada Kongres XIV ISEI, Manado: Penerbit ISEI
- Tadaro Michael (2000) Ecomic Development 7th ed. New York: Addison Willey
- Tirayoh Paul (2004), Kabupaten Minahasa Utara. Manado: Percetakan Wenang

- Triandanu Sigit (2000), *Ekonomi Makro: Pendekatan Kontemporer*, Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Wilopo Arif (2002), *Seabad Pemenang Hadiah Nobel Ekonomi*. Jakarta: PT Abdi Tandur.
- Wikaningrum Tri (2007), *Coworker Exchange, Leader-Member Exchange and Work Attitude: A Study of Coworker Dyads*. Gadjah Mada International Journal of Business. V9/No2, August 2007. Jogja: MM-UGM.