

**ANALISIS KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN  
DI PROVINSI SUMATERA UTARA**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi  
Program Studi Ekonomi Pembangunan*



**Oleh**

**Nama : Anggi Puspita Herdianty**  
**N P M : 1305180007**  
**Program Study : Ekonomi Pembangunan**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2017**

## **ABSTRAK**

**ANGGI PUSPITA HERDIANTY, NPM.1305180007. Analisis Kebijakan Ketahanan Pangan di Provinsi Sumatera Utara. Skripsi Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

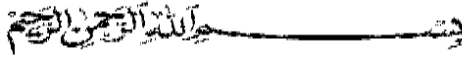
Pangan merupakan kebutuhan mendasar bagi manusia untuk dapat mempertahankan hidup dan karenanya kecukupan pangan bagi setiap orang setiap waktu merupakan hak azasi yang layak dipenuhi. Berdasar kenyataan tersebut, maka masalah pemenuhan kebutuhan pangan bagi seluruh penduduk setiap saat disuatu wilayah menjadi sasaran utama kebijakan pangan bagi pemerintahan suatu negara. Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduknya. Oleh karena itu kebijakan pemantapan ketahanan pangan menjadi isu sentral dalam pembangunan dan menjadi fokus utama dalam pembangunan pertanian.

Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan analisis tentang kebijakan ketahanan pangan dan untuk mengetahui cara yang dilakukan untuk meningkatkan ketahanan pangan di Provinsi Sumatera Utara, Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode pendekatan deskriptif kuantitatif.

Sumatera Utara sebagai salah satu daerah penghasil padi mempunyai tingkat produksi padi yang berfluktuasi dari waktu ke waktu. Kondisi luas panen di Sumatera Utara semakin terancam dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk setiap tahun yang menyebabkan permintaan terhadap lahan perumahan dan infrastruktur semakin meningkat. Selain luas panen, konsumsi per kapita penduduk Sumatera Utara juga menjadi faktor yang berpengaruh terhadap ketahanan pangan di Sumatera Utara.

***Kata kunci : Produksi, Luas Lahan.***

## KATA PENGANTAR



### **Assalamu'alaikum Wr.Wb**

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan Taufik dan Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, Selanjutnya tak lupa pula penulis mengucapkan Shalawat dan Salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa risalahnya kepada seluruh umat manusia dan menjadi suri tauladan bagi kita semua.

Skripsi ini merupakan kewajiban bagi penulis guna melengkapi tugas-tugas dan syarat-syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata-1. Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, serta memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu dengan kerendahan hati sangat mengharapkan kritik dan saran yang mmbangun guna menyempurnakan Skripsi ini dari semua pihak. Sejak awal sampai akhir selesainya Skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan dan bantuan berupa moril maupun materil dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat waktu. Pada kesempatan ini juga penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Teristimewa Kepada Ayahanda dan Ibunda Tercinta, Suhermanto Wijaya dan Nurmini Purba, yang telah memberikan kasih sayang dengan mengasuh,

membimbing dan mendoakan penulis dari buaian hingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Begitu juga Adik-adik tercinta Hildan Ghifary Wijaya, Bambang Rivaldy Wijaya dan Nurul Fakhirah yang telah menyayangi, memberi semangat dan motivasi serta doa yang telah diberikan kepada penulis.

2. Bapak Drs. Agusani, M.AP, selaku Rektor di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Zulpan Tupti, S.E., M.Si, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Dra. Hj. Lailan Syafina, S.E., M.Si, selaku Ketua Jurusan Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Prawidya Hariani RS S.E., M.Si, selaku Sekertaris Jurusan Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu Dra. Hj. Lailan Syafina, S.E., M.Si, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis demi selesainya Skripsi ini.
7. Seluruh dosen mata kuliah prodi Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan atas ilmunya yang bermanfaat, semoga dapat menjadi amalan di akhirat kelak.
8. Seluruh Staff biro Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak membantu penulis dalam pengurusan berkas-berkas yang di butuhkan dalam Akademik. Kepada Sahabat ku yang membantu saya dalam mengerjakan Skripsi (Andi Abdillah Manurung), Terimakasih untuk

ketulusan mengantar, menemani, membantu dan memberi segala masukan serta selalu ada dalam memberi support kepada penulis, selalu menghilangkan kepenatan penulis dalam pembuatan skripsi ini.

9. Teman seperjuangan saya di perantauan Risky Arliany Zuhri Saragih S.sos, Siti Fatima S.pd, Suci Ramadhani, Nia Annisa Yusdi, Sunaria, Susilawati, terima kasih atas semua bantuan dan semangat yang di berikan kepada penulis.
10. Kepada seluruh teman-teman stambuk 2013. Khususnya kelas Ekonomi Pembangunan A pagi (Sintia, Lili, Riry, Indah, Kiki, Neni, Dhea, Putri, Bunga, Mardiana, Maulida, Dian) dan untuk semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu demi satu, terimakasih yang terdalam untuk bantuan, dukungan, dan doanya. Semoga keberkahan dan kesuksesan selalu menyertai kita semua. Amin.
11. Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu demi satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangatlah di harapkan penulis dalam mencapai kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengharapkan semoga penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis dan pihak lain yang membutuhkan. Terima kasih.

**Medan, April 2017**

**Penulis**

**ANGGI PUSPITA HERDIANTY**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTARK .....</b>	<b>1</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. LATAR BELAKANG PENELITIAN.....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH.....	19
C. BATASAN DAN RUMUSAN MASALAH .....	19
D. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN .....	20
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>22</b>
A. URAIAN TEORITAS .....	22
B. PENELITIAN TERDAHULU .....	41
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
A. PENDEKATAN PENELITIAN.....	43
B. DEFENISI OPERASIONAL VARIABEL.....	43
C. LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
A. GAMBARAN UMUM PROVINSI SUMATERA UTARA.....	45

	8
B. HASIL PENELITIAN.....	51
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>64</b>
A. KESIMPULAN.....	64
B. SARAN.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>66</b>



## DAFTAR TABEL

TABEL I. 1 : Pertumbuhan PDB dan Produksi pertanian Indonesia .....	4
TABEL I. 2. : Luas Panen, Produksi, Produktivitas, dan impor beras .....	8
TABEL I. 3. : Produksi Tanaman Pangan.....	9
TABEL I. 4. : Rata-rata Pangsa Produksi terhadap konsumsi domestik pangan utama.....	10
TABEL I. 5 : Porsi Beberapa Produk Pangan Terhadap pemenuhan Kebutuhan total .....	11
TABEL I. 6 : Impor Beras menurut negara asal utama .....	16
TABEL I. 7 : Kabupaten Perhasil Beras di Sumatera Utara .....	17
TABEL I. 8 : Konsumsi beras Sumatera Utara .....	18
TABEL II.1 : Penelitian Terdahulu .....	41
TABEL IV.1 : Jumlah Penduduk Daerah Perkotaan dan Pedesaan Menurut Kabupaten/Kota (jiwa).....	48
TABEL IV.2 : Produksi Padi dan Konsumsi Beras Provinsi Sumatera Utara.	53
TABEL IV.3 : Produksi Padi, Luas Lahan Panen dan Hasil per Hektar di Sumatera Utara .....	55
TABEL IV.4 : Jumlah Impor Beras Oleh Provinsi Sumatera Utara .....	56

TABEL IV.5 : Luas Panen, Produksi dan Rata-rata Produksi Padi Sawah + Ladang Menurut Kabupaten.....	57
TABEL IV.6 : Produksi Ubi Kayu Menurut Kabupaten/Kota.....	59
TABEL IV.7 : Luas Panen, Produksi dan Rata-rata Produksi Jagung Menurut Kabupaten/Kota .....	61

**DAFTAR GAMBAR**

GAMBAR II. 1 : Kurva TP, APL, dan MPL .....	27
GAMBAR II. 2 : Kurva Produksi Sama .....	28
GAMBAR II. 3 : Kurva Skala Hasil yang tetap.....	29
GAMBAR II. 4 : Kurva Skala Hasil yang Meningkatkan.....	30
GAMBAR II. 5 : Kurva Skala Hasil yang Menurun .....	31
GAMBAR II. 6 : Kerangka Konseptual .....	42

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Ketahanan pangan merupakan salah satu isu strategis dalam pembangunan suatu negara. Lebih-lebih negara yang sedang berkembang. Karena memiliki peran ganda yaitu sebagai salah satu sasaran utama pembangunan dan salah satu instrumen utama (tujuan antara) pembangunan ekonomi (Sen, 1989; Simatupang, 1999). Peran pertama merupakan fungsi ketahanan pangan sebagai prasyarat untuk terjaminnya akses pangan bagi semua penduduk negara dalam jumlah dan kualitas yang cukup untuk eksistensi hidup, sehat, dan produktif. Akses terhadap pangan yang “cukup” merupakan hak azasi manusia yang harus selalu dijamin oleh Negara bersama masyarakat (FAO, 1998; Byron, 1988). Hal ini sudah di akui oleh Indonesia sebagaimana dituangkan dalam undang-undang ketahanan pangan No.7 tahun 1996. Peran kedua, merupakan implikasi dari fungsi ketahanan pangan sebagai syarat keharusan dalam pembangunan sumber daya manusia yang kreatif dan produktif yang merupakan determinan utama dari inovasi ilmu pengetahuan, teknologi dan tenaga kerja produktif serta fungsi ketahanan pangan sebagai salah satu determinan lingkungan perekonomian yang stabil dan kondusif bagi pembangunan (Timmer, 1997). Setiap negara senantiasa berusaha membangun sistem ketahanan pangan yang mantap. Oleh sebab itu sangat rasional dan wajar kalau indonesia menjadikan program pemantapan ketahanan pangan sebagai prioritas utama pembangunannya.

Pangan merupakan kebutuhan mendasar bagi manusia untuk dapat mempertahankan hidup dan karenanya kecukupan pangan bagi setiap orang setiap waktu merupakan hak azasi yang layak dipenuhi. Berdasar kenyataan tersebut, maka masalah pemenuhan kebutuhan pangan bagi seluruh penduduk setiap saat disuatu wilayah menjadi sasaran utama kebijakan pangan bagi pemerintahan suatu negara. Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduknya. Oleh karena itu kebijakan pemantapan ketahanan pangan menjadi isu sentral dalam pembangunan dan menjadi fokus utama dalam pembangunan pertanian. Kebutuhan pangan meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan peningkatan kesempatan kerja bagi penduduk guna memperoleh pendapatan yang layak untuk mempermudah akses terhadap pangan merupakan dua komponen utama dalam perwujudan ketahanan pangan. Kebijakan pemantapan kebijakan pemantapan ketahanan pangan dalam hal ini termasuk didalamnya adalah terwujudnya stabilitas pangan nasional.

Esensi kebijakan ketahanan pangan dicirikan oleh keterlibatan aktif pemerintah dalam mengarahkan, merangsang dan mendorong elemen-elemen terkait sehingga terbentuk suatu sistem ketahanan pangan yang tangguh dan berkelanjutan. Sistem ketahanan pangan merupakan bagian integral dari sistem perekonomian nasional secara keseluruhan. Oleh karena itu, kebijakan ketahanan pangan juga merupakan bagian integral dari kebijakan pembangunan nasional sehingga perumusannya pun haruslah terpadu dan serasi dengan kebijakan ekonomi makro. Setidaknya, analisis kebijakan ketahanan pangan dilakukan dalam konteks kondisi obyektif perekonomian nasional. Secara lebih spesifik, kebijakan ketahanan pangan

hendaklah dirumuskan sebagai bagian integral dari kebijakan pengentasan kemiskinan dan pemacuan pertumbuhan ekonomi. Koherensi antar kebijakan merupakan kunci untuk menghindari dilema kebijakan yang menjadi ciri umum instrumen kebijakan pangan.

#### 1. Ketersediaan Pangan

Negara berkewajiban untuk menjamin ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup (selain terjamin mutunya) bagi setiap warga negara, karena pada dasarnya setiap warga negara berhak atas pangan bagi keberlangsungan hidupnya. Penyediaan pangan oleh negara harus di upayakan melalui produksi pangan dalam negeri, dimana produksi ini harus senantiasa meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan penambahan penduduk. Sebagai penyedia bahan pangan, perjalanan sektor pertanian di Indonesia semenjak 1967 sampai sekarang, secara umum mengalami lima fase : fase dekonstruksi, fase krisis, fase transisi, dan desentralisasi (Arifin, 2004). Kinerja ekonomi pertanian selama kurun waktu tersebut, menunjukkan pertumbuhan tanaman pangan yang terus menurun setelah tahun 1986. Ini berarti ketersediaan pangan secara otomatis juga mengalami tren yang menurun. Kinerja selengkapnya pada setiap fase disarikan dalam Tabel 1.

**Tabel I. 1. Pertumbuhan PDB dan Produksi Pertanian Indonesia 1967-2001**

Keterangan	Konsolidasi 1967-78	Tumbuh Tinggi 1978-86	Dekontruksi 1986-97	Krisis Ekonomi 1997-2001
<b>PDB Pertanian</b>	3,39	5,72	3,38	1,57
-Tanaman Pangan	<b>3,58</b>	<b>4,95</b>	<b>1,90</b>	<b>1,62</b>
-Tanaman	4,53	5,85	6,23	1,29
Perkebunan				
-Peternakan	2,02	6,99	5,78	-1,92
-Perikanan	3,44	5,15	5,36	5,45
<b>Produksi Pertanian</b>	<b>3,57</b>	<b>6,76</b>	<b>3,99</b>	<b>-0,47</b>
-Produktivitas Lahan	2,08	4,13	1,83	-1,45
-Produktivitas Tenaga Kerja	2,32	5,57	2,03	-0,47

Sumber : dihitung dari data BPS dan FAO (2003), dalam Arifin (2004:5)

Berdasar pada data *Tabel 1* tersebut, apabila diurai setiap fase sebagai berikut (Arifin, 2004):

- a. Pada fase konsolidasi 1967-1978, tanaman pangan tumbuh dengan 3,58 persen. Tiga kebijakan yang diterapkan pemerintah pada fase ini dalam membangun pertanian yaitu melalui intensifikasi, ekstensifikasi dan diversifikasi.
  - Intensifikasi menunjuk pada penggunaan teknologi biologi dan kimia (pupuk, benih unggul, pestisida, dan hibrisida), serta teknologi mekanis (traktorisasi dan kombinasi manajemen air irigasi dan drainase).

- Ekstensifikasi adalah perluasan areal yang mengkonversi hutan tidak produktif menjadi areal persawahan dan pertanian.
- Diversifikasi adalah penganekaragaman usaha pertanian untuk menambah pendapatan rumah tangga petani, usaha tani terpadu peternakan, dan perikanan.

Pada saat yang bersamaan pemerintah juga melakukan kebijakan:

- Membangun sarana irigasi, jalan, dan industri pendukung (semen, pupuk dan lain-lain).
  - Melakukan pembenahan institusi ekonomi seperti konsolidasi kelompok tani hamparan, KUD dan koperasi pertanian lainnya, sistem penyuluhan dengan program andalannya adalah latihan dan kunjungan ke petani
  - Melakukan terobosan skema pendanaan, memberikan kredit pertanian (walau bersubsidi), serta keterjangkauan akses finansial sampai ketinggian pelosok pedesaan. Ini merupakan reformasi spektakuler dibidang ekonomi.
- b. Pada fase tumbuh tinggi periode tahun 1978-1986, tanaman pangan tumbuh dengan 4,95 persen, dimana pada masa ini penerapan revolusi hijau membawa indonesia kepada pencapaian swasembada pangan pada tahun 1984. Kontribusi riset atau ilmu pengetahuan dan teknologi dalam sektor pertanian menjadikan kinerja produksi pertanian meningkat. Revolusi teknologi menjadi salah satu indikasi tingkat pemerataan di tingkat pedesaan, daerah produksi padi indentik dengan kesejahteraan pedesaan. Kinerja yang baik dari institusi ekonomi ditingkat desa, kelompok tani, koperasi pedesaan,



sistem penyuluhan dukungan skema pendanaan dan sistem perbankan, kesemuanya menghasilkan kinerja yang baik pada produksi pertanian. Manajemen pemerintahan Presiden Suharto dengan sistem linier dan komando sangat efektif untuk menjalankan administrasi pemerintahan sampai ke tingkat pedesaan. Sebagai contoh, kebijakan harga dasar gabah dan manajemen operasi pasar untuk menjaga stabilitas harga pangan, berjalan efektif karena persyaratan detil implementasi kebijakan sudah disiapkan, mulai pergudangan, armada transportasi, dukungan kredit perbankan sampai pada waktu pengumuman harga dasar baru. Antisipasi harga beras dipasar dunia juga diperhatikan secara seksama.

- c. Pada fase dekonstruksi periode tahun 1986-1997, tanaman pangan hanya tumbuh 1,90 persen. Fase ini dinamakan dekonstruksi karena sektor pertanian mengalami fase pengacuhan (*igonorance*) oleh para perumus kebijakan dan bahkan para ekonomi sendiri. Pencapaian swasembada pangan menimbulkan persepsi bahwa pembangunan pertanian akan bergulir dengan sendirinya, sehingga melupakan prasyarat keberpihakan serta kerja keras pada periode sebelumnya. Indikasi fase buruk ini sebenarnya muncul pada tahun 1990-an ketika kebijakan pembangunan ekonomi mengarah ke strategi industrialisasi, dimana berbagai komponen proteksi diberikan ke sektor industri, sehingga pertumbuhan sektor industri meningkat pesat, sampai menimbulkan anggapan bahwa proses transformasi struktur ekonomi (dari negara agraris menjadi negara industri) telah berhasil. Upaya proteksi ke sektor industri dilakukan secara sistematis sehingga melumpuhkan basis pertanian di tingkat petani

pedesaan, yang pada akhirnya menimbulkan ketidakmerataan pembangunan antara pedesaan dan perkotaan, bahkan juga antara pulau Jawa dan luar Jawa.

d. Pada fase krisis ekonomi periode tahun 1997-2001, tanaman pangan hanya tumbuh 1,62 persen. Pada masa ini yang berawal tahun 1997, terjadi krisis ekonomi yang dipicu oleh krisis nilai tukar dan perbankan, yang kemudian berdampak pada semua sendi perekonomian (inflasi meningkat, pengangguran bertambah sebagai akibat dari pemutusan hubungan kerja), yang selanjutnya menjalar kepada sistem politik. Sektor pertanian harus menanggung dampak krisis ekonomi melalui keharusan menyerap limpahan tenaga kerja sektor informal perkotaan. Dampaknya adalah sektor pertanian termasuk petani, terus terpojok dan terpinggirkan:

- Infrastruktur penting seperti bendungan dan irigasi tidak diurus, baik oleh pemerintah pusat ataupun pemerintah daerah, sehingga pada musim kemarau petani harus menanggung penderitaan paling parah.
- Jalan rusak parah, sehingga mengganggu sistem distribusi komoditas strategis, dan ini meningkatkan biaya transportasi secara signifikan. Harga jual ditingkat konsumen naik sementara harga ditingkat petani tetap, sehingga membuat tidak cukup insentif bagi petani untuk meningkatkan produksi dan produktivitasnya.

e. Pada fase 2001 sampai sekarang merupakan fase transisi politik dan periode desentralisasi. Pembangunan pertanian perlu diterjemahkan menjadi peningkatan basis kemandirian daerah yang secara teoritis dan empiris mampu mengalirkan dan bahkan menciptakan dampak ganda aktivitas lain di daerah. Otonomi daerah perlu diterjemahkan sebagai suatu kewenangan

daerah untuk lebih leluasa melakukan kombinasi strategi kompetitif yang ada disuatu daerah otonom, khususnya dalam kerangka pembangunan pertanian dan sektor ekonomi lain pada umumnya.

Produksi Pangan sangat bergantung pada tingkat produktivitas dan luas areal panen. Komuditi pangan beras, berdasar data pada tabel 2 memperlihatkan bahwa luas panen dan produktivitas berfluktuasi selama 1990-2003, namun fluktuasinya kecil (tidak signifikan), sehingga dapat dinyatakan bahwa angkanya relatif tetap.

Lebih besarnya permintaan akan pangan dibandingkan dengan ketersediaannya, maka pemerintah melakukan impor. Bessarnya impor beras berfluktuasi, dan mencapai puncaknya pada tahun 1998.

**Tabel I. 2. Luas Panen, Produksi, Produktivitas, dan Impor Beras 1990-2003**

Tahun	Luas Panen (000 ha)	Produktivitas (ton/ha)	Produksi Gabah (000 ton)	Produksi Beras <sup>a</sup> (000 ton)	Impor Beras <sup>b</sup> (000 ton)
1990	10,502	4,30	45,179	29,366	29,000
1991	10,282	4,35	44,689	29,048	178,000
1992	11,103	4,34	48,240	31,356	634,000
1993	11,013	4,38	48,181	31,318	0,000
1994	10,734	4,35	46,641	30,317	876,000
1995	11,439	4,35	49,744	32,334	3,014
1996	11,569	4,41	51,101	33,215	1,090
1997	11,141	4,43	49,377	32,095	406,000
1998	11,613	4,17	48,472	30,357	5,765
1999	11,963	4,25	50,866	31,118	4,183
2000	11,793	4,40	51,898	32,345	1,513
2001	11,415	4,39	50,181	31,283	1,400
2002	11,521	4,47	51,379	32,369	3,100
2003 <sup>c</sup>	11,453	4,53	51,849	32,697	2,000

Tabel catatan

<sup>a</sup>Faktor konversi 0,68 sebelum tahun 1989 dan 0,65 setelah tahun 1989, lalu menurun menjadi 0,63 setelah

tahun 1998.

<sup>b</sup>Data impor beras dikumpulkan dari berbagai sumber

<sup>c</sup>Angka ramalan III, Oktober 2003

Berdasarkan data pada tabel 2, dapat dinyatakan bahwa Indonesia kemungkinan tidak dapat mencapai swasembada beras lagi, apalagi bila dikaitkan dengan kondisi sekarang dimana konversi lahan terjadi terus menerus, utamanya di Jawa, dari pertanian sawah teknis ke pengguna lahan non pertanian, diantaranya digunakan untuk perumahan, industri, dan sarana-prasarana.

Pengalihan fungsi lahan dari fungsi pertanian ke fungsi non pertanian menjadi penyebab utama berkurangnya lahan pertanian, yang selanjutnya berdampak pada berkurangnya produksi produk pertanian, terutama pangan. Sementara itu jumlah penduduk masih meningkat, karena pertumbuhannya masih positif (1,25%). Faktor penyebab lain adalah adanya perubahan iklim global yang mengakibatkan bencana alam, sehingga banyak areal panen menjadi puso, dan produksi menghadapi resiko berupa ketidakpastian iklim.

Produksi tanaman pangan selain beras, yaitu jagung dan ubi kayu menunjukkan tren yang meningkat dari tahun 2000-2005, namun untuk kedelai menurun setelah tahun 2000, dan meningkat mulai tahun 2004, nampak dalam *Tabel 3*.

**Tabel I. 3. Produksi Tanaman Pangan 2000-2005 (ribu ton)**

<b>Komoditi</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Padi	51,898	50,461	51,490	52,138	54,088	53,985
Jagung	9,677	9,347	9,654	10,886	11,225	12,014
Ubi Kayu	16,089	17,055	16,913	18,524	19,425	19,459
Kedelai	1,018	827,000	673,000	672,000	723,000	797,000

Sumber:

- Tahun 1990-1998 dari BPS (2003), World Bank (2003), dalam Arifin, 2004 hal. 164, tabel 12.1, diolah.
- Tahun 2000-2005 dari Statistik Pertanian 1999-2003, Ditjen Teknis Lingkup Deptan 2004-2005, dalam Nainggolan, 2007, halaman 92, tabel 1, diolah.

Kemandirian suatu negara dalam memenuhi kebutuhan rakyatnya merupakan indikator penting yang harus diperhatikan, karena negara yang berdaulat penuh adalah yang tidak tergantung (dalam bidang politik, keamanan, ekonomi, dan sebagainya) pada negara lain. Ketergantungan suatu negara dalam memenuhi kebutuhan rakyatnya dapat berbentuk ketergantungan dalam pasokan, pengambilan keputusan, teknologi, atau pola konsumsi, dan gaya hidup. Indonesia dengan penduduk lebih dari 210 juta orang, menjadi sangat berbahaya apabila tidak mandiri dalam pangan. Namun perlu di catat bahwa kemandirian pangan, tidak berarti menolak ekspor impor pangan, karena perdagangan Internasional yang menguntungkan dapat digunakan untuk mensejahterakan rakyat. Kemandirian pangan dilihat dari rata-rata pangsa produksi terhadap konsumsi domestik, menunjukkan bahwa sebenarnya peningkatan produksi pangan di Indonesia tidak mampu memenuhi permintaan yang terus meningkat dan bervariasi. Berdasar data neraca bahan pangan FAO tahun 2003, rasio produksi domestik terhadap konsumsi bahan pangan Indonesia tahun 1970-2001 terlihat pada *Tabel 4*, semua dibawah 100 persen, kecuali ikan (Arifin, 2004:48).

**Tabel I. 4. Rata-rata Pangsa Produksi terhadap Konsumsi Domestik Pangan Utama Tahun 1970-2001 (dalam persen)**

<b>Pangan Utama</b>	<b>Pertumbuhan Produksi per tahun</b>	<b>Pertumbuhan konsumsi per tahun</b>	<b>Rata-rata Pangsa Produksi terhadap Konsumsi Domestik</b>
Beras	3,14	2,96	95,50
Jagung	3,94	4,63	98,52
Kedelai	1,65	4,55	76,20
Gula	1,35	2,53	84,67
Daging Sapi	2,04	2,20	98,18

Daging Ayam	8,83	8,83	99,79
Susu	5,02	4,29	43,66
Telur	7,89	7,85	99,93
Ikan	4,52	4,34	100,75

Sumber: Dihitung dari Neraca Pangan FAO, 2003. Dalam Arifin, 2006, halaman 49, tabel 4.2.

Untuk beras, rasionya adalah 95, 5 persen, jagung 98,5 persen, kedelai 76,20 dan gula 84,67 persen, yang berarti kekurangan dari 100 persen merupakan impor.

Selanjutnya dengan melihat *Tabel 5* nampak bahwa data mengenai porsi beberapa produk pangan terhadap pemenuhan kebutuhan tahun 1995-2005 menunjukkan gula dan susu merupakan produk dengan tingkat kemandirian yang rendah, bahkan dapat dikategorikan pada tahap ketergantungan. Begitu pula untuk gandum dan kedelai yang tidak dapat ditampilkan karena perbedaan spesifikasi (digit) data produk (Krisnamurthi, 2006).

**Tabel I. 5. Porsi Beberapa Produk Pangan terhadap Pemenuhan Kebutuhan Total Tahun 1995-2005 (dalam persen)**

Komoditi	1995	1998	2005
Beras	-8,9	-8,3	-0,6
Jagung	-11,1	-3,3	-9,8
Pemanis (gula)	-20,1	-32,1	-43,5
Sayuran	-2,2	-3,9	-5,1
Buah	-1,6	-1,4	-5,2
Sapi	-2,2	-2,9	-9,8
Unggas	-0,2	-0,1	-2,4
Susu	-54,7	-42,5	-81,4
Telur	-0,1	-0,1	-1,2

Sumber: FAO, Food Balance Sheet, beberapa tahun penerbitan, dalam Krisnamurthi.2006, hal.35, tabel 3

Kondisi tersebut membawa Indonesia tergantung pada impor pangan, dan karenanya sangat tergantung pada harga produk tersebut di pasar internasional. Dengan demikian di kaitkan dengan ketersediaan pangan bagi masyarakat, maka apabila terjadi kenaikan harga pangan dipasar internasional, pangan cenderung menjadi barang mewah bagi masyarakat, terutama masyarakat berpendapatan

tetap dan masyarakat miskin. Bagi masyarakat pedesaan yang merupakan petani penghasil produksi pangan, kenaikan harga pangan di pasar internasional yang selanjutnya membawa kenaikan harga tersebut di dalam negeri, merupakan insentif bagi petani untuk menanam tanaman pangan tersebut.

Beras sebagai makanan pokok tetap mendominasi pola makanan orang Indonesia. Partisipasi beras masih di atas 95% (Suryana dkk, 2003 dalam Tulus T.H Tambunan, 2001). Sedangkan Surono (2001) dalam Tulus T.H Tambunan, 2003 memperkirakan tingkat partisipasi konsumsi beras baik di kota maupun desa, di Jawa maupun di luar Jawa sekitar 97% hingga 100%. Ini berarti hanya sekitar 3% dari total Rumah Tangga di Indonesia yang tidak mengkonsumsi beras. Beras tetap menjadi dominan karena beras lebih baik sebagai sumber energi maupun nutrisi dibandingkan dengan jenis makanan pokok lainnya dan beras juga menjadi sumber protein yang utama yaitu mencapai sekitar 40%.

Persoalan ketahanan pangan di Indonesia, sebenarnya tidak hanya menyangkut pemenuhan kebutuhan beras. Keanekaragaman pangan sangat diperlukan untuk memenuhi ketahanan pangan nasional. Keanekaragaman pangan menjadi prasyarat pokok dalam konsumsi pangan yang cukup mutu dan gizinya. Usaha membangun ketahanan pangan pada umumnya dan keanekaragaman pangan khususnya saat ini diaktualisasikan kembali antara lain melalui UU No.25/2000 tentang ProPenas, yang menetapkan Program Peningkatan Ketahanan Pangan. Program ini bertujuan untuk meningkatkan keanekaragaman produksi bahan pangan, segar maupun olahan, mengembangkan bisnis pangan, dan menjamin ketersediaan gizi dan pangan bagi masyarakat. (Bayu Krisnamurthi, 2003).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh pusat KKP pada tahun 2005 menunjukkan bahwa pada tahun 2005 kualitas konsumsi penduduk Indonesia sudah semakin baik, yang ditunjukkan oleh keragaman konsumsi pangan penduduk mendekati skor mutu konsumsi sesuai Pola Pangan Harapan (PPH) yang Beragam, Bergizi, dan Berimbang (3B ) sebesar 79,1.

Salah satu indikator untuk menunjukkan tingkat kesejahteraan penduduk adalah tingkat kecukupan gizi, yang dihitung berdasarkan besar kalori dan protein yang di konsumsi. Jika berpedoman pada batas standar kecukupan konsumsi kalori dan protein per kapita per hari, yaitu 2.000 kkal dan 52 gram protein, maka secara nasional rata-rata konsumsi kalori penduduk Indonesia pada tahun 2008 sudah berada di atas standar kecukupan gizi yaitu sebesar 2038,17 kkal dan sebesar 57,49 gram protein.

Berkat komitmen politik yang tinggi, konsistensi dan berkelanjutan, dukungan anggaran pemerintah yang sangat besar, dan pengorbanan patriotik para petani; program peningkatan produksi pangan (khususnya beras) sangat berhasil secara kuantitatif, sehingga Indonesia berubah status dari importir beras terbesar didunia menjadi berswasembada beras (1984). Keberhasilan dalam produksi inilah salah satu alasan utama mengapa indonesia cukup berhasil dalam menjaga ketahanan pangan sehingga tidak pernah terjadi insiden kelaparan skala besar. Disamping itu, peningkatan produksi dalam negeri telah berhasil mengurangi ketergantungan terhadap impor beras yang sangat penting untuk meningkatkan kemandirian dan mengurangi resiko penadaan beras akibat gejolak pasar dan politik luar negeri. Namun demikian, jika dilihat dari perspektif pengadaan



pangan berkelanjutan, maka kebijakan ketahanan pangan nasional yang dilakukan selama ini jelas kurang berhasil.

Gagal panen global yang terjadi pada tahun 1972, dan memuncak pada krisis pangan global pada tahun 1974, yang menimbulkan bencana kelaparan luas di Asia Selatan dan Afrika menyadarkan masyarakat dunia bahwa konsep swasembada mutlak tidak menjamin ketahanan pangan suatu negara. Gagal panen disuatu negara dapat demikian dahsyat sehingga tidak ada pilihan lain negara tersebut harus mengimpor pangan guna menghindari mala petaka kelaparan massal warganya. Volume impor pangan bahkan dapat melonjak demikian besarnya sehingga memicu krisis pangan global (kasus impor Unisoviet tahun 1972/1973). Lebih dari pada itu, gagal panen dapat juga terjadi bersamaan dalam skala global (misalnya akibat anomali iklim El-Nino) sehingga menimbulkan krisis pangan akut secara global. Pengalaman ini menyadarkan semua pihak bahwa ketahanan pangan merupakan isu global yang mesti di tangani semua negara secara bersama-sama. Hal inilah yang mendorong berkembangnya dimensi ketahanan pangan, juga mencakup kawasan regional (*regional food security*) dan global (*global food security*).

Kebutuhan pangan di dunia semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk di dunia. Bertambahnya penduduk bukan hanya menjadi satu-satunya permasalahan yang menghambat untuk menuju ketahanan pangan nasional. Berkurangnya lahan pertanian yang dikonversi menjadi pemukiman dan lahan industri, telah menjadi ancaman dan tantangan tersendiri bagi bangsa Indonesia untuk menjadi bangsa yang mandiri dalam bidang pangan. Lonjakan penduduk dunia mencapai peningkatan yang tinggi setelah tahun 1960,

hal ini dapat kita lihat dari jumlah penduduk tahun 2000-an yang mencapai kurang lebih 6 miliar orang, tentu saja dengan pertumbuhan penduduk ini akan mengakibatkan berbagai permasalahan diantaranya kerawanan pangan. Bahkan dua peneliti AS pernah menyampaikan bahwa pada tahun 2100, penduduk dunia akan menghadapi krisis pangan.

Berdasarkan data FAO (2004) dapat dikemukakan bahwa pada empat dekade terakhir produksi beras domestik telah mampu memenuhi sekitar 97% dari total pasokan yang di butuhkan setiap tahun. Jumlah pemenuhan pasokan beras tertinggi dicapai pada periode 1981-1990 yang mencapai 101% dari total pasokan per tahun, namun kemudian menurun terus hingga tiga tahun terakhir mencapai rata-rata 94% dari total pasokan per tahun (Dwidjono, 2005). Lebih lanjut di jelaskan bahwa sebagian besar atau sekitar 89% dari pasokan tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional yang berdasarkan angka-angka pada tabel tersebut dapat di perhitungkan bahwa tingkat konsumsi beras untuk pangan (food) mencapai 121,6 kg per kapita. Tingkat konsumsi untuk pangan tersebut pada dasarnya telah dapat di penuhi dari produksi domestik yang mencapai 107,5% dari kebutuhan pangan nasional. Namun demikian impor beras masih di lakukan untuk memenuhi kebutuhan nasional yaitu dengan jumlah rata-rata per tahun mencapai sekitar 1.043.140 ton atau sekitar 4,7% dari pasokan nasional. Hal ini menunjukkan bahwa kesetimbangan neraca perbesaran nasional masih ditopang oleh impor walaupun dengan tingkat/persentase pemenuhan pasokan domestik yang cenderung menurun selama empat dekade terakhir.

**Tabel I. 6. Impor Beras Menurut Negara Asal Utama, 2009-2014**

<b>Negara Asal</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Berat Bersih: ton					
Vietnam	467.369.60	1778480.60	1084782.80	171286.60	306418,1
Thailand	209127.80	938 695.70	315 352.70	94 633.90	366 203,5
Tiongkok	3 637.40	4 674.80	3 099.30	639.80	1 416,7
India	601.30	4 064.60	259 022.60	107 538.00	90 653,8
Pakistan	4 992.10	14 342.30	133.078.00	75 813.00	61 715,0
Amerika Serikat	1 644.10	2 074.10	2.445.50	2 790.4	1 078,6
Taiwan	-	5000.00	0.00	1 240.00	840.00
Singapura	-	1 506.50	22,50	0.50	0.00
Myanmar	10.80	1 637.60	-	-	-

Krisis pangan sedang mengancam Indonesia. Hal itu bisa terlihat dari kenaikan harga sejumlah komoditas pangan penting yang lebih dari 50% dan juga areal pertanian yang semakin sempit akibat alih fungsi lahan. Sumatera Utara sebagai salah satu daerah penghasil padi mempunyai tingkat produksi padi yang berfluktuasi dari waktu ke waktu. Kondisi luas panen di Sumatera Utara semakin terancam dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk setiap tahun yang menyebabkan permintaan terhadap lahan perumahan dan infrastruktur semakin meningkat. Selain luas panen, konsumsi per kapita penduduk Sumatera Utara juga menjadi faktor yang berpengaruh terhadap ketahanan pangan di Sumatera Utara. Pemikiran belum dikatakan makan jika belum makan nasi sudah melekat dalam budaya masyarakat di Sumatera Utara yang membuat konsumsi per kapita pertahun tergolong tinggi, yaitu 136,85 kg/kapita/tahun. Kabupaten/kota di

Sumatera Utara memiliki kondisi dan karakteristik pangan beras yang berbeda, misalnya kondisi stok beras, luas panen padi, produktivitas lahan, jumlah konsumsi beras dan harga beras. Kondisi-kondisi inilah yang akan digunakan untuk menganalisis ketahanan pangan di Sumatera Utara dengan rasio ketersediaan beras di tiap kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara sebagai proxy.

**Tabel I. 7. Kabupaten Penghasil Beras Tahun 2010-2015 di Sumatera Utara**

No	Kabupaten	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Kab. Batubara	166.063	160.374	176.642	181.590	173.840	188.729
2	Kab. Labuhan Batu Selatan	9.083	2.729	3.042	3.020	3.150	4.063
3	Kab. Labuhan Batu Utara	198.284	158.519	166.648	95.681	90.450	102.720
4	Kab. Nias Utara	25.481	20.308	10.519	5.762	8.307	12.174
5	Kab. Labuhan Batu	111.260	104.123	98.361	122.053	112.809	116.732
6	Kab. Simalungun	461.294	511.044	481.192	477.489	576.308	593.390
7	Kab. Padang Lawas Utara	83.609	66.305	82.126	74.463	85.981	112.715
8	Kab. Padang Lawas	75.501	74.833	67.065	60.509	55.465	62.717
9	Kab. Nias Barat	11.814	10.776	10.106	6.126	5.643	10.629
10	Kota Gunung Sitoli	7.387	9.811	8.431	14.253	12.953	11.330
11	Kab. Nias	35.838	51.658	30.645	20.177	12.422	32.874
12	Kab. Tapanuli Selatan	143.348	155.043	154.207	151.713	163.261	170.703
13	Kab. Tapanuli Tengah	130.389	114.563	127.882	130.065	114.089	141.381
14	Kab. Tapanuli Utara	119.723	104.293	121.191	125.825	125.755	134.322
15	Kab. Asahan	81.685	84.695	93.913	103.887	105.142	101.629
16	Kab. Dairi	96.612	82.924	90.542	95.823	90.851	116.086
17	Kab. Karo	89.302	109.599	127.423	121.502	109.683	127.534
18	Kab. Deli Serdang	427.104	448.544	446.849	449.818	424.432	424.629

19	Kab. Langkat	329.601	374.466	412.055	407.918	346.262	442.314
20	Kota Sibolga	0					
21	Kota Tanjung Balai	1.942	1.530	1.040	1.224	659	1.045
22	Kota Pematang Siantar	18.705	24.423	22.037	19.638	16.736	26.778
23	Kota Tebing Tinggi	5.474	4.702	3.888	3.683	3.774	3.350
24	Kota Medan	19.517	13.020	16.199	17.098	14.771	14.233
25	Kota Binjai	19.247	19.470	20.588	19.707	12.926	14.445
26	Kab. Mandailing Natal	177.578	157.257	164.966	182.652	182.640	201.069
27	Kab. Toba Samosir	106.075	115.022	121.506	137.057	128.143	117.350
28	Kota Padang Sidempuan	40.434	42.439	56.771	53.034	46.637	53.689
29	Kab. Nias Selatan	67.700	82.758	65.080	101.950	90.082	129.960
30	Kab. Humbang Hasundutan	87.205	90.813	90.069	89.953	88.322	88.178
31	Kab. PakPak Bharat	20.800	27.391	25.326	15.788	16.419	19.376
32	Kab. Serdang Bedagai	377.943	341.508	374.217	394.978	372.310	406.969
33	Kab. Samosir	36.304	42.465	44.558	43.246	40.817	43.336

**Tabel I. 8. Konsumsi Beras Sumatera Utara Tahun 2010-2015**

No	Tahun	Konsumsi	
		(Kg/Kapita/Minggu)	(Kg/Kapita/Tahun)
1	2010	1.729	90.155
2	2011	1.716	89.477
3	2012	1.673	87.235
4	2013	1.640	85.514
5	2014	1.623	84.628
6	2015	1.628	84.889
<b>Rata-rata</b>		1.429	74.556

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat judul **“Analisis Kebijakan Ketahanan Pangan di Sumatera Utara”**.

## **B. IDENTIFIKASI MASALAH**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah di uraikan tersebut, maka berikut ini diidentifikasi beberapa permasalahan yang akan di teliti sebagai berikut:

1. Luas produksi pertanian sudah banyak yang terkonversi menjadi lahan non pertanian seperti perumahan, industri, perkebunan tanaman keras.
2. Fenomena alam yang berubah cepat sebagai dampak dari perubahan iklim (climate exchange) berupa la nina atau el nino mengakibatkan turunnya produksi secara umum pada sektor pertanian di Indonesia.
3. Terjadi ketidakseimbangan antara permintaan dan penawaran beras sehingga menyebabkan Indonesia mengimpor.

## **C. BATASAN DAN RUMUSAN MASALAH**

### **1. BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari penafsiran yang salah terhadap judul penelitian yang akan dibahas oleh penulis, maka penulis melakukan pembatasan masalah yaitu Penelitian ini hanya membahas masalah kebijakan ketahanan pangan yang ada di Sumatera Utara.

### **2. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu Bagaimanakah

kebijakan ketahanan pangan beras dan hortikultura yang dilihat dari sisi ketersediaan lahan pertanian pangan dan produksi pertanian pangan di Sumatera Utara?

#### **D. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

##### **1. TUJUAN PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan :

Melakukan analisis tentang kebijakan ketahanan pangan dan menganalisis langkah apa yang dilakukan untuk meningkatkan ketahanan pangan di Sumatera Utara.

##### **2. MANFAAT PENELITIAN**

Berdasarkan beberapa penjelasan sebelumnya, maka diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak, sebagai berikut:

###### **1. Manfaat akademis**

- Bagi penulis, Untuk menambah wawasan dan pengetahuan agar dapat menerapkan teori-teori yang didapatkan kepada masyarakat petani.
- Bagi Mahasiswa, Dalam penulisan ilmiah ini dapat diharapkan memberi pengetahuan bagi mahasiswa dan dapat membantu untuk menjadi referensi bagi yang berminat untuk memperdalam masalah pemahaman kebijakan ketahanan pangan di Sumatera Utara.

## 2. Manfaat non akademis

- Bagi Petani, Untuk menambah pengetahuan dalam bidang pertanian dengan didampingi penyuluhan pertanian agar hasil produksi pertaniannya semakin meningkat.
- Bagi Pemerintah, Sebagai bahan pertimbangan untuk mengkaji semua permasalahan yang dihadapi para petani dengan menghadirkan seorang penyuluh pertanian.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Uraian Teori**

##### **1. Pengertian Produksi**

Produksi dapat didefinisikan sebagai hasil dari suatu proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan (*input*). Dengan demikian, kegiatan produksi tersebut adalah mengombinasikan berbagai input untuk menghasilkan output. Berdasarkan keterangan diatas, dapat dimengerti bahwa setiap variabel input dan output mempunyai nilai yang positif.

Produksi adalah suatu aktivitas kegiatan yang menciptakan suatu barang yang menjadi kegunaan (*utility*) dari barang ekonomi yang bermanfaat untuk sekarang maupun dimasa yang akan datang (Letwich, 1994:58).

Menurut Suparmoko (2000:75), yang dimaksud dengan produksi adalah “Transformasi atau pengubahan faktor produksi menjadi barang produksi, atau suatu proses dimana masukan (*input*) diubah menjadi output”.

Menurut Mubyarto (1995:59), juga menjelaskan bahwa produksi pertanian adalah hasil yang diperoleh petani pada saat panen. Bidang kegiatan yang dilakukan petani adalah kegiatan pertanian, produksi yang diusahakan adalah produksi yang didasari dengan prinsip ekonomi yaitu berusaha dengan memanfaatkan lahan tersedia dengan pengeluaran sekecil mungkin agar dapat diperoleh produk pertanian dalam jumlah maksimal.

Menurut Sukirno (1996:195), menjelaskan bahwa tingkat produksi suatu barang tergantung pada jumlah faktor-faktor produksi yang digunakan. Jumlah produksi yang berbeda-beda dengan sendirinya akan memerlukan berbagai faktor

tersebut dalam jumlah yang berbeda-beda juga. Tetapi disamping itu untuk satu tingkat produksi tertentu, juga dapat digunakan gabungan faktor produksi yang berbeda.

Produksi pertanian tidak terlepas dari pengaruh kondisi alam setempat yang merupakan salah satu faktor pendukung produksi. Selain keadaan tanah yang cocok untuk kondisi tanaman tertentu, iklim juga sangat menentukan apakah suatu komoditi pertanian cocok untuk dikembangkan di daerah tersebut. seperti halnya tanaman pertanian padi. Hanya pada kondisi tanah dan iklim tertentu dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik. Keadaan tanah dapat diatasi dengan penggunaan pupuk. Oleh karena itu salah satu faktor produksi padi adalah harga pupuk, selain dari harga output padi itu sendiri.

Menurut Daniel (2002:52), mengungkapkan bahwasannya faktor produksi adalah faktor yang mutlak diperlukan dalam proses produksi. Sedangkan sarana produksi adalah sarana yang dibutuhkan dalam proses produksi. Faktor produksi terdiri dari tanah, modal, tenaga kerja, dan manajemen, sementara sarana produksi terdiri dari lahan, bibit, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja seperti mesin atau alat pertanian.

Selanjutnya masing-masing faktor mempunyai fungsi yang berbeda dan saling terkait satu sama lain. Kalau salah satu faktor tidak tersedia maka proses produksi tidak akan berjalan, terutama tiga faktor terdahulu, seperti tanah, modal, dan tenaga kerja. Bila hanya tersedia tanah, modal dan manajemen saja, tentu proses produksi atau usaha tani tidak akan berjalan karena tidak ada tenaga kerja. Tanpa tenaga kerja, apa yang dapat dilakukan, begitu juga dengan faktor lainnya seperti modal.

Salah satu bentuk model nonlinier adalah fungsi produksi *Cobb Douglas*. Fungsi produksi *Cobb Douglas* yaitu suatu fungsi yang melibatkan dua atau lebih variabel, yaitu variabel yang satu disebut variabel terikat (variabel yang dijelaskan, yaitu  $Y$ ), dan variabel yang lain disebut variabel bebas (variabel yang menjelaskan, yaitu  $X$ ). Fungsi *Cobb Douglas* diperkenalkan oleh Cobb C. W dan Douglas P. H pada tahun 1928 melalui artikel yang berjudul *A theory of Production* di majalah Ilmiah *American Economic Review* 18 (*Suplement*) halaman 139 sampai 165 (Soekartawi, 1990). Secara sederhana formulasi fungsi produksi *Cobb Douglas* adalah sebagai berikut:

$$Q = A L^a K^b$$

Keterangan :

- $Q$  : output  
 $A$  : konstanta  
 $L$  : tenaga kerja (*labour*)  
 $K$  : modal (*kapital*)  
 $a, b$  : elastisitas *input* faktor produksi

Ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi dalam menggunakan fungsi produksi *Cobb Douglas*, yaitu :

1. Tidak ada nilai pengamatan yang bernilai nol atau suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui (*infinite*);
2. Tidak ada perbedaan teknologi pada pengamatan;
3. Tiap-tiap variabel  $X$  adalah persaingan sempurna;
4. Perbedaan lokasi (pada fungsi produksi) adalah sudah tercakup pada faktor kesalahan (Soekartawi, 1990).

Soekartawi (1993) menyatakan Return to scale (RTS) digunakan untuk mengetahui apakah kegiatan dari usahatani tersebut mengalami kaidah increasing, constan atau decreasing return to scale serta dapat menunjukkan efisiensi produksi secara tehnis. Ada tiga alternatif yang bisa terjadi dalam RTS, yaitu :

1. Decreasing return to scale, apabila  $(b_1 + b_2) < 1$
2. Constant return to scale, apabila  $(b_1 + b_2) = 1$ , artinya bahwa proporsi penambahan faktor produksi akan sama dengan proporsi penambahan produksi.
3. Increasing return to scale, apabila  $(b_1 + b_2) > 1$ , artinya bahwa proporsi penambahan produksi melebihi proporsi penambahan faktor produksi

Return to Scale:

Berdasarkan persamaan fungsi produksi Cobb-Douglas, terdapat tiga situasi yang mungkin dalam tingkat pengembalian terhadap skala (Browning dan Browning, 1989).

1. Jika kenaikan yang proporsional dalam semua *input* sama dengan kenaikan yang proporsional dalam *output* ( $\epsilon_p = 1$ ), maka tingkat pengembalian terhadap skala konstan (*constant returns to scale*).
2. Jika kenaikan yang proporsional dalam *output* kemungkinan lebih besar daripada kenaikan dalam *input* ( $\epsilon_p > 1$ ), maka tingkat pengembalian terhadap skala meningkat (*increasing returns to scale*).
3. Jika kenaikan *output* lebih kecil dari proporsi kenaikan *input* ( $\epsilon_p < 1$ ), maka tingkat pengembalian terhadap skala menurun (*decreasing returns to scale*).

a) Fungsi Produksi

Fungsi produksi adalah suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara output dengan tingkat penggunaan input, seperti yang diungkapkan oleh (Bishop dan Taussiant, 1986:48), bahwa fungsi produksi adalah hubungan matematis yang menggambarkan suatu cara , dimana jumlah dari hasil produksi tertentu tergantung pada jumlah input tertentu yang digunakan.

Menurut Sukirno (2009:195), mengungkapkan bahwa suatu fungsi produksi menunjukkan sifat hubungan diantara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang dihasilkan. Faktor-faktor produksi dikenal pula dengan istilah input dan jumlah produksi selalu juga disebut sebagai output. Fungsi produksi selalu dinyatakan dalam bentuk rumus, yaitu sebagai berikut:

$$Q = F (K, L, R, T)$$

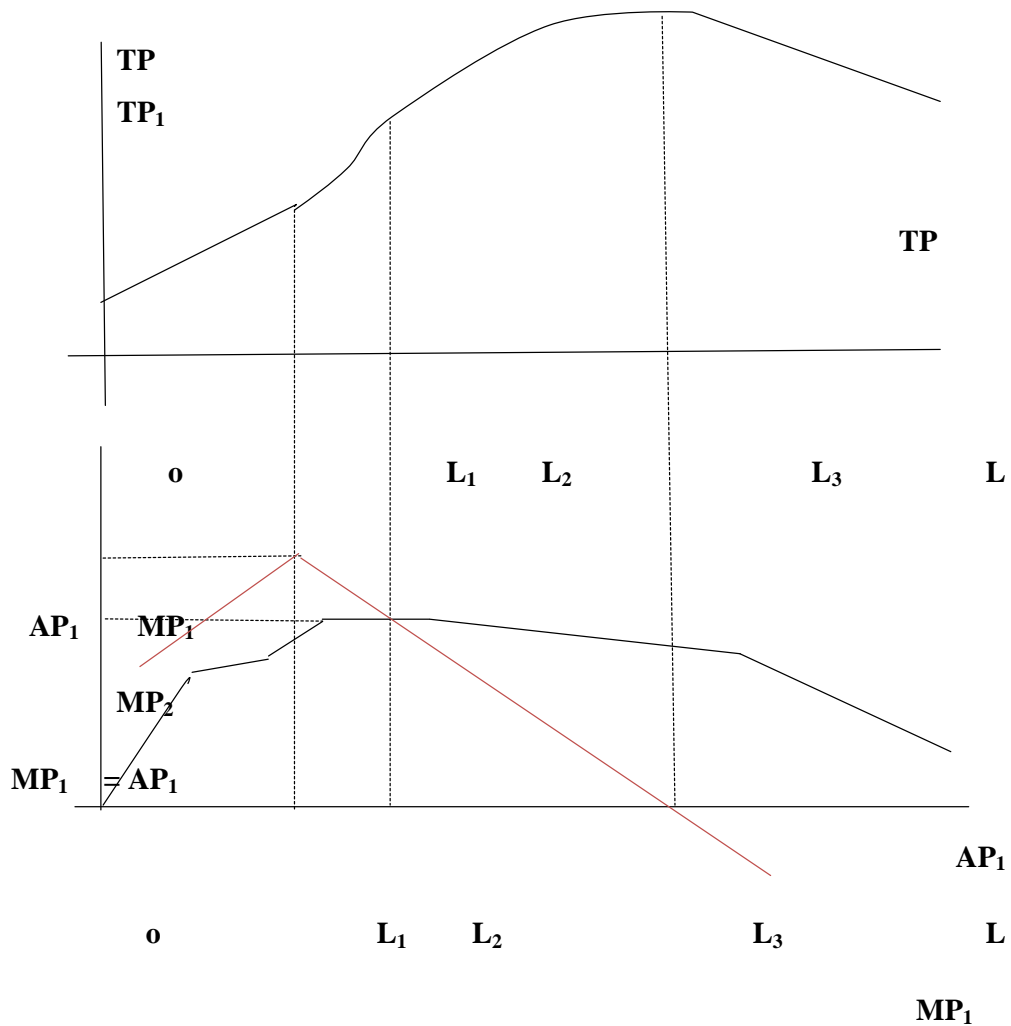
Dimana :

- Q : Jumlah produksi yang dihasilkan(quantity)
- F : Symbol persamaan (function)
- K : Jumlah stok modal (Capital)
- L : Jumlah tenaga kerja(labour)
- R : Kekayaan alam (resources)
- T : Tingkat teknologi yang digunakan (tecnology)

Fungsi produksi secara matematis dapat dinyatakan sebagai berikut:

Produksi jangka pendek adalah produksi yang menggunakan input tetap dan input variabel.

a. Hubungan Kurva TP, APL, dan MPL



Sumber :Pratama Rahardja

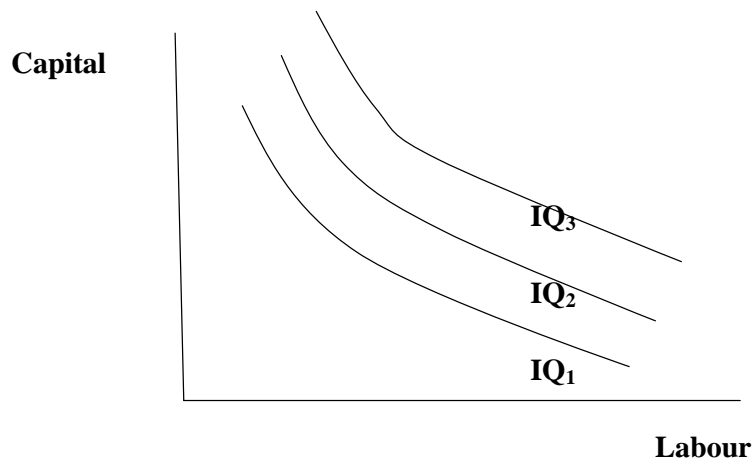
Gambar II.1. Kurva TP, APL, dan MPL

Keterangan:

Tahap awal menunjukkan tenaga kerja yang masih sedikit, apabila ditambah akan meningkatkan total produksi( $TP$ ), produksi rata-rata( $AP$ ) dan produksi marginal ( $MP$ ). Tahap kedua,  $TP$  terus meningkat sampai produksi optimum sedang  $AP$  menurun dan  $MP$  menurun sampai titik nol. Tahap terakhir yaitu penambahan tenaga kerja menurunkan  $TP$  dan  $AP$ , sedangkan  $MP$  negatif.

### b. Kurva Produksi Sama (*Isoquant*)

Isoquant menunjukkan kombinasi dua macam input yang berbeda yang menghasilkan output yang sama.



Gambar II.2. Kurva Produksi Sama

#### 1) Teori Produksi dengan Satu Faktor Berubah

Menurut Sukirno (2009:195), menjelaskan bahwa teori produksi yang sederhana menggambarkan tentang hubungan diantara tingkat produksi suatu barang dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk menghasilkan berbagai tingkat produksi barang tersebut. Dalam analisa tersebut dimisalkan bahwa faktor-faktor produksi lainnya adalah tetap jumlahnya, yaitu modal dan tanah jumlahnya dianggap tidak mengalami perubahan. Juga teknologi dianggap tidak mengalami perubahan. Satu-satunya faktor produksi yang dapat berubah jumlahnya adalah tenaga kerja.

#### 2) Teori dengan Dua Faktor Berubah

Dalam teori ini produksi dengan dua faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya dimisalkan bahwa tenaga kerja dan modal yang dapat diubah jumlahnya. Misalnya kedua faktor yang dapat berubah ini dapat dipertukarkan penggunaannya, yaitu modal dapat menggantikan tenaga kerja dan sebaliknya tenaga kerja dapat menggantikan modal.

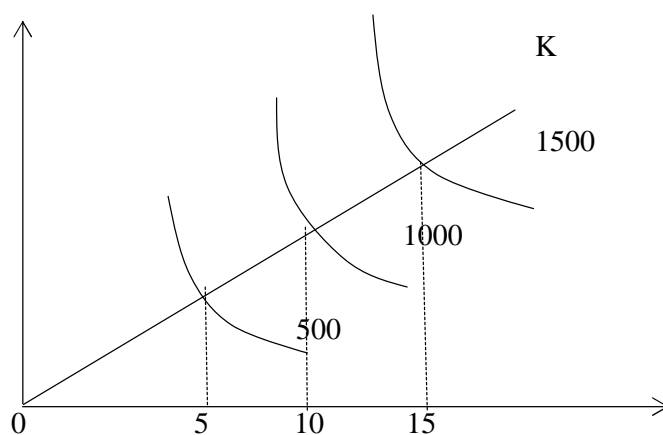
### 3) Return to Scale (RTS)

*Return to scale*(RTS) perlu diketahui agar kita dapat melihat apakah kegiatan usaha yang diteliti tersebut mengikuti kaidah *increasing*, *constan*, atau *decreasing return to scale*.

Dalam hal penambahan faktor input produksi maka implikasi dari hal tersebut adalah perubahan dari output produksi sebagai variabel dependen produksi. Ada tiga fenomena yang biasanya muncul akibat penambahan faktor produksi yang berkaitan dengan output produksi yaitu:

#### a. Skala hasil yang tetap (constant return to scale)

Kondisi ini terjadi bila tambahan output yang di dihasilkan sama dengan tambahan input-nya ( $D\% \text{ output} = D\% \text{ input}$ ).



Gambar II.3. Kurva Skala Hasil yang Tetap

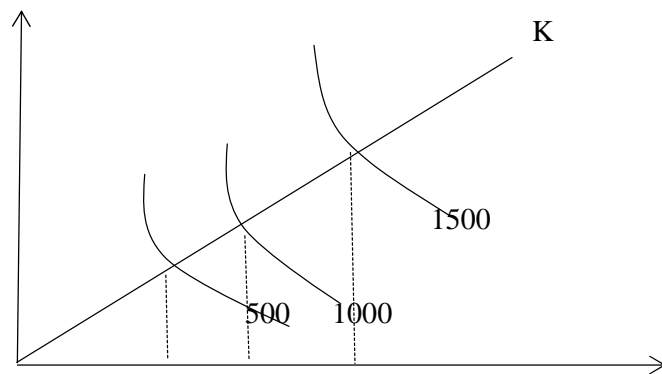


Keterangan:

Perubahan output seiring dengan perubahan input. Pada saat input L yang digunakan 5 unit, output yang dihasilkan sebanyak 500 unit. Dengan bertambahnya input L menjadi 10 unit (naik 100%) maka output-nya pun naik dengan persentase yang sama.

b. Skala hasil yang meningkat (increasing return to scale)

Kondisi ini terjadi apabila tambahan output yang dihasilkan lebih besar dibandingkan tambahan input-nya ( $D\% \text{ output} > D\% \text{ input}$ ).



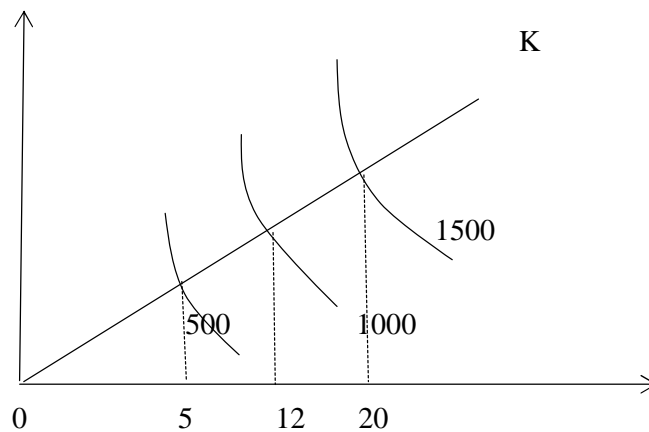
Gambar II.4. Kurva Skala yang Meningkat

Keterangan:

Perubahan persentase output lebih besar dari persentase kenaikan input. Pada saat output yang dihasilkan bertambah menjadi 1000 unit (naik 100% dari mula-mula), penambahan persentase input kurang dari 100%.

c. Skala hasil yang menurun (decreasing return to scale)

Kondisi ini terjadi apabila tambahan output yang dihasilkan lebih kecil dibandingkan tambahan input-nya ( $D\% \text{ output} < D\% \text{ input}$ ).



Gambar II.5. Kurva Skala Hasil yang Menurun

Keterangan:

Penambahan persentase output lebih kecil dari penambahan input. Dari titik A ke titik B, kenaikan output naik 100%, namun kenaikan penggunaan input lebih dari 100%.

Menurut Burhan (2001:57), menyatakan bahwa kegiatan produksi terdiri dari tiga komponen yaitu, input, diproses dan output, dimana input diproses menjadi output. Bentuk hubungan antara input dan output tersebut digambarkan dalam suatu fungsi yang dinamakan fungsi produksi. Jadi fungsi produksi menggambarkan 2 hal, yaitu:

1. Bagaimana hubungan masing-masing input dengan output tertentu.
2. Bagaimana hubungan masing-masing input dengan output, dimana hubungan ini bisa dirumuskan dengan fungsi matematika atau hanya digambarkan dengan grafik atas data empiris.

Menurut Mubyarto (1995:68), “fungsi produksi yaitu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input)”. Menurut Mardi (2006), menjelaskan bahwa faktor produksi sering di sebut “korbanan produksi” karena faktor produksi tersebut dikorbankan untuk menghasilkan produksi, yaitu lahan pertanian, tenaga kerja, modal, dan manajemen. Namun dalam prakteknya keempat faktor tersebut belum cukup untuk dapat menjelaskan tingkat produksi.

Dalam prakteknya soekartawi (1990:4), faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi dua kelompok yaitu: Faktor biologi seperti lahan pertanian dan tingkat kesuburannya, bibit, varitas, pupuk, obat-obatan, benih, gulma, dan sebagainya. Faktor sosial ekonomi seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko, dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedianya kredit, dan sebagainya.

## **2.Strategi dan Kebijakan Ketahanan Pangan**

Kebijakan pangan pemerintah sebagai pelaksanaan Undang-Undang Nomor 7 tahun 1996, dituangkan dalam Peraturan Pemerintah nomor 68 tahun 2002 mengenai ketahanan pangan, yang secara garis besar mengatur:

- Ketersediaan pangan

Dilakukan dengan pengembangan sistem produksi, efisiensi sistem usaha pangan, teknologi produksi pangan, sarana dan prasarana produksi pangan dan mempertahankan lahan produktif.

- Cadangan pangan nasional

Berasal dari cadangan pangan masyarakat dan cadangan pemerintah (dari tingkat desa, kabupaten/kota, propinsi sampai pemerintah pusat). Selanjutnya cadangan masyarakat dilakukan oleh lembaga swadaya masyarakat, organisasi masyarakat, swasta, koperasi dan perorangan.

- Penganekaragaman pangan

Konsumsi pangan yang beraneka ragam dengan prinsip gizi yang seimbang.

- Pencegahan dan penanggulangan masalah pangan

Suatu langkah antisipatif untuk menghindari terjadinya masalah pangan (kelebihan/kekurangan pangan dan kemampuan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan pangan).

- Peran pemerintah daerah dan masyarakat Pemerintah daerah melaksanakan jakan ketahanan pangan di wilayahnya masing-masing melalui pemberian informasi dan pendidikan, meningkatkan motivasi masyarakat dan kemandirian rumah tangga dalam meningkatkan ketahanan pangan. Selanjutnya peran masyarakat dalam ketahanan pangan dilakukan melalui kegiatan produksi, perdagangan dan distribusi pangan, serta cadangan pangan.

- Pengembangan sumber daya manusia dan kerjasama internasional Pengembangan sumber daya manusia dilakukan melalui pendidikan/ pelatihan di bidang pangan, penyebarluasan ilmu dan teknologi di bidang

pangan, serta penyuluhan pangan. Kerjasama internasional meliputi bidang produksi, perdagangan dan distribusi pangan; cadangan pangan; pencegahan dan penanggulangan masalah pangan; serta riset dan teknologi pangan.

Badan Ketahanan Pangan menyusun kebijakan umum mengenai ketahanan pangan yang arahnya adalah mewujudkan kemandirian pangan untuk menjamin ketersediaan dan konsumsi pangan yang cukup, aman, bermutu, dan bergizi seimbang pada tingkat rumah tangga, daerah dan nasional sepanjang waktu dan merata melalui pemanfaatan sumber daya dan budaya lokal, teknologi inovatif dan peluang pasar, serta memperkuat ekonomi kerakyatan dan mengentaskan dari kemiskinan.

#### 1. Kebijakan Umum

Substansi kebijakan umum ketahanan pangan terdiri dari 14 elemen penting, yang tersusun dalam rencana aksi pangan periode 2006-2009, yang diharapkan menjadi panduan pelaksanaan kebijakan umum di tingkat lapangan, yaitu para pelaksana dan para *stakeholders* ketahanan pangan yang meliputi lembaga pemerintah, swasta, BUMN, perguruan tinggi, lembaga swadaya masyarakat dan kalangan masyarakat umum. Rencana aksi tersebut tertuang dalam kegiatan operasional yang di susun dalam bentuk matriks, memuat tujuan kebijakan, dimana masing-masing tujuan tersebut memuat kegiatan, instansi sebagai penanggung jawab, dan indikator keberhasilan. Secara garis besar di sajikan dalam tulisan ini adalah tujuan kebijakan dan kegiatan pada setiap tujuan, sebagai berikut (Badan Ketahanan Pangan) :

a. Tujuan Kebijakan: Menjamin ketersediaan pangan

Kegiatan:

- Pengembangan lahan abadi 15 juta ha lahan sawah beririgasi dan 15 juta ha lahan kering.
- Pengembangan konservasi dan rehabilitasi lahan.
- Pelestarian sumber daya air dan pengelolaan daerah aliran sungai.
- Pengembangan dan penyediaan benih, bibit unggul, dan alsintan.
- Pengaturan pasokan gas untuk memproduksi pupuk.
- Pengembangan skim permodalan bagi petani/nelayan.
- Peningkatan produksi dan produktivitas (perbaikan genetik dan teknologi budaya)
- Pencapaian swasembada lima komoditas strategis (padi, jagung, kedelai, tebu, daging sapi).
- Penyediaan insentif investasi di bidang pangan termasuk industri gula, peternakan dan perikanan.
- Penguatan penyuluhan petani/nelayan dan kemitraan

b. Tujuan Kebijakan: Menata Pertanahan dan Tata Ruang serta Wilayah

Kegiatan:

- Pengembangan reforma agraria.
- Penyusunan tata ruang daerah dan wilayah
- Perbaikan administrasi pertanahan dan sertifikasi lahan.
- Pengenaan sistem perpajakan progresif bagi pelaku konversi lahan pertanian subur dan yang mentelantarkan lahan pertanian.

c. Tujuan Kebijakan: Mengembangkan Cadangan Pangan.

Kegiatan:

- Pengembangan cadangan pangan pemerintah (nasional, daerah, dan desa).
  - Pengembangan lumbung pangan masyarakat.
- d. Tujuan Kebijakan: Mengembangkan Sistem Distribusi Pangan yang Adil dan Efisien.

Kegiatan:

- Pembangunan dan rehabilitasi sarana dan prasarana distribusi.
  - Penghapusan retribusi produk pertanian dan perikanan.
  - Pemberian subsidi transportasi bagi daerah yang sangat rawan pangan dan daerah terpencil.
  - Pengawasan sistem persaingan perdagangan yang tidak sehat.
- e. Tujuan Kebijakan: Menjaga stabilitas harga pangan

Kegiatan:

- Pemantauan harga pangan pokok secara berkala untuk mencegah jatuhnya harga gabah/beras dibawah HPP.
  - Pengelolaan pasokan pangan dan cadangan penyangga untuk stabilitas harga pangan.
- f. Tujuan Kebijakan: Meningkatkan aksesibilitas rumah tangga terhadap pangan

Kegiatan:

- Pemberdayaan masyarakat miskin dan rawan pangan
- Peningkatan efektivitas program raskin

g. Tujuan Kebijakan: Melakukan diversifikasi pangan

Kegiatan:

- Peningkatan diversifikasi konsumsi pangan dengan gizi seimbang
- Pemberian makanan tambahan untuk anak sekolah (PMTAS).
- Pengembangan teknologi pangan
- Diversifikasi usaha tani dan pengembangan pangan lokal.

h. Tujuan Kebijakan: Meningkatkan mutu dan keamanan pangan

Kegiatan:

- Pengembangan dan penerapan sistem mutu pada proses produksi olahan dan perdagangan pangan
- Peningkatan kesadaran mutu dan keamanan pangan bagi konsumen
- Pencegahan dini dan penegakan hukum terhadap pelanggaran aturan mutu dan keamanan pangan.

i. Tujuan Kebijakan: Mencegah dan menangani keadaan rawan pangan

Kegiatan:

- Pengembangan isyarat dini dan penanggulangan keadaan rawan pangan.
- Peningkatan keluarga dasar gizi melalui penyuluhan dan bimbingan sosial dengan menyempurnakan sistem komunikasi, informasi dan edukasi (KIE).
- Pemanfaatan lahan pekarangan untuk peningkatan gizi keluarga.

j. Tujuan Kebijakan: Memfasilitasi penelitian dan pengembangan

Kegiatan:



- Alokasi anggaran negara yang memadai untuk penelitian dan pengembangan.
- Peningkatan kerjasama dan kemitraan antara lembaga penelitian.

k. Tujuan Kebijakan: Meningkatkan peran serta masyarakat

Kegiatan:

- Pemberian penghargaan bagi masyarakat yang berjasa pada pembangunan ketahanan pangan dan gizi.

l. Tujuan Kebijakan: Melaksanakan kerja sama internasional

Kegiatan:

- Penanggulangan kerjasama internasional dalam melawan kelaparan dan kemiskinan.
- Perbaikan kinerja diplomasi ekonomi, sosial dan budaya untuk meningkatkan ketahanan pangan.

m. Tujuan Kebijakan: Mengembangkan sumber daya manusia

Kegiatan:

- Perbaikan program pendidikan, pelatihan dan penyuluhan pangan.
- Pemberian muatan pangan dan gizi pada pendidikan formal dan non formal.
- Pemberian jaminan pendidikan dasar dan menengah, khususnya bagi perempuan dan anak-anak di pedesaan.

n. Tujuan Kebijakan: Kebijakan Makro dan Perdagangan yang kondusif

Kegiatan:

- Kebijakan fiskal yang memberikan insentif dan keringanan pajak bagi usaha pertanian dan bisnis pangan.

- Alokasi APBN dan APBD yang memadai bagi pengembangan sektor pertanian dan pangan.
- Kebijakan perdagangan yang memberikan proteksi dan promosi bagi produk pertanian strategis.

## 2. Arah dan Strategi Kebijakan

Arah dari pembangunan ketahanan pangan adalah mencapai sasaran tingkat mikro (tingkat rumah tangga/individu) dan tingkat makro (nasional). Sasaran diindikasikan sebagai berikut (Badan Ketahanan Pangan):

### a. Tingkat Mikro (rumah tangga)

- Dipertahankannya ketersediaan energi per kapita minimal 2.200 kilokalori/hari, dan penyediaan protein perkapita minimal 57 gram/hari.
- Meningkatnya kemampuan pemanfaatan dan konsumsi pangan perkapita untuk memenuhi kecukupan energi minimal 2.000 kilokalori/hari dan protein perkapita minimal 57 gram/hari, dengan skor PPH minimal sebesar 80.
- Berkurangnya jumlah penduduk yang rawan pangan kronis (yang mengkonsumsi kurang dari 80 persen AKG) menjadi 1 persen, termasuk di dalamnya ibu hamil yang mengalami anemia gizi dan balita dengan gizi kurang.

- Tertanganinya secara cepat penduduk yang mengalami rawan pangan transien di daerah karena bencana alam dan bencana nasional
  - Meningkatnya rata-rata penguasaan lahan petani.
- b. Tingkat Makro (nasional)
- Meningkatnya kemandirian pangan yang di wujudkan melalui pencapaian swasembada beras berkelanjutan. Swasembada jagung pada tahun 2007, swasembada kedelai pada tahun 2015, swasembada gula pada tahun 2009, dan swasembada daging sapi pada tahun 2010; serta membatasi impor pangan utama dibawah 10 persen dari kebutuhan pangan nasional.
  - Meningkatnya *land-man* rasio melalui penetapan lahan abadi beririgasi minimal 15 juta ha, dan lahan kering minimal 15 juta ha.
  - Meningkatnya kemampuan pengelolaan cadangan pangan pemerintah daerah dan pemerintah pusat.
  - Meningkatnya jangkauan jaringan distribusi dan pemasaran pangan yang berkeadilan ke seluruh daerah bagi produsen dan konsumen.
  - Meningkatnya kemampuan pemerintah dalam mengenali, mengantisipasi, dan menangani secara dini, serta dalam melakukan tanggap darurat terhadap masalah kerawanan pangandan gizi.

Strategi pelaksanaan kebijakan umum menuju kepada sasaran dilakukan melalui jalur ganda (*twin-track strategy*) (Badan Ketahanan Pangan):

- Membangun ekonomi berbasis pertanian dan pedesaan untuk menyediakan lapangan kerja dan pendapatan.
- Memenuhi pangan bagi kelompok masyarakat miskin dan rawan pangan melalui pemberian bantuan langsung agar tidak semakin terpuruk, serta pemberdayaan agar mereka semakin mampu mewujudkan ketahanan pangannya secara mandiri.

Kedua strategi ini di jalankan dengan melibatkan seluruh komponen bangsa yaitu pemerintah, masyarakat termasuk LSM, organisasi profesi, organisasi massa, organisasi sosial, koperasi, dan pelaku usaha.

## B. Penelitian Terdahulu

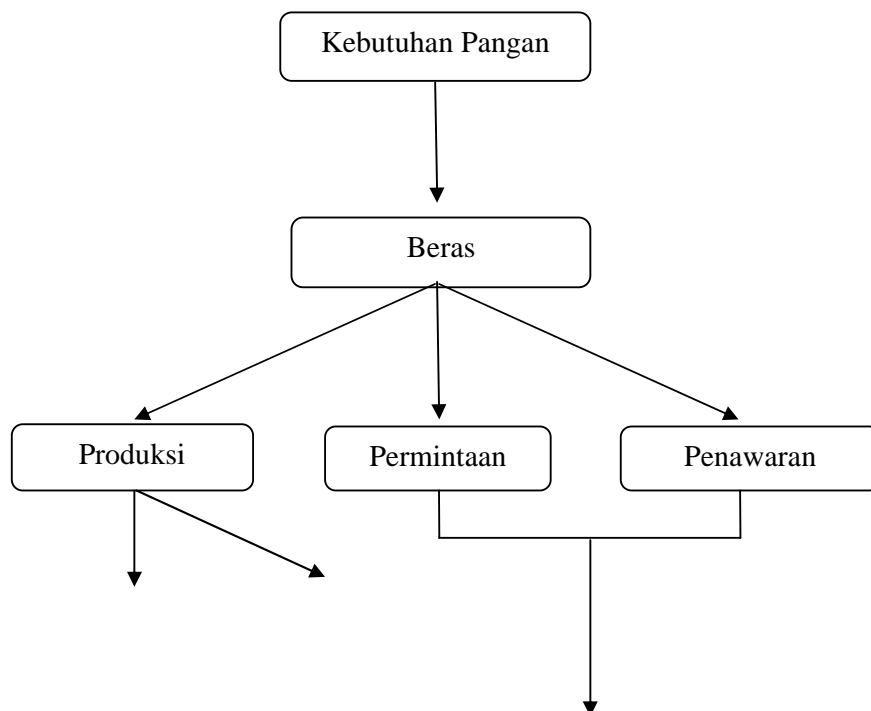
**Tabel II.1**  
**Penelitian Terdahulu**

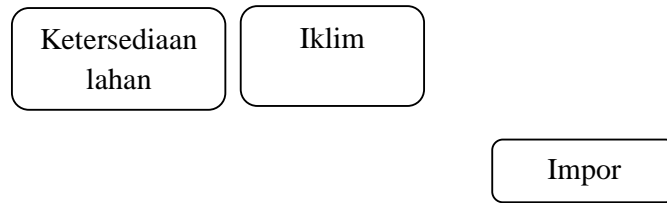
No	Nama Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Riset
1.	Hastarini Dwi Atmanti	Kajian Ketahanan Pangan di Indonesia	Konsep Ketahanan Pangan Mengacu pada pengertian adanya kemampuan mengakses pangan secara cukup untuk mempertahankan kehidupan yang aktif dan sehat.
2.	Nizwar Syafa'at	Kebijakan Pemantapan Ketahanan Pangan Nasional Kedepan	Membangun ketahanan pangan yang mantap dengan memfokuskan pada peningkatan kapasitas produksi rasional untuk 5 komoditas pangan strategis, yaitu padi, jagung, kedelai, tebu, dan daging sapi.
3.	Pantjar Simatupang	Analisis Kritis Terhadap Paradigma dan Kerangka Dasar	Dengan paradigma ini, swasembada pangan ini berguna untuk ketahanan ketersediaan pangan, namun tidak merupakan

		Kebijakan Ketahanan Pangan	keharusan untuk ketahanan pangan sehingga tidak dianjurkan untuk dijadikan sebagai sasaran mutlak kebijakan.
4.	Rossi Prabowo	Kebijakan Pemerintah Indonesia Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Di Indonesia	untuk menjamin keberlanjutan ketahanan pangan melalui peningkatan ketersediaan pangan nasional, terutama beras sekaligus peningkatan kesejahteraan petani dioerlukan kebijakan jangka panjang dan jangka pendek.
5.	Yunastiti Purwaningsih	Ketahanan Pangan: Situasi, Permasalahan, Kebijakan, Dan Pemberdayaan Masyarakat	Ketahanan pangan difokuskan kepada pemberdayaan rumah tangga dan masyarakat agar mampu menolong dirinya sendiri dalam mewujudkan ketahanan pangan dan mengatasi masalah-masalah pangan yang dihadapi.

### C. Kerangka Konseptual

Dari latar belakang penelitian dan landasan teori penelitian, maka peneliti dapat membuat kerangka konseptual sebagai berikut :





Gambar. II.6. Kerangka konseptual

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan Penelitian**

Agar penelitian ini lebih terarah serta sesuai dengan tujuan yang di inginkan, maka penulis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Data dinyatakan dengan statistik dan disajikan lewat grafik dan diagram.

#### **B. Defenisi Operasional Variabel**

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Luas Lahan

Luas lahan adalah areal/tempat yang digunakan untuk melakukan usaha tani diatas sebidang tanah, yang diukur dalam satuan hektat (ha).

2. Produksi

Produksi adalah jumlah hasil tanaman yang dihasilkan dalam satu musim tanam (satu kali proses produksi) yang diukur dalam satuan kilogram (kg).

#### **C. Lokasi, Waktu Penelitian dan Data-data yang diperoleh**

1. Lokasi penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini, maka penulis melakukan penelitian pada Provinsi Sumatera Utara.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian ini direncanakan pada bulan Februari 2017.

3. Data-data yang diperoleh

1. Bulog SUMUT

2. Badan Pusat Statistik Pertanian

3. Dinas Pertanian

#### **D. Jenis Data dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Sumatera Utara. Penulis mengumpulkan materi dari buku-buku serta referensi lainnya yang berhubungan dengan ketahanan pangan di Provinsi Sumatera Utara.

#### **F. Metode Analisis**

Analisis data adalah proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan ditreprestasikan. Metode yang dipilih untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yaitu menjabarkan semua data keterangan yang diperoleh baik dalam bentuk persentase, rata-rata, grafik, dan lain-lain.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Provinsi Sumatera Utara**

##### **1. Kondisi Geografis**

Provinsi Sumatera utara terletak pada 1° - 4° Lintang Utara dan 98°-100° Bujur Timur, merupakan salah satu provinsi yang terletak di Pulau Sumatera. Provinsi Sumatera Utara berbatas sebelah Utara dengan Provinsi Aceh, sebelah barat dengan Samudera Hindia, sebelah Selatan dengan Provinsi Riau dan Provinsi Sumatera Barat serta sebelah Timur dengan selat Malaka. Secara regional Provinsi Sumatera Utara berada pada jalur strategis pelayaran Internasional selat malaka yang dekat dengan Singapura, Malaysia dan Thailand.

Provinsi Sumatera Utara memiliki garis pantai sepanjang 1300 Km. Panjang garis pantai timur 545 Km, panjang garis pantai Barat 375 Km dan panjang garis pantai pulau Nias 380 Km. Terdapat 419 pulau, dengan 237 pulau yang telah memiliki nama, dengan 6 pulau diwilayah pantai timur termasuk pulau berhala sebagai pulau terluar yang berbatasan dengan selat malaka dan sisanya 182 pulau diwilayah pantai barat dengan pulau Wunga dan Pulau Simuk sebagai pulau terluar diwilayah pantai barat.

Pada kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil terdapat hutan Mangrove seluas 63.467,4 Ha dalam kondisi baik seluas: 27.019,57 Ha dan 36.447,83 Ha dalam kondisi rusak tersebar di 6 kabupaten (belum termasuk Nias). Selain hasil laut dan perikanan lainnya, kawasan ini memiliki potensi pariwisata bahari yang belum teridentifikasi seluruhnya.

Daerah pantai di kawasan pantai Barat Sumatera Utara sangat bervariasi yaitu daerah yang curam, berbatu dan di beberapa daerah terdapat pantai yang didominasi rawa. Kondisi pantai semacam ini banyak ditemukan di daerah Kabupaten Tapanuli Tengah, Tapanuli Selatan, Sibolga dan Mandailing Natal. Sedangkan pantai Kabupaten Nias dan Kabupaten Nias Selatan didominasi oleh Pantai berbatu dan berpasir, khususnya yang berhadapan langsung dengan Samudera Indonesia.

Banyak terdapat Pulau-Pulau kecil merupakan ciri yang dimiliki oleh kawasan pesisir barat Sumatera Utara. Pantai Barat ini juga memiliki hamparan Mangrove sekitar 14.270 Ha yang membujur dari pantai Selatan Kabupaten Mandailing Natal sampai kepantai Selatan Kabupaten Tapanuli tengah serta di daerah Pulau-Pulau di Kabupaten Nias dengan ketebalan antara 50-150 meter, terumbu karang di pantai Barat Sumatera Utara terdapat di tiga Kabupaten yaitu, Kabupaten Tapanuli Tengah, Kabupaten Nias dan Kabupaten Nias Selatan yang tumbuh pada kedalaman 3-10 meter.

## **2. Kondisi Iklim, Topografi, dan Luas Wilayah**

### **a. Iklim**

Karena kondisi dekat garis khatulistiwa. Provinsi Sumatera Utara tergolong kedalam daerah beriklim tropis. Ketinggian permukaan daratan Provinsi Sumatera Utara sangat bervariasi, sebagian daerahnya datar, hanya beberapa meter di atas permukaan laut, beriklim cukup panas bisa mencapai 33-40°C, sebagian daerah berbukit dengan kemiringan yang landai, beriklim sedang dan Sumatera Utara sebagian lagi berada pada daerah ketinggian yang suhunya minimalnya bisa mencapai 23-37°C.

Tipe iklim di Sumatera Utara termasuk Iklim tropis dipengaruhi oleh angin Passat dan Muson. Sebagaimana Provinsi lainnya di Indonesia, Provinsi Sumatera Utara mempunyai musim kemarau dan musim penghujan. Musim kemarau biasanya terjadi pada bulan Juni sampai dengan September dan musim penghujan biasanya terjadi pada bulan November sampai dengan bulan Maret, diantara kedua musim itu diselingi oleh musim pancaroba.

Curah hujan relatif cukup tinggi yaitu berkisar 1.431-2.265 mm pertahun atau rata-rata 2.100 mm pertahun, dengan jumlah hari hujan rata-rata sebesar 173-230 hari pertahun. Pada wilayah kering, curah hujan tahunan rata-rata kurang dari 1.500 mm yang tercatat di beberapa bagian wilayah Simalungun, Tapanuli Selatan, dan Tapanuli Utara, sedangkan curah hujan tinggi berkisar antara 2.000 sampai 4.500 mm berlangsung sepanjang tahun di daerah Asahan, Dairi, Deli Serdang, Karo, Labuhan Batu, Langkat, Nias, Tapanuli Tengah dan sebagian besar Tapanuli Selatan. Musim kemarau pada umumnya terjadi pada juni sampai september dan musim penghujan terjadi pada bulan November sampai Maret.

#### **b. Topografi**

Wilayah Sumatera Utara terdiri dari daerah pantai, dataran rendah dan dataran tinggi serta pegunungan bukit barisan yang membujur ditengah-tengah dari Utara ke Selatan. Kemiringan tanah antara 0-12% seluas 65,51% seluas 8,64% dan diatas 40% seluas 24,28%, sedangkan luas wilayah Danau Toba 112.920 Ha atau 1,57%.

Ketinggian lahan di Provinsi Sumatera Utara bervariasi mulai dari 0 - 2200 m dpl. Terbagi atas 3 (tiga) bagian yaitu bagian timur dengan keadaan relatif datar, bagian tengah bergelombang sampai berbukit dan bagian barat merupakan dataran bergelombang.

Wilayah pantai timur yang merupakan dataran rendah seluas 24.921,99 km<sup>2</sup> atau 34,77 persen dari luas wilayah Sumatera Utara adalah daerah yang subur, kelembapan tinggi dengan curah hujan relatif tinggi pula. Banjir juga sering melanda wilayah tersebut akibat berkurangnya pelestarian hutan, erosi, dan pendangkalan sungai. Pada musim kemarau terjadi pula kekurangan persediaan air disebabkan kondisi hutan yang kritis.

Wilayah dataran tinggi dan wilayah pantai barat seluas 46.758,69 Km<sup>2</sup> atau 65,23% dari luas wilayah Sumatera Utara, sebagian besar merupakan pegunungan, memiliki variasi dalam tingkat kesuburan tanah, iklim, topografi dan kontur serta daerah yang struktur tanahnya labil. Beberapa danau, sungai, air terjun dan gunung berapi dijumpai di wilayah ini serta sebagian wilayahnya tercatat sebagai daerah gempa tektonik dan vulkanik.

**Tabel IV. 1. Jumlah Penduduk Daerah Perkotaan dan Perdesaan Menurut Kabupaten/Kota (jiwa), 2014**

Kabupaten/Kota	Daerah		Jumlah
	Perkotaan	Perdesaan	
Kabupaten			
01. Nias	1 621	133 698	135 319
02. Mandailing Natal	71 299	355 083	426 382
03. Tapanuli Selatan	12 281	260 851	273 132
04. Tapanuli Tengah	87 090	255 812	342 902

05. Tapanuli Utara	30 818	260 046	290 864
06. Toba Samosir	44 330	134 238	178 568
07. Labuhanbatu	181 567	272 063	453 630
08. A s a h a n	275 712	424 008	699 720
09. Simalungun	268 267	575 766	844 033
10. D a i r i	49 956	227 619	277 575
11. K a r o	98 935	283 687	382 622
12. Deli Serdang	1 502 882	481 716	1 984 598
13. L a n g k a t	332 874	673 091	1 005 965
14. Nias Selatan	9 767	295 243	305 010
15. Humbang Hasundutan	23 062	157 964	181 026
16. Pakpak Bharat	1 940	42 580	44 520
17. Samosir	11 753	111 312	123 065
18. Serdang Bedagai	222 238	384 129	606 367
19. Batu Bara	126 569	269 910	396 479
20. Padang Lawas Utara	13 642	233 644	247 286
21. Padang Lawas	26 858	225 069	251 927
22. Labuhanbatu Selatan	60 181	246 990	307 171
23. Labuhanbatu Utara	47 203	300 26 2	347 465
24. Nias Utara	3 290	129 445	132 735
25. Nias Barat	-	84 419	84 419
Kota			
71. Sibolga	86 166	-	86 166
72. Tanjungbalai	164 675	-	164 675
73. Pematang siantar	245 104	-	245 104
74. Tebing Tinggi	154 804	-	154 804
75. Medan	2 191 140	-	2 191 140
76. Binjai	250 116	11 374	261 490
77. Padang sidimpuan	146 927	59 569	206 496
78. Gunung sitoli	38 246	95 950	134 196
<b>Sumatera Utara</b>	<b>6 781 313</b>	<b>6 985 538</b>	<b>13 766 851</b>

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara

Jumlah penduduk di Sumatera Utara yang banyak ( lebih dari 13 juta) dan terus bertambah memerlukan produk pangan dalam jumlah yang terus meningkat, sehingga keberadaan lahan sawah dalam jumlah yang cukup dan layak untuk

mendukung ketersediaan dan ketahanan pangan mutlak diperlukan. Disamping itu perlu upaya peningkatan produksi pangan (terutama padi) secara berkelanjutan. Mengandalkan pangan impor untuk ketahanan pangan nasional tentu riskan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk ekonomi, sosial dan politik nasional.

Secara geografis, penyebaran penduduk terbesar masih terkonsentrasi pada wilayah timur, yaitu dimana pada wilayah tersebut terdapat sejumlah kabupaten yang berpenduduk terbesar (di atas 5% dari seluruh penduduk provinsi) dan kepadatan tertinggi (di atas 200 jiwa), seperti Deli Serdang, Langkat, Simalungun, Asahan, Serdang bedagai dan Mandailing Natal. Pada wilayah timur ini juga terdapat sejumlah kota besar dengan distribusi dan kepadatan penduduk terbesar yaitu kota Medan, Binjai, Pematang Siantar, Padang Sidempuan, dan Tanjung Balai.

### **c. Luas Wilayah**

Sumatera Utara memiliki luas total sebesar 181.860,65 Km<sup>2</sup> yang terdiri luas daratan sebesar 71.680,68 Km<sup>2</sup> atau 3.73% dari luas wilayah Republik Indonesia dan luas perairan sebesar 110.000,65 Km<sup>2</sup>, sebagian besar berada di daratan pulau Sumatera Utara dan sebagian kecil berada di pulau Nias, Pulau-pulau Batu serta beberapa pulau kecil, baik diperairan bagian barat maupun dibagian timur pulau Sumatera.

Perkembangan wilayah Provinsi Sumatera Utara mengikuti dinamika kehidupan sosial ekonomi dan perpolitikan di Indonesia. Sampai dengan akhir tahun 2009, secara administratif wilayah Provinsi Sumatera Utara terdiri dari 25

Kabupaten dan 8 kota, 417 Kecamatan dan 5744 Desa/Kelurahan. Kabupaten Mandailing Natal merupakan Kabupaten dengan wilayah terluas yaitu 6.620,70 (9,24%). Sedangkan luas terkecil adalah Kota Sibolga yaitu 10,77 Km<sup>2</sup> (0,02%).

Batas administrasi Wilayah Sumatera Utara berada pada jalur perdagangan Internasional, dekat dengan dua Negara Asean, yaitu Malaysia dan Singapura serta diapit oleh 3 (tiga) Provinsi, dengan batas sebagai berikut : sebelah Utara berbatasan dengan Provinsi Nanggore Aceh Darussalam, sebelah Timur berbatasan dengan Selat Malaka. Sebelah Selatan berbatasan dengan Provinsi Riau dan Provinsi Sumatera Barat. Sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Hindia.

## **B. Hasil Penelitian**

Tingkat produksi beras di Sumatera Utara sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang di luar kemampuan para petani untuk mengendalikannya. Pada umumnya jumlah produksi selalu berubah-ubah dan dari musim ke musim yang lainnya, perubahan ini terutama dipengaruhi oleh keadaan cuaca, iklim dan faktor-faktor alamiah yang lainnya seperti banjir akibat curah hujan yang tinggi atau kemarau yang berkepanjangan. Berikut tabel produksi beras Provinsi Sumatera Utara tahun 2006-2010.

## 1. Produksi Beras

**Tabel IV. 2. Produksi Padi dan Konsumsi Beras Provinsi Sumatera Utara Tahun 2006 – 2010**

Tahun	Produksi Padi		Konsumsi Beras	
	Ton	Pertumbuhan %	Ton	Pertumbuhan %
2006	3.007.636	-12,77	1.921.811	2,46
2007	3.265.834	8,32	1.979.465	3,00
2008	3.340.794	2,55	2.038.849	3,00
2009	3.576.543	7,06	2.100.015	3,00
2010	3.423.578	-4,28	2.163.015	3,00
<b>Pertumbuhan rata-rata</b>		0,75		1,83

Sumber: BPS, Sumatera Utara dalam angka, beberapa penerbitan (2010)

Dalam kurun waktu 2006-2010, produksi padi di Sumatera Utara selalu tumbuh positif, kecuali pada tahun 2006 dan 2010 tumbuh negatif akibat dan pengaruh anomali iklim El Nino. Kondisi ini menunjukkan bahwa apabila kondisi iklim normal maka upaya peningkatan produksi padi bukanlah hal yang sulit untuk dicapai. Namun demikian, yang patut dicermati adalah belum stabilnya laju pertumbuhan produksi padi setiap tahunnya. Selama kurun waktu 2006-2010, laju pertumbuhan produksi padi berfluktuasi dengan rata-rata pertumbuhannya sebesar 0,75 persen per tahun, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel IV.2 pertumbuhan yang cukup tinggi terjadi pada tahun 2007 sebesar 8,32 persen, sedangkan penurunan produksi yang terbesar terjadi pada tahun 2006 mencapai -12,77 persen yang disebabkan oleh musim kemarau yang berkepanjangan pada tahun tersebut, sehingga banyak padi yang mengalami puso (BPS, 2006-2010).



Upaya peningkatan produksi padi tersebut ditempuh melalui berbagai cara, yaitu : peningkatan produktivitas dengan menerapkan teknologi usaha tani terobosan, peningkatan luas areal panen melalui peningkatan intensitas tanaman, pengembangan tanaman padi ke areal baru, termasuk sebagai tanaman sela perkebunan, rehabilitasi irigasi, dan pencetakan sawah baru, peningkatan penanganan panen dan pasca panen untuk menekan kehilangan hasil dan peningkatan mutu produk, melalui pengembangan dan penerapan alat dan mesin pertanian.

Permintaan atas beras baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang bersifat inelastis. Dalam jangka panjang dapat dilihat dan elastisitas pendapatan terhadap permintaan beras adalah inelastis, dimana kenaikan dalam pendapatan hanya menimbulkan kenaikan yang kecil atas permintaan, sedangkan di dalam jangka pendek inelastisnya permintaan terhadap beras karena beras merupakan makanan pokok yang harus dikonsumsi setiap hari, walaupun harganya naik jumlah yang sama masih harus tetap dikonsumsi, sebaliknya pada waktu harga turun konsumsi beras tidak akan banyak bertambah karena kebutuhan konsumsi yang relatif tetap. Oleh karena inelastisnya permintaan terhadap beras tersebut, permintaan tidak akan mengalami perubahan yang sangat besar apabila harga terhadap beras itu mengalami perubahan. .

Belum stabilnya laju pertumbuhan produksi padi, apabila ditelaah lebih lanjut ternyata disebabkan oleh masih tergantungnya sumber pertumbuhan produksi yang berasal dan peningkatan produktivitas. Sementara luas panen padi cenderung turun. Penurunan pertumbuhan luas panen ini disebabkan oleh adanya konversi lahan sawah ke penggunaan non pertanian, serangan hama penyakit,

banjir dan kekeringan serta adanya respon petani terhadap perubahan rasio harga padi terhadap harga komoditas pangan lainnya yang lebih menguntungkan. Namun demikian, walaupun terjadi penurunan luas panen pada periode tersebut, dengan adanya peningkatan produktivitas, telah mampu mendorong peningkatan produksi padi.

**Tabel IV. 3. Produksi Padi, Luas Lahan Panen dan Hasil Per Hektar di Sumatera Utara Tahun 2010 - 2014**

<b>Tahun</b>	<b>Produksi Padi (ton)</b>	<b>Luas Panen (Ha)</b>	<b>Produktifitas (kw/ha)</b>
2010	3.582.302	754.674	47,47
2011	3.607.403	757.547	47,62
2012	3.715.514	765.099	48,56
2013	3.727.249	742.968	50,17
2014	3.628.968	716.654	50,64

Sumber : Badan Ketahanan Pangan Sumatera Utara, 2015

Berdasarkan Tabel IV.3, dapat dilihat bahwa produksi padi di Sumatera Utara luas lahan pertanian. Pada tahun 2013 terjadi penurunan luas lahan pertanian dari tahun sebelumnya mengakibatkan penurunan penawaran padi pada tahun 2014. Menurut Sawastika et al (2000), salah satu yang menyebabkan berfluktuasinya produksi padi nasional adalah konversi lahan pertanian menjadi perumahan yang terus berlangsung dan mengakibatkan penawaran padi cenderung menurun. Laju konversi lahan tidak bisa dikurangi, hal ini dikarenakan adanya kebijakan pemerintah untuk melakukan urbanisasi penduduk yang akan menggunakan lahan pertanian menjadi perumahan.

Menurut Kartika (2011) dalam penelitiannya mengatakan bahwa luas lahan berpengaruh positif terhadap penawaran beras. Hal ini dikarenakan luas lahan merupakan faktor pendukung yang paling besar dibanding faktor lainnya. Menurut Noer dan Agus (2007) bahwa luas lahan pertanian dan produksi per hektar dipengaruhi oleh perubahan harga dan produksi per hektar, dipengaruhi juga oleh perubahan luas areal tanam. Kesimpulan yang dihasilkan penelitiannya bahwa peningkatan produksi beras sebagai akibat dari peningkatan jumlah areal tanam.

Provinsi Sumatera Utara seharusnya sudah dapat memenuhi kebutuhan beras lokal karena memiliki potensi yang besar dilihat dari jumlah petani padi dan potensi alam yang baik, tetapi pada kenyataannya provinsi Sumatera Utara masih bergantung pada beras impor untuk memenuhi kebutuhannya akan beras.

**Tabel IV. 4. Luas Panen, Produksi dan Rata-rata Produksi Padi Sawah + Ladang Menurut Kabupaten/Kota 2013**

<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>Luas Panen (ha)</b>	<b>Produksi (ton)</b>	<b>Rata-rata Produksi (Kw/ha)</b>
Kabupaten			
1. Nias	6 573	20 177	30,70
2. Mandailing Natal	38 401	182 652	47,56
3. Tapanuli Selatan	31 693	151 713	47,87
4. Tapanuli Tengah	29 344	130 065	44,32
5. Tapanuli Utara	26 338	125 825	47,77
6. Toba Samosir	24 260	137 057	56,49
7. Labuhan Batu	27 856	122 053	43,83

8. Asahan	18 718	103 887	55,50
9. Simalungun	87 504	477 489	54,57
10. Dairi	18 877	95 823	50,76
11. Karo	24 068	121 502	50,48
12. Deli Serdang	80 104	449 818	56,15
13. Langkat	80 899	407918	50,42
14. Nias Selatan	24 462	101950	41,68
15. Humbang Hasundutan	19 002	89953	47,34
16. Pakpak Barat	4 978	15788	31,72
17. Samosir	8 305	43246	502,07
18. Serdang Bedagai	71 789	394 978	55,02
19. Batu Bara	34 926	181 590	51,99
20. Padang Lawas Utara	18 327	74 463	40,63
21. Padang Lawas	14 573	60 509	41,52
22. Labuhan Batu Selatan	674	3 020	44,81
23. Labuhan Batu Utara	20 677	95 681	46,27
24. Nias Utara	2 029	5 762	28,40
25. Nias Barat	2 012	6 126	30,45
Kota			
26. Sibolga	-	-	-
27. Tanjung Balai	266	1 224	46,03
28. Pematang Siantar	3 165	19 638	54,32
29. Tebing Tinggi	769	3 683	47,89

30. Medan	3 552	17 098	48,14
31. Binjai	3 962	19 707	49,74
32. Padang Sidempuan	10 752	53 034	49,32
33. Gunung Sitoli	3 663	14 253	38,91
<b>Sumatera Utara</b>	<b>742 968</b>	<b>3 727 681</b>	<b>50,17</b>

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara

Jumlah produksi padi sawah menurut Kabupaten/kota tahun 2013 tertinggi pertama di Provinsi Sumatera utara yaitu di Kabupaten Simalungun mencapai 477.489 ton, yang kedua terdapat pada Kabupaten Deli Serdang yaitu 449.818 ton, yang ketiga Kabupaten Langkat yaitu 407.918 ton. Jumlah produksi terendah di Provinsi Sumatera Utara yaitu di Kota Tanjung Balai 1.224 ton. Jumlah Rata-rata produksi padi sawah tertinggi pertama di Kabupaten Toba Samosir yaitu 56,49 Kw/ha, yang kedua terdapat pada Kabupaten Deli Serdang yaitu 56,15 Kw/ha, yang ketiga terdapat pada Kabupaten Serdang Berdagai 55,02. Jumlah rata-rata terendah produksi padi sawah terdapat pada Kabupaten Nias Utara yaitu 28,40 Kw/ha.

Ketahanan Pangan itu selain dilihat dari segi padi juga dilihat dari segi ubi, jangung dan lain-lain (Holtikultura).

**Tabel IV. 5. Produksi Ubi Kayu Menurut Kabupaten/Kota (ton), 2009-2014**

<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Kabupaten						
1. Nias	51 298	5 981	2 857	3 900	1 737	1 731
2.Mandailing Natal	1 799	1 967	1 951	2 362	2 521	2 853

3. Tapanuli Selatan	8 854	9 955	7 377	13 453	12 730	13 215
4. Tapanuli Tengah	33 506	34 076	31 057	31 771	36 525	33 648
5. Tapanuli Utara	37 451	38 398	43 852	62 928	62 448	64 853
6. Toba Samosir	10 560	29 760	35 933	74 029	40 112	24 837
7. Labuhan Batu	2 428	164	114	1 684	-	-
8. Asahan	18 536	18 464	17 265	15 304	20 082	19 940
9. Simalungun	373 304	351 575	327 185	336 555	387 994	380 701
10. Dairi	6 280	10 778	8 595	10 592	11 073	7 492
11. Karo	52	848	345	3 149	2 746	255
12. Deli Serdang	167 017	78 734	116 834	121 396	253 301	178 790
13. Langkat	9 244	10 793	39 827	44 801	25 001	29 802
14. Nias Selatan	72 585	53 452	10 724	10 075	9 633	13 005
15. Humbang Hasundutan	12 469	13 845	24 324	23 697	15 920	18 404
16. Pakpak Barat	441	2 502	2 781	1 118	1 791	3 386
17. Samosir	16 163	7 379	8 102	7 880	8 756	8 387
18. Serdang Bedagai	111 066	148 734	292 398	246 835	466 103	474 990
19. Batu Bara	22 994	23 436	63 159	94 982	114 483	56 833
20. Padang Lawas Utara	8 925	7 457	8 518	8 769	3 971	4 396
21. Padang Lawas	10 482	7 882	4 068	6 089	4 998	5 805
22. Labuhan Batu Selatan	X	1 426	1 091	1 612	4 162	3 682
23. Labuhan Batu Utara	X	3 391	3 817	2 877	867	1 778
24. Nias Utara	X	5 545	6 067	12 022	1 282	981
25. Nias Barat	X	851	1 668	3 644	1 323	1 037
Kota						
26. Sibolga	-	-	-	-	-	-
27. Tanjung Balai	390	1 062	484	765	575	525

28. Pematang Siantar	9 091	10 210	10 290	7 218	4 693	7 297
29. Tebing Tinggi	7 148	8 695	7 889	7 578	9 170	9 824
30. Medan	7 533	7 260	2 348	2 086	1 870	2 570
31. Binjai	3 147	3 678	1 236	1 983	1 990	2 483
32. Padang Sidempuan	4 521	4 877	7 052	4 319	4 371	4 047
33. Gunung Sitoli	X	2 398	2 503	6 045	5 994	3 075
<b>Sumatera Utara</b>	<b>1 007 284</b>	<b>905 571</b>	<b>1 091 711</b>	<b>1 171 520</b>	<b>1 518 221</b>	<b>1 383 346</b>

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara

Keterangan : x = masih bergabung dengan Kabupaten Induk.

Produksi ubi kayu Provinsi Sumatera Utara selama periode 2009 – 2014 terus meningkat hanya saja di tahun 2010 dan 2014 jumlah produksi ubi kayu menurun. Jumlah produksi ubi kayu tahun 2010 tercatat sebanyak 905.571 ton dan pada tahun 2014 tercatat sebanyak 1.383.346 ton. Jumlah produksi ubi kayu terbesar di Provinsi Sumatera Utara yaitu di Kabupaten Serdang Bedagai mencapai 474.990 ton, dan paling rendah yaitu di Kabupaten karo pada tahun 2009 hanya 52 ton saja.

**Tabel IV. 6. Luas Panen, Produksi dan Rata-Rata Produksi Jagung Menurut Kabupaten/Kota, 2015**

<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>Luas Panen (ha)</b>	<b>Produksi (ton)</b>	<b>Rata-rata Produksi (kw/ha)</b>
Kabupaten			
1. N i a s	71	241	33,95
2. Mandailing Natal	255	828	32,48
3. Tapanuli Selatan	915	4 054	44,3
4 . Tapanuli Tengah	280	1 192	42,58
5. Tapanuli Utara	3 587	18 030	50,26

6. Toba Samosir	1 737	11 189	64,41
7. Labuhan batu	619	3 305	53,4
8. A s a h a n	2 333	10 625	45,54
9. Simalungun	63 079	381 685	60,51
10.D a i r i	39 261	259 033	65,98
11.K a r o	83 931	553 208	65,91
12.Deli Serdang	16 001	74 324	46,45
13.L a n g k a t	20 862	147 368	70,64
14.Nias Selatan	317	1 210	38,17
15.Humbang Hasundutan	523	2 525	48,28
16.Pakpak Bharat	1 678	9 070	54,05
17.Samosir	1 202	7 008	58,31
18.Serdang Bedagai	3 441	15 785	45,87
19.Batu Bara	353	1 432	40,56
20.Padang Lawas Utara	149	644	43,21
21.Padang Lawas	329	1 260	38,3
22.Labuhan batu Selatan	148	572	38,62
23.Labuhan batu Utara	71	305	42,95
24.Nias Utara	54	185	34,17
25.Nias Barat	21	73	34,76
Kota			
71.S i b o l g a	-	-	-
72.Tanjung balai	11	62	55,91
73.Pematang siantar	998	5 653	56,65
74.Tebing Tinggi	28	130	46,27
75.M e d a n	354	1 415	39,96



76.Binjai	963	5 842	60,66
77.Padang sidempuan	194	1 129	58,19
78.Gunung sitoli	7	26	37,43
<b>Sumatera Utara</b>	<b>243 772</b>	<b>1 519 407</b>	<b>62,33</b>

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara

Jumlah produksi Jagung di Provinsi Sumatera Utara tercatat sebanyak 1.519.407 ton. Jumlah produksi Jagung terbesar di Provinsi Sumatera Utara yaitu di Kabupaten Karo mencapai 553.208 ton, dan paling rendah yaitu di Kota Gunung sitoli hanya 26 ton.

## 2. Kebijakan Pangan

Cara yang dilakukan untuk meningkatkan ketahanan pangan di Provinsi Sumatera Utara antara lain :

1. Pemantapan dan peningkatan produksi pangan domestik melalui intensifikasi dan ekstensifikasi pada lahan yang sesuai dan masih potensial.
2. Pelestarian lahan pangan melalui audit lahan sawah, penerbitan peraturan daerah, pencegahan konversi lahan pangan, dan pencadangan lahan untuk pangan/beras yang mesti disertai kompensasi yang memadai bagi produsen.
3. Fasilitasi dan jaminan kelancaran pasokan sarana produksi, terutama benih/bibit dan pupuk.
4. Peningkatan dan perbaikan infrastruktur produksi dan transportasi didaerah sentra produksi melalui alokasi anggaran pemerintah pusat.

5. Pengembangan produksi bahan pangan organik dan bahan pangan berbasis sumberdaya lokal.
6. Pengembangan cadangan pangan daerah melalui pengembangan kerjasama antar pemerintah kabupaten/kota dan peningkatan/revitalisasi fungsi dan peran lumbung desa dan cadangan pangan masyarakat.
7. Pemantapan kesepakatan alokasi anggaran pertanian provinsi dan kabupaten/kota sentra produksi.
8. Peningkatan ketersediaan dan kefungisian infrastruktur pasar dan pengolahan hasil.
9. Peningkatan fasilitas pengeringan dan pengolahan hasil pangan pada daerah pasang surut .

Krisis ekonomi telah memacu meningkatnya harga-harga pangan pokok khususnya beras, bahkan pernah mencapai 178%. Ini menyebabkan semakin meningkatnya pengeluaran rumah tangga untuk pangan dan menurunnya ketahanan pangan ditingkat rumah tangga. Selama krisis ekonomi, telah terjadi peningkatan jumlah rumah tangga defisit energi dan protein. Sementara itu, telah terjadi pula penurunan kualitas konsumsi pangan penduduk yang ditandai dengan terjadinya penurunan konsumsi pangan hewani.

Indonesia sebenarnya tidak pernah mengalami kelangkaan beras yang mengganggu ketahanan pangan. Selama krisis berlangsung, tidak ditemukan bukti akan kelangkaan beras atau pangan secara keseluruhan, akan tetapi ada banyak keluarga yang tidak mampu membeli pangan untuk memenuhi kebutuhan gizi. Kekurangan pangan terjadi di beberapa lokasi, terutama di daerah yang mengalami kekeringan parah atau di daerah yang terjadi konflik etnis. Mereka tidak dapat

dikategorikan sebagai kelompok rawan pangan dengan menggunakan ukuran kecukupan beras dan daya beli karena masalah yang dihadapi hanya mempunyai pengaruh yang kecil terhadap ketersediaan dan harga beras. Kebijakan pangan yang dibangun dengan pondasi kemampuan membeli beras ( yang sama saja artinya dengan kebijakan harga beras murah ) justru akan membuat penduduk miskin dipedesaan yang 14 juta orang diantaranya adalah petani padi semakin terpuruk.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Ketahanan pangan merupakan basis utama dalam mewujudkan ketahanan ekonomi, ketahanan nasional yang berkelanjutan. Ketahanan pangan merupakan sinergi dan interaksi utama dari subsistem ketersediaan, distribusi dan konsumsi, dimana dalam mencapai ketahanan pangan dapat dilakukan alternatif pilihan apakah swasembada atau kecukupan. Dalam pencapaian swasembada perlu difokuskan pada terwujudnya ketahanan pangan.
2. Pangan merupakan kebutuhan mendasar bagi manusia untuk dapat mempertahankan hidup dan karenanya kecukupan pangan bagi setiap orang setiap waktu merupakan hak azasi yang layak dipenuhi. Berdasarkan kenyataan tersebut, maka masalah pemenuhan kebutuhan pangan bagi seluruh penduduk setiap saat disuatu wilayah menjadi sasaran utama kebijakan pangan bagi pemerintahan suatu negara. Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduknya.
3. Sumatera Utara sebagai salah satu daerah penghasil padi mempunyai tingkat produksi padi yang berfluktuasi dari waktu ke waktu. Kondisi luas panen di Sumatera Utara semakin terancam dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk setiap tahun yang menyebabkan permintaan terhadap

lahan perumahan dan infrastruktur semakin meningkat. Selain luas panen, konsumsi per kapita penduduk Sumatera Utara juga menjadi faktor yang berpengaruh terhadap ketahanan pangan di Sumatera Utara.

4. faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi dua kelompok yaitu: Faktor biologi seperti lahan pertanian dan tingkat kesuburannya, bibit, varitas, pupuk, obat-obatan, benih, gulma, dan sebagainya. Faktor sosial ekonomi seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko, dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedianya kredit, dan sebagainya.

## **B. Saran**

Adapun saran yang bisa di berikan adalah sebaiknya pemerintah Provinsi Sumatera Utara harus lebih memperhatikan masalah ketahanan pangan yang ada di Sumatera Utara. Karena masih banyak masyarakat yang belum memahami bagaimana cara atau strategi yang baik guna menjaga ketahanan pangan misalnya meningkatkan produksi padi disetiap Kabupaten/Kota agar tidak mengimpor beras dari luar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Suryana. 2003. *Kapita Selekta Evolusi Pemikiran Kebijakan Ketahanan Pangan*. Yogyakarta. : BPFU UGM
- Arifin, Bustanul. 2004. *Analisis Ekonomi Pertanian Indonesia*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas.
- Bayu Krisnamurthi. 2003. Penganeka-ragaman Pangan : Pengalaman 40 tahun dan Tantangan ke Depan. *Jurnal Ekonomi Rakyat*. Th. II-No.7-Oktober2003.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Utara. <http://bpssumut.go.id>, Diakses tanggal 10 April 2017.
- Byron, W.J. 1998. On the Protection and Promotion of the Right to Food: An Ethical Reflection. *In* B.W.J. LeMay (eds.), *Science, Ethics, and Food*. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C and International Rice Research Institute, Manila, p. 14-30.
- Darwanto, Dwidjono H. 2005. Ketahanan pangan berbasis produksi dan kesejahteraan petani. *MMA-UGM Yogyakarta, Ilmu Pertanian Vol.12 No.2*, : 152 – 164
- Krisnamurthi, Bayu. 2006. *Mencari Bentuk Politik Ekonomi Pertanian Indonesia*.
- Mudrajad Kuncoro. 2013. *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Edisi 4. Yogyakarta:Erlangga.
- Rahardja, Prathama. 2008. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi & Makroekonomi)*, Edisi ketiga/Pratama Rahardja, Mandala Manurung, - Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2008.
- Simatupang, P. 1999. Toward Sustainable Food Security: The World to a New Paradigm. *In* Simatupang, P.; Pasaribu, S.; Bakri, S.; and Stinger, B. (eds.). *Indonesia Economic Crisis: Effects on Agriculture and Policy Responses*. CASER-CIES University of Adelaide, Australia. P.141-167.
- Soekartawi. 1990. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Pembahasan Analisis Faktor Produksi Cobb Douglas*. Jakarta : Rajawali Pres.
- Timmer, C.P. 1997. Farmers and Markets: The Political Economy of New Paradigms. *American Journal of Agricultural Economics* 79(2):621-627.

Tulus T. H. Tambunan. 2001. Perekonomian Indonesia Teori dan Temuan Empiris. Jakarta : Ghalia Indonesia.