ANALISIS STRATEGI KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA DI PROVINSI SUMATERA UTARA

SKRIPSI

Diajukan Guna Untuk Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi (S.E) Pada
Program Studi Ekonomi Pembangunan

Oleh :

Nama : REZA PAHLEVI
NPM : 1405180052
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2019

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

بسم الله الرحمن الرحيم

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Panitia Ujian Strata-1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Rabu, tanggal 20 Maret 2019, pukul 14.00 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, memperhatikan, dan seterusnya.

MEMUTUSKAN

Nama	: REZA PAHLEVI
NPM	: 1405180052
Program Studi	: EKONOMI PEMBANGUNAN
Judul Skripsi	: ANALISIS STRATEGI KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA DI PROVINSI SUMATERA UTARA
Dinyatakan	: (C/B) *Lulus Yudisium dan telah memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*

Tim Penguji

Penguji I	Penguji II
(Dr. PRAWIDYA HARIANI RS)	(HADRIMAN KHAIR, S.P, M.Sc)

Pembimbing

(Dra. ROSWITA HAFNI, M.Si)

Panitia Ujian

Ketua	Sekretaris
(H. JANURI, S.E., M.M., M.Si.)	(ADE GUNAWAN, S.E., M.Si.)

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

بسم الله الرحمن الرحيم

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini disusun oleh :

Nama	**: REZA PAHLEVI**
N.P.M	**: 1405180052**
Program Studi	**: EKONOMI PEMBANGUNAN**
Judul Skripsi	**: ANALISIS STRATGEI KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA DI PROVINSI SUMATERA UTARA**

Disetujui dan memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam ujian mempertahankan skripsi.

Medan, Maret 2019

Pembimbing Skripsi

Dra. ROSWITA HAFNI, M.Si

Diketahui/Disetujui
Oleh:

Ketua Program Studi	**Dekan**
Ekonomi Pembangunan	**Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU**
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU	
Dr. PRAWIDYA HARIANI RS	**H. JANURI, SE., MM., M.Si**

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : REZA PAHLEVI
N.P.M : 1405180052
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN
Judul Skripsi : ANALISIS STRATEGI KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN TERHADAP KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA DI PROVINSI SUMATERA UTARA

Tanggal	Deskripsi Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
16/10-2018	- Acc Proposal Seminar - lanjutkan ambil data - Data luas lahan pertanian di Sumut - luas lahan (PADI) serta produksi ya - IPM (pendidikan & kesehatan) - thn 2012 s/d 2017		
25/10-2018	- lengkapi data yg dianggap dari thn 2012 s/d 2017.		
10/11-2018	- lengkapi data tema judul.		
22/2-2019	- bab IV → pembahasan bab V → interpretasi. lengkapi dak.		
1/3-2019	Analisis data. → deskripsikan interpretasi dari tema bab IV - perbaiki penulisan. - perbaiki tata cara		
11/3-2019	ACC skripsi ini dilanjutkan ujian hijau		

Medan, Maret 2019
Diketahui /Disetujui
Ketua Program Studi
Ekonomi Pembangunan

Pembimbing Skripsi

Dra. Hj. ROSWITA HAFNI, M.Si

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS

SURAT PERNYATAAN
PENELITIAN/SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Reza Pahlevi

NPM : 1405180052

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis (Ekonomi Pembangunan)

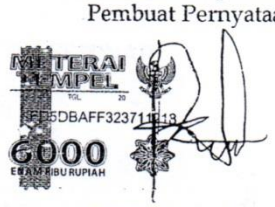
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU)

Menyatakan bahwa:

1. Saya bersedia melakukan penelitian untuk penyusunan skripsi atas usaha sendiri, baik dalam hal penyusunan proposal penelitian, pengumpulan data penelitian, dan penyusunan laporan akhir penelitian/skripsi.
2. Saya bersedia dikenakan sanksi untuk melakukan penelitian ulang apabila terbukti penelitian saya mengandung hal-hal sebagai berikut :
   - Menjiplak/Plagiat hasil karya penelitian orang lain.
   - Merekayasa tanda angket, wawancara, observasi, atau dokumentasi.
3. Saya bersedia dituntut di depan pengadilan apabila saya terbukti memalsukan stempel, kop surat, atau identitas perusahaan lainnya.
4. Saya bersedia mengikuti sidang meja hijau secepat-cepatnya 3 bulan setelah tanggal dikeluarkannya surat "penetapan proyek proposal/makalah/skripsi dan penghunjukkan Dosen Pembimbing" dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat dengan kesadaran sendiri.

Medan, 29 September 2018
Pembuat Pernyataan



Reza Pahlevi

NB :

- Surat pernyataan asli diserahkan kepada Program Studi Pada saat pengajuan judul
- Foto copy surat pernyataan dilampirkan di proposal dan skripsi

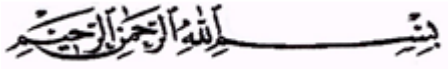
ABSTRAK

REZA PAHLEVI. NPM 1405180052. ANALISA STRATEGI KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN TERHADAP PENINGKATANKUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA DI PROVINSI SUMATERA UTARA. SKRIPSI 2019.

Dalam skripsi ini, penulis mengambil judul penelitian "**Analisa Strategi Kebijakan Ketahanan Pangan Terhadap Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia Di Provinsi Sumatera Utara.** Penelitian bertujuan untuk memperkuat judul. Analisis dilakukan secara deskriptif, Ketahanan pangan merupakan salah satu hal yang menunjang terbentuknya kualitas sumber daya manusia yang baik karena pangan merupakan kebutuhan dasar yang paling esensial bagi manusia untuk mempertahankan hidup dan kehidupan Undang-undang pangan nomor:7/1996 Bab VII Pasal 45 mengamanatkan pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok yang pemenuhannya merupakan bagian dari Hak Asasi Manusia (HAM) dan Pentingnya ketahanan pangan diantaranya dikarenakan ketahanan pangan mempengaruhi status gizi mayarakat itusendiri. Jika ketahanan pangan kurang maka status gizi otomatis menjadi kurang dan menyebabkan turunnya derajat kesehatan. Dengan demikian maka ketahanan pangan sangat erat kaitannya dengan aspek gizi dan kesehatan. Apabila ketahanan pangan yang selalu kurang dari kecukupan dalam jangka waktu tertentu dapat mengakibatkan kurang gizi walaupun tidak menderita penyakit dapat menyebabkan kurang gizi.

Kata Kunci : Konsumsi pangan, Indeks Pembangunan Manusia, Status gizi.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikumWarahmatullahi Wabarokatuh

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kesabaran serta kekuatan serta kesempatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"ANALISIS STRATEGI KEBIJAKAN KETAHANAN PANGAN TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA DI PROVINSI SUMATERA UTARA"** yang diajukan untuk melengkapi tugas dan syarat menyelesaikan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Ekonomi Pembangunan.

Skripsi ini dipersembahkan terkhususnya kepada kedua orang tua ku, ayahanda ARSYAD PULUNGAN dan ibunda HASIBAH yang telah memberikan doa dan dukungan yang penuh kasih sayang, spiritual, moral,dan material yang takakan ternilai. Meraka mampu mendidik dan membesarkan anak-anaknya hingga kejenjang pendidikan yang lebih tinggi, sehingga ridho anak menjadi orang yang sukses dunia dan akhirat. Berkat doa dan restu mereka sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam proses penyususan skripsi ini, penulis banyak mengalami berbagai kendala, rintangan, cobaan, ujian, yang dialami saat menyusun skripsi ini, namun

berkat bimbingan, dukungan dan motivasi berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Agussani, M.AP, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak H. Jainuri, SE, M.Si, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara.
3. Ibu Dr. Prawidya Hariani RS S.E., M,Si., selaku Ketua Jurusan Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Dra. Hj. Roswita Hafni, M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dra. Hj. Roswita Hafni, M.si., selaku Dosen Pembimbing saya yang telah banyak memberikan waktu serta selalu sabar memberikan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Bapak / Ibu Dosen mata kuliah Jurusan Ekonomi Pembangunan atas ilmunya yang bermanfaat.
7. Seluruh Staf Biro Fakultas Ekonomi, Ekonomi Pembangunan yang telah banyak membantu penulis dalam pengurusan berkas-berkas yang dibutuhkan.
8. Kepada saudara tercinta Abang Surya Helmi dan Kakak Armi Mawaddah, dan Abang Putra Kurnia Halim semoga segara menyusul, adik Amin Rais

juga yang telah memberikan semangat dan motivasi serta masukan pikiran untuk bisa mengerjakan skripsi kepada penulis.

9. Kepada Sahabatku Solahuddin, S.E dan Yedi Zulfarman yang telah memberikan masukan semangat dalam mengerjakan skripsi.
10. Sahabat-sahabat seperjuangan yang juga sedang berusaha mendapatkan gelar sarjananya yaitu Muhammad Ihsan, Suci Rahmadani yang telah bekerja keras selama perkuliahan dan penyususan skripsi.
11. Kepada teman-teman EP angkatan 2014 kelas A dan B. semoga keberkahan dan kesuksesan selalu menyertai kita semua.
12. Seluruh pihak terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan penyusun skripsi ini.

Seluruh bantuan yang tidak ternilai harganya ini dapat saya balas satu persatu, semoga ALLAH SWT membalasnya sebagai amal ibadah dan akan menjadi manfaat yang sangat besar bagi kita semua. Amin

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan-perbaikan kedepan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Medan, 2019

Penulis

REZA PAHLEVI PULUNGAN

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK ..... **i**

KATA PENGANTAR ..... **ii**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR TABEL ..... **ix**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 7

1.3 Batasan Masalah 8

1.4 Rumusan Masalah 8

1.5 Tujuan Penelitian 8

1.6 Manfaat Peneitian 9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **10**

2.1 Landasan Teori 10

2.1.1 TeoriProduksi 10

A. PengertianTeoriProduksi 10

B. FungsiProduksi 12

C.FaktorFaktorProduksi 15

D. Produksi Jangka Pendek 23

E.Produksi Jangka Panjang..... 24

2.1.2 Pengertian TanamanPangan 25

2.1.3 Tahap-Tahap Pembangunan Pertanian 27

2.2.1 Pangan 31

2.2.2 Penggolongan pangan dan gizi 31

2.2.3 Pangan Dan Gizi Sebagai Pilar Pembangunan Sumber Daya Manusia Indonesia 33

2.2.4 Pengukuran Ketahanan Pangan. 33

2.2.5 Indikator Ketahanan Pangan33

2.2.6 Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Ketahanan Pangan35

2.3.1 Sumber Daya Manusia37

2.3.2 Indeks Pembangunan Manusia38

2.3.3KomponenPembangunanManusia39

2.4.1ArahKebijakandanStrategiNasional39

2.4.2StrategiBadanKetahananPangan41

2.2PenelitianTerdahulu42

2.3 Kerangka Konseptual 43

BAB III METODE PENELITIAN.....44

3.1 Pendekatan Penelitian 44

3.2 Definisi Operasional Variabel 44

3.3 LokasidanWaktuPenelitian.....45

3.4 Jenis Data danSumber Data.....45

3.4.1 LokasiPenelitian 45

3.4.2 WaktuPenelitian.....45

3.5 TeknikPengumpulan Data 45

3.6Tahapananalisisdeskriptif 45

BAB IV PEMBAHASAN 48

4.1 GambaranUmumGeografiProvinsi Sumatera Utara.....48

4.1.1LetakProvinsi Sumatera Utara.....48

4.1.2 KondisiIklim Dan Topografi Sumatera Utara 48

4.2 KondisiDemografiProvinsi Sumatera Utara.....49

4.3Kondisi Social.....53

4.4 Deskripsi Data danpembahasan.....53

4.4.1 AnalisisPerkembanganProduksiJenisPajali di Provinsi Sumatera Utara54

BAB V 57

5.1 kesimpulan..... ..... .57

5.2 Saran 57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

HALAMAN

Tabel 1.1 Perkembangan angka harapan hidup 9

Tabel 4.1Luas wilayah, Jumlah Pendudukdan Kepadatan Menurut Kabupaten/Kota

Tahun 2017

…….....51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Konsumsi Pangan Penduduk Provinsi Sumatera Utara Tahun 2013-2017

.....**6**

Gambar1.2 Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi Sumatera Utara Tahun 2013 - 2017 9

Gambar1.3 Status Gizi Buruk, Gizi Kurang, Gizi Lebih Tahun 2015-2017 12

Gambar 4.1 Produksi Padi Sawah Dan Luas Panen Di Provinsi Sumatera Utara 2013-2017 54

Produksi Kacang Kedelai dan Jagung Provinsi Sumatera Utara Tahun 2014-2018 54

Gambar 4.2 Luas Lahan Pertanian Akibat Alih Fungsi Di Provinsi Sumatera Utara 2013-2017 55

Gambar 1.1. Konsumsi Pangan Penduduk Provinsi Sumatera Utara Tahun 2013-2017

.....**6**

Gambar1.2 Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi Sumatera Utara Tahun 2013 - 2017 9

Gambar1.3 Status Gizi Buruk, Gizi Kurang, Gizi Lebih Tahun 2015-2017 12

Gambar 4.1 Produksi Padi Sawah Dan Luas Panen Di Provinsi Sumatera Utara 2013-2017 54

Produksi Kacang Kedelai dan Jagung Provinsi Sumatera Utara Tahun 2014-2018 54

Gambar 4.2 Luas Lahan Pertanian Akibat Alih Fungsi Di Provinsi Sumatera Utara 2013-2017.....55

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pangan adalah kebutuhan pokok sekaligus menjadi esensi kehidupan manusia, karenanya hak atas pangan menjadi bagian sangat penting dari hak asasi manusia. Permintaan akan pangan yang merupakan kebutuhan dasar manusia akan terus meningkat seiring dengan perkembangan jumlah penduduk dan peningkatan kualitas hidup. Kebutuhan pangan penduduk Indonesia akan terus meningkat pada waktu mendatang. Apalagi masih tingginya tingkat konsumsi beras perkapita penduduk Indonesia sebesar 130,1 kg/tahun, merupakan permasalahan yang berat untuk ketahanan pangan, ditambah lagi adanya penurunan kemampuan produktivitas beras dalam negeri yang disebabkan karena penciutan lahan, terjadinya *leveling off* dari peningkatan produktivitas padi, perubahan iklim dan berbagai masalah lain. (Subagyo, 2010).

Ketahanan pangan merupakan salah satu aspek penting untuk mencapai *Sustainable Deveolpement Goals* (SDGs).Dalam tujuan kedua SDGs yaitu mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan meningktkan gizi serta mendorong pertanian yang berkelanjtan.Dari tujuan kedua SDGs ketahanan pangan dikatan tercapai apabila masyarakat bebas dari kelapara.

Ketahanan pangan merupakan salah satu hal yang menunjang terbentuknya kualitas sumber daya manusia yang baik karena pangan merupakan kebutuhan dasar yang paling esensial bagi manusia untuk mempertahankan hidup dan kehidupan. Undang-undang pangan nomor: 7/1996 Bab VII Pasal 45

mengamanatkan pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok yang pemenuhannya merupakan bagian dari Hak Asasi Manusia (HAM).

Pentingnya ketahanan pangan diantaranya dikarenakan ketahanan pangan mempengaruhi status gizi mayarakat itu sendiri.Jika ketahanan pangan kurang maka status gizi otomatis menjadi kurang dan menyebabkan turunnya derajat kesehatan.Dengan demikian maka ketahanan pangan sangat erat kaitannya dengan aspek gizi dan kesehatan.Apabila ketahanan pangan yang selalu kurang dari kecukupan dalam jangka waktu tertentu dapat mengakibatkan kurang gizi walaupun tidak menderita penyakit, dapat menyebabkan kurang gizi.

Ketersediaan pangan di Indonesia mengalami fluktuasi dari tahun 2012, 2013 dan 2014. Tahun 2012 sebesar 3896 kkal/kap/hari menurun menjadi 3849 kkal/kap/hari, kemudian 2013 mengalami peningkatan menjadi 4130 kkal/kap/hari. Hal tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan pangan di Indonesia melebihi standar yang telah ditentukan yaitu 2400 kkal/kap/hari.Sedangkan ketersediaan sudah melebihi standar nasional belum selaras dengan konsumsi pangan penduduk Indonesia yang belum memenuhi standar.

Konsumsi pangan penduduk Indonesia juga mengalami fluktuasi dari tahun 2012, 2013, dan 2014. Tahun 2012 sebesar 1945 kkal/kap/hari menurun menjadi 1931 kkal/kap/hari, kemudian pada tahun 2013 meningkat menjadi 1949 kkal/kap/hari.

Pembangunan keadaan pangan, gizi dan kesehatan penduduk di Indonesia secara umum telah meningkat.Akan tetapi belum semua penduduk telah tercukupi kebutuhan pangan dan gizinya.Penduduk di daerah kantong kemiskinan masih

menderita kurang pangan dan gizi. Permasalahan pangan dan gizi di Indonesia merupakan masalah yang komplek, yang menyangkut antara lain masalah kependudukan, pendidikan, pertanian, industri, masalah sosial, ekonomi, budaya, dan politik/kebijaksanaan, yang terkait satu sama lain (Sri Handayani,1996 dalam Pangan, Gizi Dan Kesehatan Masyarakat, 2016).

Keberhasilan pembangunan suatu bangsa tergantung kepada keberhasilan bangsa itu sendiri dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas, sehat, cerdas, dan produktif merupakan faktor utama yang diperlukan untuk melaksanakan pembangunan nasional.

Peranan pangan dan gizi sangatlah penting dalam upaya pembangunan sumber daya manusia. Indonesia sebagai Negara yang kaya akan sumber daya alam mengalami krisis pangan tentunya menjadi hal yang aneh. Indonesia mempunyai 400 jenis tanaman penghasil buah, 370 jenis tanaman penghasil sayuran, 70 jenis tanaman berumbi, 60 jenis penyegar dan 55 jenis tanaman rempah-rempah (Ali Khomsan, 2004 dalam Pangan, Gizi Dan Kesehatan Masyarakat, 2016).

Situasi ketahanan pangan di Negara Indonesia masih lemah. Hal ini ditunjukkan antara lain oleh jumlah penduduk rawan pangan (tingkat konsumsi <90% dari rekomendasi 2000kkal/kap/hari dan sangat rawan pangan (tingkat konsumsi <70% dari rekomendasi) masih cukup besar, yaitu masing-masing 36,85 juta dan 15,48 juta jiwa untuk tahun 2002, anak-anak balita kurang gizi masih cukup besar yaitu 5,02 juta dan 5,12 juta jiwa untuk tahun 2002 dan 2003 (Ali Khosman, 2003).

Kebijakan pangan adalah untuk menjamin ketahanan pangan yang meliputi pasokan, diversifikasi, keamanan, kelembagaan, dan organisasi pangan.Karena itu, kebijakan ini diperlukan untuk meningkatkan kemandirian pangan. Pembangunan yang mengabaikan keswadayaan dalam kebutuhan dasar penduduk akan menjadi tergantung pada Negara lain. Artinya negara akan menjadi negara yang tidak berdaulat dalam hal pangan (Arifin, 2004).

Indonesia sebagai negara yang dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduknya. Oleh karena itu kebijakan ketahanan pangan menjadi isu sentral dalam pembangunan serta merupakan fokus utama dalam pembangunan pertanian.Peningkatan kebutuhan pangan seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan peningkatan kesempatan kerja bagi penduduk guna memperoleh pendapatan yang layak agar akses terhadap pangan merupakan dua komponen utama dalam perwujudan ketahanan pangan. Kebijakan pemantapan ketahanan pangan dalam hal ini termasuk didalamnya adalah terwujudnya stabilitas pangan nasional (Suryana, 2005).

Sumber daya manusia di Indonesia pada saat ini dapat dikatakan belum bisa bersaing dengan sumber daya manusia dari Negara lain. Hal ini dikarenakan Indonesia masih memiliki problem dalam pembangunan manusia dan adanya celah yang dimiliki oleh pemerintah dalam memenuhi kebutuhan pokok masyarakat di Indonesia terutama dalam pemenuhan pangan dan peningkatan gizi.

Masalah kekurangan konsumsi pangan bukanlah merupakan hal baru.Namun masalah ini tetap actual terutama di negara-negara sedang

berkembang contohnya Indonesia. Sebab akan mempunyai dampak yang sangat nyata terhadap timbulnya masalah gizi. Tujuan utama pembangunan nasional adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dilakukan secara berkelanjutan untuk membentuk SDM yang sehat, cerdas dan produktif (Supariasa, 2002)

Untuk memperoleh sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas telah dikembangkan visi pembangunan kesehatan yaitu Indonesia sehat 2010 yang diantaranya mengharapkan peningkatan perilaku yang proaktif untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan mencegah resiko terjadinya penyakit serta berperan aktif dalam gerakan kesehatan masyarakat. Seluruh upaya diatas memiliki kaitan erat dengan gizi masyarakat. Karena perbaikan gizi dapat diandaikan sebagai tindakan promotif dan preventif yang merupakan jiwa dari visi Indonesia sehat (Depkes RI,2002).

Untuk mencapai gizi yang prima, orang harus makan makanan yang beraneka ragam menggunakan semua macam bahan makanan dari semua golongan, serta bahan makanan dalam jumlah dan kualitas yang benar dan tepat.Manusia membutuhkan 45 macam zat gizi untuk hidupnya. Zat-zat gizi ini dikelompokkan dalam kelompok besar yaitu protein, lemak, hidrat arang, vitamin dan mineral. Dalam mewujudkan keadaan gizi yang baik, tubuh manusia membutuhkan macam dan jumlah zat gizi dalam ukuran yang sebanding dengan yang dibutuhkan tubuh (Notoatmojdo,2003).

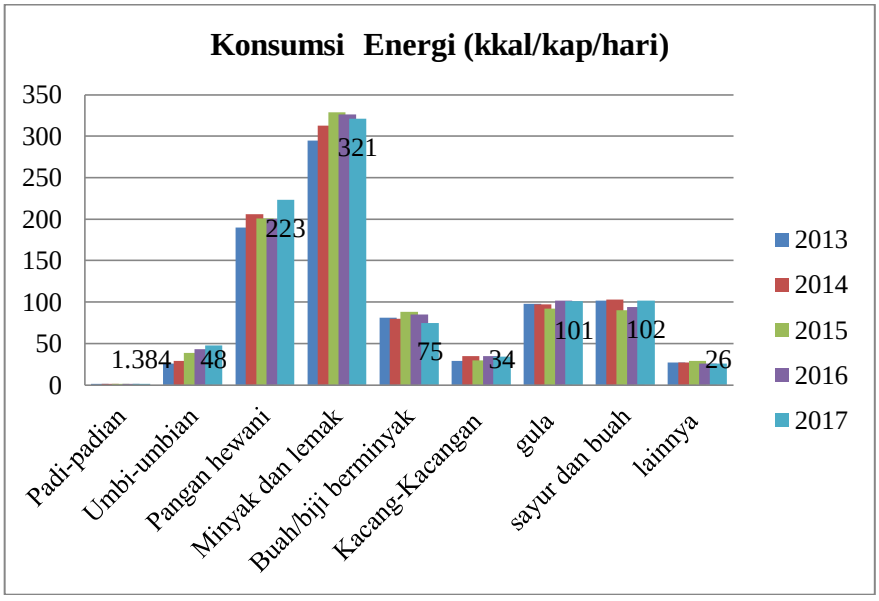
Keadaan gizi masayrakat akan mempengaruhi tingkat kesehatan dan umur harapan hidup yang nerupakan salah satu unsur utama dalam penentuan

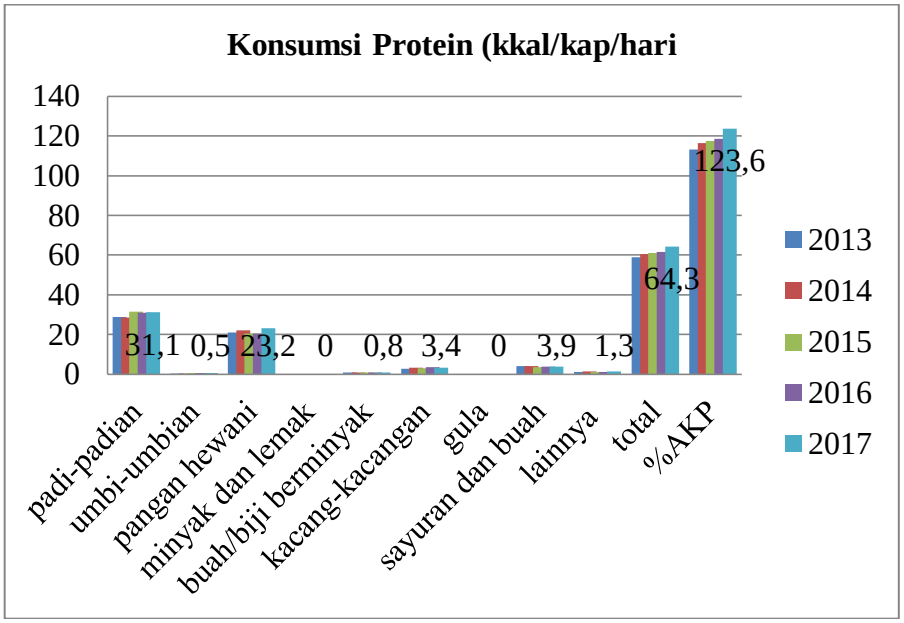
keberhasilan pembangunan negara yang dikenal dengan istilah *Human development index* (HDI). Secara umum di Indonesia terdapat dua masalah gizi utama yaitu kurang gizi makro dan kurang gizi mikro.Kurang gizi makro pada dasarnya merupakan gangguan kesehatan yang disebabkan oleh kekurangan asupan energy dan protein.Aspek kesehatan tidak kalah pentingnya dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia.Tidak hanya tingkat pendidikan yang tinggi, namun terjaminnya kesehatan secara memadai merupakan modal utama dalam produktifitas. Terpenuhinya kebutuhan fisik akan kesehatan tentu akan memperlancar invidu dalam melakukan aktivitas/pekerjaannya dengan baik, sehingga kemungkinan menambah penghasilan pun dapat dicapai, dengan begit, sagatlah penting untuk memperhatikan tingkat kesehatan suatu penduduk demi tercapainya produktifitas kerja yang tinggi sehingga kehidupan yang makmur sebagai tujuan pembangunan dapat terwujud.

Penganekaragaman pangan atau diversifikasi pangan merupakan jalan keluar yang saat ini dianggap paling baik untuk memecahkan masalah dalam pemenuhan kebutuhan pangan. Melalui penataan pola makan yang tidak ahanya bergantung pada satu sumber pangan memungkinkan masyarakat dapat menetapkan pangan pilihan sendiri. Hal ini dapat dilihat dari konsumsi pangan sebagai berikut.

Gambar 1.1

Konsumsi Pangan Penduduk Provinsi Sumatera Utara Tahun 2013-2017





Sumber : Susenas 2013-2017 triwulan 1 ; BPS diolah dan dijustifikasi dengan pendekatan pengeluaran, oleh BKP

Berdasarkan grafik diatas bahwasanya konsumsi pangan penduduk Provinsi Sumatera Utara dari Tahun 2013-2017 dilihat dari konsumsi energy

terdapat peningkatan dari tahun 2013 sampai dengan 2015 yaitu 104,4% AKE sampai 114,8% AKE ,dan terjadi penurunan di tahun 2016 yaitu 114,2% AKE, sedangkan 2017 terjadi peningkatan yaitu 115,7% AKE. Konsumsi pangan Protein penduduk di Provinsi Sumatera Utara cenderung meningkat yaitu dari tahun 2013 sebanyak 113,3% AKP, tahun 2014 sebanyak 116,3% AKP, tahun 2015 sebanyak 117,5% AKP, serta 2017 semakin meningkat yaitu 123,6% AKP. Pangan sumber protein, baik protein hewani maupun protein nabati berperan sebagai pembentuk jaringan tubuh. Kecukupan protein seseorang dipengaruhi oleh berat badan, usia (Tahap pertumbuhan dan Perkembangan) dan mutu protein dalam pola konsumsi pangannya. Perhitungan kecukupan protein didasarkan pada kebutuhan protein per kilogram berat badan menurut umur dan jenis kelamin, berdasarkan hasil review yang dilakukan IOM (2005); demikian pula untuk tambahan kecukupan protein bagi ibu menyusui (IOM, 2005), dengan data berat badan rata-rata sehat penduduk Indonesia menurut kelompok umur dan jenis kelamin, seperti halnya pada perhitungan AKE.Pemenuhan kebutuhan gizi mikro yang berkualitas berkaitan erat dengan konsumsi protein, terutama protein hewani. Dalam kaitannya dengan mengatasi masalah gizi mikro terutama mineral zat Besi, Zink, Selenium, Kalsium dan Vitamin B12, serta masalah *stunting*, sejak usia dini yang merupakan masalah gizi dan kesehatan masyarakat di Indonesia, perlu ditingkatkan asupan protein terutama dari pangan hewani. Meningkatkan konsumsi protein hewani yang rendah lemak seharusnya dalam konteks gizi seimbang menjadi kebijakan dan program.Banyak bukti bahwa konsumsi pangan hewani meningkatkan pertumbuhan linear dan perkembangan kognitif

anak.Masalah gizi sampai saat ini adalah masalah yang mendapat perhatian di hampir semua negara berkembang termasuk Indonesia dan khususnya Provinsi Sumatera Utara adalah masalah KEP, karena masalah ini erat dengan masalah kelaparan dan kemiskinan.Angka prevalensi KEP terutama pada anak balita masih cukup tinggi, sedang pada orang dewasa KEP sering dijumpai pada ibu hamil dan ibu menyusui, terutama penghasilan. KEP merupakan masalah gizi makro, adalah salah satu berkaitan dengan kekurangan zat gizi yang dapat menurunkan kualitas fisik dan mental serta meningkatkan resiko kesakitan.Konsumsi pangan yang cukup merupakan factor utama untuk memenuhi kebutuhan gizi bagi tubuh. Apabila tubuh kekurangan zat gizi, khususnya energy dan protein dalam jangka waktu tertentu akan berdampak pada menurunkannya produktivitas kerja. Pola konsumsi pangan yang terlalu tergantung pada satu jenis pangan dapat menimbulkan beberapa masalah. Pertama keadaan pangan akan selalu rawan karena apabila terjadi kekurangan dalam jenis pangan akan timbul kerisauan di dalam masyarakat. Kedua pola konsumsi pangan yang mengutamakan satu jenis pangan tidak dapat menjamin keseimbangan gizi yang memadai.

Masalah gizi terjadi akibat asupan zat gizi yang salah dan ketidakmampuan tubuh untuk memanfaatkan asupan gizi tersebut oleh berbagai factor, kedua penyebab ini akan jelas gambarannya dengan meningkatnya usia Masalah gizi makro adalah maslah gizi yang utamanya disebabkan ketiakseimbangan antara kebutuhan dan asupan energy dan protein kekurangan zat gizi makro umumnya disertai dengan kekurangan zat gizi mikro (notoatmodjo,2003).

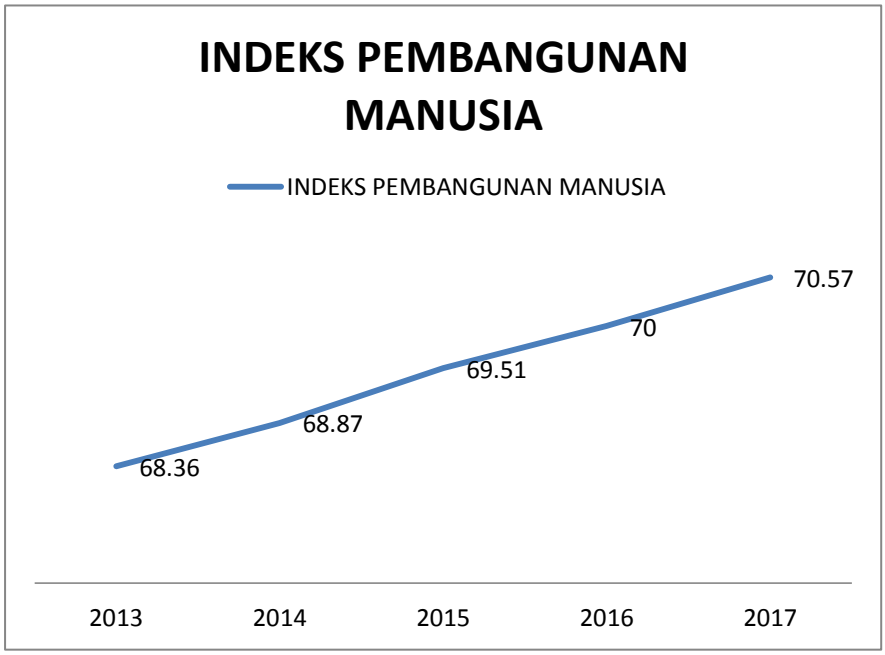
Salah satu indikator keberhasilan yang dapat dipakai untuk mengukur keberhasilan suatu bangsa dalam membangun sumber daya manusia adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau *Human Development Indeks.*Berdasarkan IPM maka pembangunan sumber daya manusia belum menunjukkan hasil yang menggembirakan.Pada tahun 2003, IPM Indonesia menempati urutan ke 112 dari 174 negara (UNDP 2003 dalam Beban Ganda Masalah dan Implikasinya terhadap Kebijakan Pembangunan Kesehatan Nasional, 2005). Sedangkan pada tahun 2004, IPM Indonesia menempati peringkat 111 dari 177 negara (UNDP 2004, dalam Beban Ganda Masalah dan Implikasinya terhadap Kebijakan Pembangunan Kesehatan Nasional, 2005), yang merupakan peringkat lebih rendah dibandingkan peringkat IPM negara-negara tetangga. Rendahnya IPM ini dipengaruhi oleh rendahnya status gizi dan kesehatan penduduk Indonesia (Hananto 2002, dalam Pangan, Gizi Dan Kesehatan Masyarakat,2016).

Menurut *United Nations Development Programme* (UNDP), Indeks PembangunanManusia (IPM) mengukur capaian pembangunan manusia berbasis sejumlah komponen dasar kualitas hidup. IPM dibangun melalui pendekatan tiga dimensi dasar, sebagai ukurankualitas hidup, yaitu umur panjang dan sehat, pengetahuan dan standar hidup layak.Untuk mengukur dimensi umur panjang dan sehat (dimensi kesehatan) digunakan Angka Harapan Hidup (AHH) waktu lahir.Untuk mengukur dimensi pengetahuan digunakan gabungan indikator Angka Melek Huruf dan Rata-rata Lama Sekolah.Salah satu indikator keberhasilan yang dapat dipakai untuk mengukur keberhasilan suatu bangsa dalam membangun

sumber dauya manusia adalah Indeks Pembangunan Manusia *atau Human Development Index*.

Adapun data IPM (Indeks Pembangunan Manusia) dan indeks harapan hidup di kabupaten kota sumatera utara dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Gambar 1.2
Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi Sumatera Utara
Tahun 2013 2017



Sumber: Badan Pusat Statistik

Berdasarkan Grafik Indeks Pembangunan Manusia Sumatera Utara dari tahun diatas bahwa dari tahun 2013 sampai dengan 2017 terjadi peningkatan dimana pada tahun 2013 IPM sebesar 68,36%, IPM tahun 2014 sebesar 68,87%, IPM tahun 2015 sebesar 69,51%, IPM tahun 2016 sebesar 70%, IPM tahun 2017 sebesar 70,57%, dimana peringkat pertama diduduki oleh Kota Medan, Kota

Pematangsiantar diperingkat kedua dan Kabupaten Nias pada peringkat terendah dengan IPM pada tahun 2013 sebesar 57,43%. Peningkatan IPM tiap tahun di Kota Medan 79,98%, berarti bahwa kualitas hidup di Kota Medan sangat tinggi,Pertumbuhan IPM yang tinggi pada tahun 2017 didorong oleh peningkatan semua indeks komponen pembentuknya. Indeks pendidikan merupakan komponen IPM yang tinggi. Sementara itu indeks kesehatan yang diwakili oleh angka harapan hidup saat lahir, indikator terkait bidang kesehatan yang mempengaruhi nilai IPM yaitu angka harapan hidup (AHH) adalah perkiraan lama hidup rata-rata penduduk dengan asumsi tidak ada perubahan mortalitas (kematian) menurut umur. AHH merupakan angka pendekatan yang menunujukkan kemampuan untuk bertahan hidup lebih lama dalam meningkatkan derajat kesehatan pada khusunya.

Tabel 1.1

Perkembaangan Angka harapan hidup tahun 2012-2016

Kabupaten Kota	Angka Harapan Hidup				
	2012	2013	2014	2015	2016
Sumatera Utara	67.46	67.94	68.04	68.29	68.33
Nias	68.45	68.77	68.87	68.97	69.07
Mandailing Natal	60.6	61.08	61.18	61.58	61.77
Tapanuli Selatan	62.42	63.04	63.14	63.74	64.01
Tapanuli Tengah	66.43	66.47	66.49	66.59	66.62
Tapanuli Utara	66.76	67.15	67.25	67.55	67.71
Toba Samosir	68.59	68.94	69.04	69.14	69.25
Labuhan Batu	69.16	69.24	69.26	69.36	69.4
Asahan	66.85	67.17	67.27	67.37	67.47
Simalungun	69.87	70.14	70.24	70.34	70.43
Dairi	66.92	67.38	67.48	67.78	67.95
Karo	70.29	70.38	70.42	70.62	70.69
Deli Serdang	70.74	70.78	70.8	71	71.06

Langkat	66.86	67.23	67.33	67.63	67.79
Nias Selatan	66.82	67.06	67.16	67.66	67.83
Humbang Hasundutan	67.42	67.7	67.8	68.1	68.26
Pakpak Bharat	64.35	64.42	64.45	64.85	64.95
Samosir	69.23	69.56	69.66	70.26	70.47
Serdang Bedagai	66.66	67.17	67.27	67.47	67.63
Batu Bara	65.06	65.4	65.5	65.8	65.95
Padang Lawas Utara	66.31	66.38	66.4	66.5	66.54
Padang Lawas	65.84	65.97	66.01	66.31	66.4
Labuhanbatu Selatan	67.97	68.03	68.06	68.09	68.11
Labuanbatu Utara	68.17	68.4	68.5	68.7	68.8
Nias Utara	68.12	68.39	68.49	68.59	68.68
Nias Barat	67.15	67.54	67.64	67.94	68.1
Sibolga	66.82	67.3	67.4	67.7	67.87
Tanjungbalai	60.96	61.3	61.4	61.9	62.09
Pematangsiantar	71.44	71.59	71.69	72.29	72.46
Tebing Tinggi	69.8	69.94	70.04	70.14	70.21
Medan	71.98	72.13	72.18	72.28	72.34
Binjai	71.2	71.34	71.39	71.59	71.67
Padangsidimpuan	68.08	68.22	68.27	68.32	68.37
Gunungsitoli	69.98	70.13	70.19	70.29	70.36

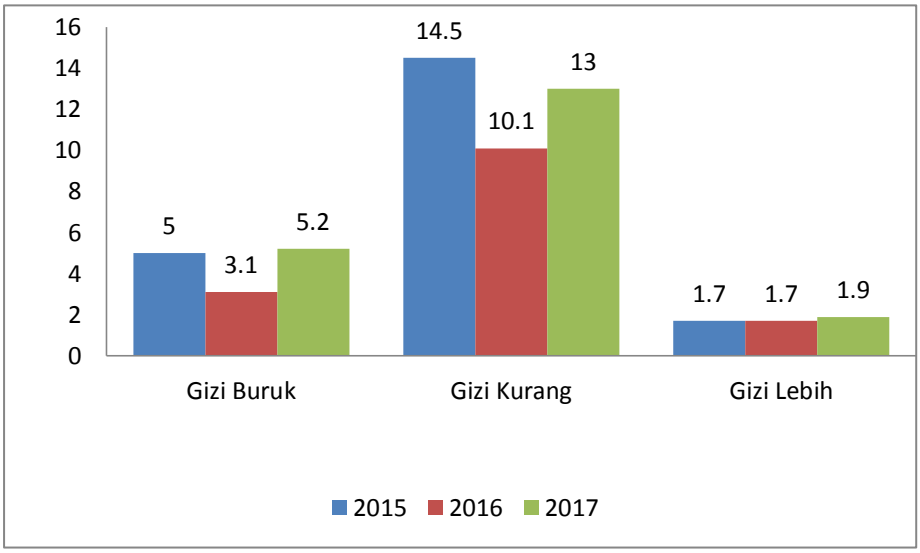
Sumber : Badan Pusat Statistic Provinsi Sumatera Utara

Pada tahun 2016, nilai AHH Sumatera Utara 68,33 lebih tinggi dari nilai AHH tahun 2015 sebesar 68,29, pada tahun 2014 AHH sebesar 68,04, pada tahun 2013 AHH sebesar 67,94, pada tahun 2012 sebesar 67,46. Kabupaten /kota dengan nilai AHH tertinggi yaitu Kota Medan sebesar 71,98 tahun 2012 dan sebesar 72,13 pada tahun 2013 , pada tahun 2014 AHH sebesar 72,18, pada tahun 2015 AHH sebesar 72,28, sedangkan pada tahun 2016 AHH sebesar 72.34 dan kabupaten/kota dengan nilai AHH terendah yaitu mandailin natal sebesar pada

tahun 2016 sebesar 61,77. Terdapat beberapa factor yang menyebabkan rendahnya harapan hidup yaitu tingginya prevalensi status gizi.

Gambar 1.3

Status Gizi Buruk, Gizi Kurang, Gizi Lebih Tahun 2015-2017



Sumber: Bidang Kesmas Dinas Kesehatan Prov. Sumatera Utara

Berdasarkan Grafik diatas menunjukkan kondisi balita di Provinsi Sumatera Utara, pada tahun 2015, terdapat balita gizi buruk sebesar 5% dan gizi kurang sebesar 14,5%, gizi lebih sebesar 1,7% sedangkan tahun 2016 gizi buruk sebesar 3,1% dan gizi kurang sebesar 10,1%, gizi lebih sebesar 1,7% dan pada tahun 2017 prevalensi balita gizi buruk dan kurang di Sumatera Utara pada tahun 2017 sebesar 18,2% yang terdiri dari 5,2% gizi buruk dan 13% gizi kurang. Angka ini lebih tinggi 5,0% dengan angka provinsi tahun 2016 (13,2%). Jika dibandingkan angka provinsi tahun 2015 (19,5%) memang mengalami penurunan sebesar 1,3%. Gizi buruk.

Dari latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul " ***Analisis Strategi Kebijakan Ketahanan Pangan Terhadap Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia di Provinsi Sumatera Utara***"

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas yang telah diuraikan tersebut, maka berikut ini didefinisikan beberapa permasalahan yang akan di teliti sebagai berikut:

1. Meningkatnya protein dan energy dibarengi dengan tingginya status gizi balita.
2. Adanya peningkatan jumlah penduduk di Provinsi Sumatera Utara setiap tahun berpengaruh terhadap ketersediaan pangan yang ada di Provinsi Sumatera Utara
3. Adanya pengaruh indeks pembangunan manusia terhadap kualitas sumber daya manusia.

1.3 Batasan masalah

Dalam penelitian ini batasan masalah dimaksudkan untuk memfokuskan permasalahan yang akan dibahas, mengingat keterbatasan waktu, biaya dan kemampuan yang dimiliki. Penelitian ini difokuskan pada ketahanan pangan dalam peningkatan sumber daya manusia.

1.4 Rumusan masalah

Dari latar belakang masalah, rumusan masalah, dan batasan masalah diatas, maka dapat dikembangkan rumusan masalah sebagai :

1. Bagaimana perkembangan produksi pertanian khususnya produksi pada sektor pertanian di subsektor tanaman pangan jenis pajali (padi, jagung, kedelai) di Provinsi Sumatera Utara.
2. Bagaimana perkembangan indeks pembangunan manusia khususnya kesehatan (status gizi)di Provinsi Sumatera Utara.

1.5 Tujuan penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini mempunyai tujuan yaitu:

1. Melakukan analisis perkembangan produksi pertanian khususnya produksi pada sektor pertanian di subsektor tanaman pangan jenis pajali (padi, jagung, kedelai) di Provinsi Sumatera Utara.
2. Melakukan analisis deskriftif perkembangan indeks pembangunan manusia khususnyakesehatan(status gizi)di Provinsi Sumatera Utara.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun dari hasil penelitian ini diharapkan dapat diambil manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan sesuai dengan bidang penelitian ini. Manfaat yang diambil diantaranya :

1.6.1 Akademik

a. Bagi peneliti. Sebagai bahan studi atau tambahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukukan penelitian yang menyangkut topik yang sama. Sebagai tambahan literatur terhadap penelitian sebelumnya.

b. Bagi Mahasiswa melatih mahasiswa untuk dapat menguraikan dan membahas suatu permasalahan secara ilmiah, teoritis dan sistematis. Sebagai tambahan pembelajaran bagi mahasiswa mengenai pembahasan yang terkait.

1.6.2 Non Akademik

a. Sebagai bahan masukan dalam penetapan strategi dan kebijakan pemerintah.

b. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai penambahan pengetahuan bagi masyarakat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

2.1.1 Teori Produksi

Secara umum, produksi dapat diartikan sebagai kegiatan optimalisasi dari factor- faktor produksi seperti tenaga kerja, modal, dan lain- lainnya oleh perusahaan untuk menghasilkan produk berupa barang- barang dan jasa – jasa. Secara teknis, kegiatan produksi dilakukan dengan mengkombinasikan beberapa *input* untuk menghasilkan sejumlah *output*. Dalam pengertian ekonomi, produksi didefinisikan sebagai usaha manusia untuk menciptakan atau menambah daya atau nilai guna dari suatu barang atau benda untuk memenuhi kebutuhan manusia.Berdasarkan pada kepentingan produsen, tujuan produksi adalah untuk menghasilkan barang yang dapat memberikan laba.Tujuan tersebut dapat tercapai, jika barang atau jasa yang diproduksi sesuai dengan kebutuhan masyarakat.Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa sasaran kegiatan produksi adalah melayani kebutuhan masyarakat atau untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat umum. Dengan demikian produksi itu tidak terbatas pada pembuatannya saja tetapi juga penyimpanannya, distribusi, pengangkutan, pengeceran, pemasaran kembali, upaya-upaya mensiasati lembaga regulator atau mencari celah hukum demi memperoleh keringanan pajak atau lainnya.

Dalam teori ekonomi, sifat fungsi produksi diasumsikan tunduk pada suatu hukum yang disebut *The Law Diminishing Return* (hukum kenaikan hasil berkurang). Hukum ini menyatakan bahwa apabila penggunaan suatu barang input

ditambah sedang input-input yang lain tetap, maka tambahan output yang dihasilkkan dari setiap tambahan satu unit input yang ditambahkan tadi mulala naik, tetapi kemudian seterusnya menurun jika input tersebu terus ditambah

Produksi adalah kegiatan yang dilakukan untuk menambah nilai suatu objek atau membuat objek baru sehingga lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan.Kegiatan menambah kegunaan suatu objek tanpa mengubah bentuknya disebut produksi jasa.Sedangkan kegiatan menambah kegunaan suatu benda dengan mengubah sifat dan bentuk yang disebut produksi barang. Menurut Sugiarto (2007) produksi adalah kegiatan yang mengubah input menjadi output. Dalam kegiatan ekonomi biasanya dinyatakan dalam produksi.Sadono Sukirno (2010) menjelaskan bahwa fungsi produksi merupakan sifat hubungan diantara faktor – faktor produksi dan tingkat produksi yang dihasilkan. Faktor produksi dikenal pula dengan istilah *input* dan jumlah produksi selalu juga disebut sebagai *output*.

Faktor – faktor produksi yang digunakan bersamaan dengan cara tertentu sehingga membuat produktivitas masing – masing faktor bergantung pada jumlah faktor produksi lainnya yang tersedia untuk digunakan dalam proses produksi lainnya (Mankiw, 2009 : 504).

Produksi adalah menciptakan, menghasilkan, dan membuat, kegiatan produksi tidak akan dapatdilakukan kalau tidak ada bahan yang memungkinkan dilakukannya proses produksi itu sendiri. Untuk bias malakukan produksi, orang memerlukan tenaga manusia, sumber sumber alam, modal dalam segala bentuknya, serta kecakapan. Semua unsure itu disebut factor factor produksi

(factors of production). Jadi, semua unsure yang menopang usaha penciptaan nilai atau usaha memperbesar niai barang disebut sebagai factor factor produksi.

Pengertian produksi lainnya yaitu hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi diartikan sebagai aktivitas dalam menghasilkan output dengan menggunakan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa (Sukirno,2002:193).

Teori produksi akan membahas bagaimana penggunan input untuk menghasilakan sejumlah output tertentu. Hubungan antara input dan output seperti yang diterangkan pada teori produksi akan dibahas lebih lanjut dengan menggunakn fungsi produksi. Dalam hal ini, akan diketahui bagaimana penambahan input sejumlah tertentu. Teori produksi dapat diterapakan pengertiannya untuk menerangkan sistem produksi yang terdapat pada sector pertanian. Dalam system produksi yang berbasis pada pertanian berlaku pngertian input atau output dan hubungan diantara keduanya sesuai dengan pnegertian dan konsep produksi. Produksi pertanian tidak terlepas dari pengaruh kondisi alam setempat yang enrupakan salah satu factor pendukung. Selain keadaan tanah yang cocok untuk kondisi tananman tertentu.Iklim juga sangat menentukan apakah suatu komoditi pertanian cocok untuk dikembangkan didaerah tersebut.Seperti halnya tanaman pertanian padi. Hanya pad kondisi tanah dan iklim tertentu dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik. Keadaan tanah dapat diatasi dengan pupuk.

2.1.1.1. Fungsi produksi

Fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunujukkan hubungan antara tingkat output dan tingkat (atau kombinasi) penggunaan input input. Setiap produsen dalam teori dianggap mempunyai suatu fungsi produksi untuk ‘perusahaan’.Fungsi produksi dapat dinyatakan dalam persamaan berikut ini. Sedangkan manurut Robert S Pindyk dan Daniel L Rubinfeld dalam buku Mikro Ekonomi menyatakan dalam bentuk rumus, yaitu seperti berikut:

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

Dimana:

Q = produksi

K = konsumsi pangan

L = luas lahan

Dimana K adalah jumlah stok modal, L adalah jumlah tenaga kerja dan ini meliputi berbagai jenis tenaga kerjadan keahlian keusahawanan, R adalah kekayaan alam, dan T adalah tingkat teknologi yang digunakan.Q adalah jumlah produksi yang dihasilkan oleh berbagai jenis faktor – faktor produksi tersebut, yaitu secara bersama digunakan untuk memproduksi barang yang sedang dianalisis sifat produksinya.

2.1.1.2 Faktor-Faktor Produksi

Menurut Sukirmo (2012: 6) pengertian faktor produksi adalah benda-benda yang disediakan oleh alam atau diciptakan oleh manusia yang dapat digunakan untuk memproduksi barang dan jasa.

Setiap proses produksi mempunyai landasan teknis, yang dalam teori ekonomi disebut faktor produksi. Faktor produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukan hubungan antara tingkat output dan (kombinasi) tingkat input. Produksi tertentu tidak akan dapat dilakukan kalau tidak ada bahan-bahan yang memungkinkan dilakukannya produksi itu sendiri. Setiap melakukan produksi,dibutuhkan unsur-unsur yang menopang usaha penciptaan nilai atau usaha memperbesar nilai suatu barang.

Adapun faktor-faktor produksi yang di maksud adalah :

1. Alam

Alam merupakan semua kekayaan yang terdapat di alam untuk dimanfaatkan dalam proses produksi, karena sudah begitu saja ada pada kita dan sejak dulu dimanfaatkan untuk produksi, maka SDA ini termasuk faktor produksi yang meliputi tanah, air, iklim, udara, dan sebagainya.Kekayaan alam yang besar belum tentu menjamin tingkat kemakmuran yang tinggi, alam sebagai faktor produksi hanya menyediakan bahan-bahan atau kemungkinan-kemungkinan untuk berproduksi, jika kemungkinan-kemungkinan yang tersedia di dalam lingkungan alam itu tidak dimanfaatkan, maka kemungkinan-kemungkinan itu tinggal potensi belaka.

Perlunya pengelolaan tanah dalam pertanian, karena dengan adanya pengelolaan tanah akan mencakup berbagai faktor yaitu:

1. Perencanaan penggunaan tanah sesuai dengan kesanggupannya.
2. Menyiapkan tanah dalam keadaan olah yang baik.
3. Pergiliran tanaman yang tersusun dengan baik.

4. Konservasi tanah dan air.
5. Mengusahakan unsur hara tersedia dengan baik melalui pemupukan.

Selain itu perlu juga adanya pengelolaan tanah berkelanjutan karena denganadanya pengelolaan tanah berkelanjutan akan dapat menghasilkan keuntungan dalam jangka waktu yang lama serta tetap memelihara kesehatan dan kualitas lingkungan. Selanjutnya, Dumenski (1994), dalam Winarso (2015) menyatakan bahwa pengelolaan berkelanjutan akan memperhatikan dan memadukan teknologi yang mencakup empat pilar utama, yaitu:

a. Melindungi lingkungan,
b. Secara ekonomis sangat layak dan produktif,
c. Secara sosial diterima, dan
d. Mengurangi resiko.

Pertanian berkelanjutan didefinisikan sebagai pertanian yang dapat mengarahkan pemanfaatan oleh manusia lebih besar, efisiensi penggunaan sumberdaya lahan lebih besar dan seimbang dengan lingkungan, baik dengan manusia maupun dengan hewan.

FAO (1990) merevisi batasan di atas dengan adanya pengukuran berkelanjutan pertanian saat ini dan perkembangan masa depan, dengan criteria sebagai berikut:

a. Kebutuhan pangan saat ini dan generasi yang akandatang.
b. Memberikan lapangan pekerjaan yang cukup, pendapatan layak dan kehidupan manusia yang diiinginkan dalam produksi pertanian.

c. Memelihara dan jika mungkin meningkatkan kapasitas produksi SDA secara keseluruhan tanpa mengganggu siklus alam dan keseimbangan ekologi, merusak identitas sosial budaya komunitas pedesaan.
d. Sektor pertanian lebih lentur melawan factor-faktor alami dan sosial ekonomi yang merusak, resiko lain serta meningkatkan kepercayaan diri penduduk pedesaan.

Akhirnya dapat disimpulkan bahwa pengelolaan pertanian berkelanjutan dapat mempertahankan produktivitas tanah untuk generasi mendatang baik secara ekologi, ekonomi, dan budaya.

2. Modal

Modal merupakan sumber daya sekunder karena modal dapat diusahakan oleh manusia untuk diperbanyak yang disesuaikan dengan luasnya usaha yang dilakukan.Modal merupakan barang yang menghasilkan barang baru yaitu dala hal ini industri galian bukan logam.Setiap kegiatan memproduksi membutuhkan modal.Modal dapat digolongkan berdasarkan sumbernya, bentuknya, berdasarkan pemilikan, serta berdasarkan sifatnya.Berdasarkan sumbernya, modal dapat di bagi menjadi dua yaitu modal sendiri dan modal asing.Modal sendiri adalah modal yang berasal dari dalam perusahaan sendiri.Misalnya setoran dari pemilik perusahaan.Sementara itu, modal asing adalah modal yang bersumber dari luar perusahaan.Misalnya modal yang berupa pinjaman bank.

Menurut Von Bohm Bawerk, arti modal atau capital adalah segala jenis barang dihasilkan dan dimiliki masyarakat, disebut kekayaan masyarakat.

Sebagian kekayaan itu digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dan sebagian lagi digunakan untuk memproduksi barang-barang baru dan inilah yang disebut modal sosial.Modal adalah setiap hasil atau produk atau kekayaan yang digunakan untuk memproduksi hasil selanjutnya.

Modal dapat dibagi menjadi dua yaitu, modal tetap adalah barang yang digunakan dalam proses produksi yang dapat digunakan beberapa kali, meskipun akhirnya barang-barang modal itu habis juga, tetapi tidak sama sekali terisap dalam hasil, contoh modal tetap adalah mesin, pabrik, gedung, dan lain-lain. Modal bergerak adalah barang yang digunakan dalam proses produksi, misalnya bahan mentah, pupuk, bahan bakar, dan lain-lain.

Berdasarkan bentuknya, modal dibagi menjadi modal konkret dan modalabstrak. Modal konkret adalah modal yang dapat dilihat secara nyata dalam proses produksi. Misalnya mesin, gedung, mobil, dan peralatan.Sedangkan yang di maksud dengan modal abstrak adalah modal yang tidak memiliki bentuk nyata, tetaapimempunyai nilai bagi perusahaan. Misalnya hak paten, nama baik, dan hak merek.

Berdasarkan pemiliknya, modal dibagi menjadi modal individu dan modal masyarakat.Modal individu adalah modal yang sumberya dari perorangan danhasilnya menjadi sumber pendapatan bagi pemiliknya.Contohnya adalah rumah pribadi yang disewakan atau bunga tabungan di bank. Sedangakan yang dimaksud dengan modal masyarakat adalah modal yang dimiliki oleh pemerintah dan digunakan untuk kepentingan umum dalam proses produksi. Contonya adalah rumah sakit umum milik pemerintah, jalan, jembatan, atau pelabuhan. Terakhir,

modal dibagi berdasarkan sifatnya: modal tetap atau modal lancar. Modal tetap adalah jenis modal yang dapat digunakan secara berulang.Misalnya mesin dan bangunan pabrik. Sementara itu, yang dimaksud dengan modal lancar adalah modal yang habis digunakan dalam satu kali proses produksi. Misalnya, bahan-bahan baku.

Dalam usaha pertanian dikenal ada modal fisik dan modal manusiawi. Modal fisik atau modal material, yaitu berupa alat-alat pertanian, bibit, pupuk, ternak.Sedangkan modal manusiawi adalah biaya yang dikeluarkan untuk pendidikan, latihan, kesehatan. Modal manusiawi tidak memberikan pengaruh secaralangsung, dampaknya akan kelihatandimasa dating dengan meningkatnya kualitas dan produktivitas sumber daya manusia pengelolanya. Yang dimasukkan dalam kalkulasi modal usaha tani padi adalah semua biaya yang dikeluarkan oleh petani padi mulai dari pengolahan tanah sampai permanen hasil.Biaya yang dimaksud yaitu pembelian bibit, pupuk, pestisida, alat-alat dan biaya lainnya yang dikeluarkan untuk usaha tani padi yang dilakukan.

3. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor produksi insane yang secara langsung maupu tidak langsung menjalankan kegiatan produksi. Faktor produksi tenaga kerja juga dikategorikan sebagai faktor produksi asli.Dalam faktor produksi tenaga kerja, terkandung unsur fisik, pikiran, serta kemampuan yang dimiliki oleh tenaga kerja.Oleh karena itu, tenaga kerja dapat dikelompokkan berdasarkan kualitas (kemampuan dan keahlian) dan berdasarkan sifat kerjanya.

Dalam ilmu ekonomi, yang dimaksud tenaga kerja adalah sesuatu alat kekuatan fisik dan otak manusia, yang tidak dapat dipisahkan dari manusia dan ditujukan pada usaha produksi. Berdasarkan kualitasnya, tenaga kerja dapat dibagi menjadi tenaga kerja terdidik, tenaga kerja terampil, dan tenaga kerja tidak terdidik dan tidak terlatih.Tenaga kerja terdidik adalah tenaga kerja yang memerlukanpendidikan tertentu sehingga memiliki keahlian di bidangnya, Misalnya dokter, insiyur, akuntan, dan ahli hukum. Tenaga kerja terampiladalah tenaga kerja yang memerlukan kursus atau latihan bidang keterampilan tertentu sehingga terampil di bidangnya.Misalnya tukang listrik, montir, tukang las, dan sopir.Sementara itu, tenaga kerja tidak terdidik dan tidak terlatihadalah tenaga kerja yang tidak membutuhkan pendidikan dan latihan dalam menjalankan pekerjaannya.Misalnya tukang sapu, pemulung, dan lain-lain.

Berdasarkan sifat kerjanya, tenaga kerja dibagi menjadi tenaga kerja rohani dan tenaga kerja jasmani.Tenaga kerja rohani adalah tenga kerja yang menggunakan pikiran, rasa, dan karsa.Misalnya guru, editor, konsultan, dan pengacara.Sementara itu, tenaga kerja jasmani adalah tenaga kerja yang menggunakan kekuatan fisik dalam kegiatan produksi.Misalnya tukang las, pengayuh becak, dan sopir.

Dalam penggunaan faktor produksi berlakuT*he Law of Diminiishing Return* (LDR) yaitu sebuah hukum dalam ekonomi yang menjelaskan tentang proporsi input yang tepat untuk mendapatkan output yang maksimal (Manurung, 2008). Dengan demikian, dalam menggambarkan hubungan antara faktor produksi yang digunakan dan tingkat produksi yang dicapai adalah melalui

hubungan antara jumlah tenaga kerja yang digunakan dan jumlah produksi yang dicapai (Sukirno,2005:193)

4. Lahan

Istilah lahan bukanlah sekedar tanah untuk ditanami atau digali saja, tetapi termasuk pula didalamnya segala sumber daya alam (*Natural Resource*).

Tanah adalah segala sesuatu yang bisa menjadi faktor produksi dan berasal dari atau disediakan oleh alam, yang antara lain meliputi:

a. Tenaga penumbuh dari pada tanah, baik untuk perikanan, maupun pertambangan.
b. Tanah air, baik untuk pengairan, pengaraman, maupun irigasi lahan pertanian.
c. Ikan dan mineral, baik ikan dan mineral darat (sungai, danau, tambak, kuala dan sebagainya) maupun ikan dan mineral laut.
d. Tanah yang diatasnya didirikan bangunan.
e. *Living Stok,* seperti ternak dan binatang-binatang lain yang bukan ternak.
f. Iklim, cuaca, curah hujan, arah angin, bebatuan, kayu-kayu, dan sebagainya.

Istilah tanah (*land*) maupun sumber daya alam (*Human Resources*) adalah segala sumber asli yang tidak berasal dari kegiatan manusia. Dalam produksi batu bata(batu merah), lahan merupakan tempat penggalian untuk memperoleh bahan baku dan juga tempat berlangsungnya pembuatan batu merah tersebut. Keberadaan faktor produksi tanah, tidak hanya dilihat dari segi luas atau sempitnya saja. Tetapi juga dari segi yang lain, seperti jenis tanah, macam penggunaan lahan (tanah sawah, tegelan, dan sebagainya), topografi (tanah

dataran tinggi, rendah, dan dataran pantai), pemilikan tanah, nilai tanah, fregmentasi, dan konsolidasi tanah.

5. Jenis-jenis Sumber Daya Alam (SDA)

1. Sumber Daya Alam Berdasarkan Kemungkinan Pemulihanya
    a. Sumber daya alam yang selalu ada, adalah sumber daya yang tidak pernah habis. Karena mengalami siklus sepanjang masa, misalnya energy sinar matahari, udara, energi pasang surut air laut, dan sumber daya air.
    b. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui, adalah sumber daya yang jika habis tidak dalam waktu yang lama dan cepat tersedia kembali baik dengan reproduksi atau pengembangbiakan seperti hewan dan tumbuhan.
    c. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui, adalah sumber daya yang sulit atau bahkan tidak bisa menyediakannya kembali karena membutuhkan waktu yang sangat lama dan bahkan sampai jutaan tahun, seperti barang-barang tambang.
2. Sumber Daya Alam Berdasarkan Jenisnya
    a. Sumber daya alam hayati/biotik, adalah sumber daya alam berupa makhluk hidup seperti hewan, tumbuhan, mikroba dan manusia.
    b. Sumber daya alam nonhayati/abiotik, adalah sumber daya alam fisik yang berupa benda-benda mati, seperti barang tambang, kincir angin, air dan tanah.
    c. Sumber Daya Alam Berdasarkan Kegunaan dan Penggunaanya

d. Sumber daya alam penghasil bahan baku, adalah sumber daya alam yang digunakan untuk menghasilkan benda atau barang lain dengan nilai guna yang tinggi.
e. Sumber daya alam penghasil energi, adalah sumber daya alam sebagai penghasil energi untuk kebutuhan manusia. Salah satunya sinar matahari yang memancarkan energi untuk manusia. Begitu juga dengan arus air yang digunakan sebagai penghasil energi dalam penggerak turbin pembangkit listrik.

3. Sumber Daya Alam Berdasarkan Nilai Kegunaanya atau Sumber Daya Ekonomis
   a. Sumber daya alam ekonomis tinggi, adalah sumber daya yang didapatkan dengan biaya yang besar. Seperti mineral-mineral logam mulia contohnya intan, perak dan emas.
   b. Sumber daya alam ekonomis renda, adalah sumber daya alam yang didapatkan dengan biaya yang cukup murah dan tersedia dengan jumlah yang cukup banyak. Seperti bahan-bahan bangunan. Contohnya batu, gamping dan pasir .
   c. Sumber daya alam nonekonomis, adalah sumber daya alam yang didapatkan tanpa mengeluarkan biaya, tanpa pengorbanan yang tersedia dalam jumlah yang tidak terbatas. Contohnya sinar matahari, suhu, udara dan angin.

6. Keterampilan (*Skill*)

Yang dimaksud dengan keahlian atau skill adalah manajemen atau kemampuan petani menentukan manfaat pengunaan faktor produksi dalam perubahan teknologi, sehinga usaha tani yang dikelolanya dapat memberikan hasil *(output)* yang lebih baik.Oleh karena itu kepada para petani harus diberikan penyuluhan dalam menggunakan dan memanfaatkan faktor-faktor produksi pada saat muncul teknologi baru yang dapat diterapkan dalam melakukan usaha tani, yang dapat menyebabkan biaya produksi dapat ditekan dan dapat meningkatkan produksi.Keterampilan (skill) yang harus dimiliki oleh seorang pengusaha terdiridari:

1. *Managerial skill,* yaitu kemampuan dalam mengorganisasikan semuafaktor produksi agar mencapai tujuan.
2. *Technical skill,* yaitu keahlian yang bersifat teknis dalam pelaksanaanproses produksi sehingga berjalan dengan baik.Banyak orang yang tidak mempunyai keterampilan atau skill dalam melakukan atau membantu dari hasil produksi sehingga produksi dapat berjalan dapat berjalan dengan baik dengan skill yang dimiliki. Maka dari itu seseorang harus mempunyai skill dengan cara melatih keterampilannya atau bakat yang sudah dimiliki tinggal mengasah dengan demikian usaha ataupun ada kaitanya dibidang pertanian dapat berjalan dengan lancar. Hal yang menyebabkan seseorang tidak mempunyai keterampilan atau skill kerana kurangnya pengalaman dan pengetahuan.

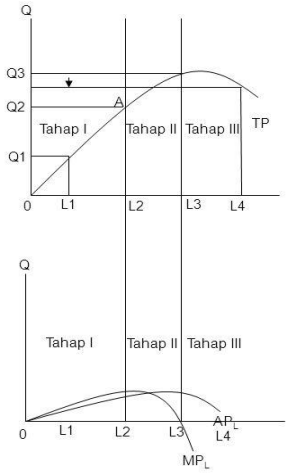
3. *organizational skill*, yaitu keahlian dalam memimpin berbagai usaha, tidakhanya intern perusahaan yang bersifat bisnis, tetapi juga organisasi dalam bentuk lain.

2.1.1.3 Produksi Jangka Pendek

Jangka pendek (*short run*) mengacu pada jangka waktu yang mana satu atau lebih faktor produksi tidak bisa diubah. Dengan kata lain, dalam jangka pendek paling tidak terdapat satu faktor yang tidak dapat divariasikan, seperti sebuah faktor yang disebut input tetap (*fixed input*).

Dalam gambar di bawah ini terlihat hubungan total produksi, produksi marginal dan produksi rata – rata terdapat pada 3 tahapan. Tahap I menunjukkan tenaga kerja yang masih sedikit, apabila ditambah akan meningkatkan total produksi, produksi rata – rata dan produksi marginal. Tahap II produksi total terus meningkat sampai produksi optimum sedangkan produksi rata – rata menurun dan produksi marginal menurun sampai titik nol. Tahap III penambahan tenaga kerja menurunkan total produksi dan produksi rata – rata, sedangkan produksi marginal negatif. Dibawah ini pada gambar 2.1 merupakan kurva hubungan total produksi, produksi marginal dan produksi rata – rata :

Gambar 2.1.



2.1.1.4 Produksi Jangka Panjang

Jangka panjang (long run) adalah jumlah waktu yang dibutuhkan untuk membuat semua input menjadi variabel. Keputusan – keputusan yang harus dibuat perusahaan itu lebih sulit dalam jangka pendek daripada jangka panjang.Dalam jangka pendek, perusahaan memvariasikan intensitas dengan menggunakan satu pabrik dan mesin tertentu.Dalam jangka panjang, mereka memvariasikan ukuran pabriknya. Semua input tetap dalam jangka pendek adalah hasil dari keputusan jangka panjang yang dahulu dibuat berdasarkan perkiraan perusahaan tentang yang menguntungkan dapat mereka produksi dan jual.

2.1.1.5. Tahap-Tahap pembangunan pertanian

Ada 3 tahap perkembangan pembangunan pertanian, antara lain yaitu:

1. Pertanian Tradisional

   Dalam pertanian tradisional, produksi dan konsumsi sama banyaknya dan hanya satu atau dua tanaman saja(biasanya jagung atau padi) yang merupakan sumber pokok bahan makanan. Produksi dan produktivitasnya

rendah karena hanya menggunakan peralatan sangat sederhana (teknologi yang dipakai rendah).Penanaman atau penggunaan modal hanya sedikit saja, sedangkan tanah dan tenaga kerja manusia merupakan faktor produksi yang dominan.

Pada tahap ini hukum oenurunan hasil (*The Law of Diminishing Return*) berlaku karena terlampau banyak tenaga kerja yang pindah bekerja di lahan pertanian yang sempit.Kegagalan panen karena hujan, atau kurang suburnya tanah, atau karena tindakan-tindakan pemerasan oleh para rentenir, merupakan halyang sangat ditakuti oleh para petani.Tenaga kerja banyak yang mengganggur sepanjang tahun, walaupun para pekerja tersebut mungkin bekerja penuh pada musim tanam dan musim panen.

Para petani biasanya hanya menggarap tanah hanya sebanyak yang biasa digarap oleh keluarganya saja, tanpa memerlukan tenaga kerja bayaran, walaupun ada sekali. Keadaan lingkungan sangat statis, teknologi sangat terbatas dan sederhana, sistem kelembagaan social, pasar-pasar terpencar jauh, serta jaringan komunikasi antara daerah pedesaan dan perkotaan yang kurang memadai cenderung akan menghambat perkembangan produksi. Dalam keadaan demikian, kekuatan motivasi utama dalam kehidupan para petani ini barangkali bukanlah meningkatkan penghasilan, tetapi berusaha untuk bisa mempertahankan kehidupan keluarganya.

2. Tahap Pertanian Tradisional Menuju Pertanian Modern

Tahap kedua adalah tahap penganekaragaman produk pertanian sudah mulai terjadi dimana produk pertanian sudah ada yang dijual ke

sektor komersial, tetapi pemakaian modal dan teknologi masih rendah mungkin merupakan suatu tindakan yang tidak realistis jika mentransformasi secara cepat suatu sistem pertanian tradisional ke dalam sistem pertanian yang modern.Upaya untuk mengenalkan tanaman perdagangan dalam pertanian tradisional seringkali gagal dalam membantu petani untuk meningkatkan kehidupannya.Menggantungkan diri pada tanaman perdagangan bagi para petani kecil lebih mengundang resiko daripada pertanian subsistem murni karena resiko fluktuasi harga menambah keadaan menjadi lebih tidak menentu.

3. Pertanian modern

Tahap yang ketiga adalah tahap yang menggambarkan pertanian modernyang produktifitasnya sangat tinggi yang disebabkan oleh pemakaian modal dan teknologi yang tinggi pula.Pada tahap ini produksi pertanian seluruhnya ditujukan untuk melayani keperluan pasar komersial.Pertanian modern bisa berbeda-beda dalam ukuran dan fungsinya. Mulai dari jenis pertanian buah-buahan dan sayur-sayuran yang ditanam secara intensif., sampai pada pertanian gandum dan jagung yang sangat besar seperti di Amerika Utara. Hampir semua menggunakan peralatan mekanis yang sangat hemat tenaga kerja, mulai dari jenis traktor yang paling besar dan mesin-mesin panen yang modern, sampai pada teknik-teknik penyemprotan udara yang memungkinkan satu keluarga bisa mengolah dan menemani beribu-ribu hektar tanah pertanian.

2.1.2. Pangan

Pengertian pangan menurut peraturan pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2004, merupakan segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun yang tidak diolah, yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan atau pembuatan makanan atau minuman (Muchtadi,2001). Ditegaskan oleh Sunita (2009) bahwa pangan adalah istilah umum untuk semua bahan yang dapat dijadikan makanan.

2.1. 2.1. Penggolongan Pangan dan Gizi

Klasifikasi pangan sangat berguna dalam perencanaan produksi, ketersediaan pangan dan konsumsi pangan penduduk.Secara umum, pangan dikelompokkan menjadi dua yaitu pangan hewani dan pangan nabati.Sedangkan penggolongan pangan oleh FAO dikenal sebagai *Desirable Dietary Pattern* (Pola Pangan harapan atau PPH). Kelompok pangan dalam PPH ada 9 yaitu: padi-padian, umbi-umbian, pangan hewani, minyak dan lemak, buah biji berminyak, kacang-kacangan, gula sayur dan buah serta lain-lain (minuman dan bumbu) (Yuniatuti, 2008).

Padi-padian adalah pangan yang berasal dari tanaman serealia yang biasa dikonsumsi sebagai pangan pokok seperti padi, jagung, sorgum, dan produk lahan olahannya seperti butiran, tepung atau (terigu, beras), pasta (bihun, macaroni, mi).

Umbi-umbian adalah pangan yang berasal dari akar atau umbi yang biasa dikonsumsi sebagai bahan pokok seperti singkong,ubi jalar, kentang, sagu, talas, serta produk turunannya seperti tepung, kue dan lain-lain.

Pangan hewani adalah kelompok pangan yang terdiri dari daging, susu, dan ikan serta hasil olahnnya.

Minyak dan lemak adalah bahan makanan yang berasal dari nabati seperti minyak kelapa, minyak sawit, minyak kacang tanah, minyak kedelai,minyak jagung, minyak kapas, margarin serta yang berasal dari hewani yaitu minyak ikan.

Buah biji berminyak adalah yang relative mengandung minyak baik dari buah maupun bijinya seperti kacang mente, kelapa, kemiri, maupun wijen.

Kacang-kacangan adalah biji-bijian yang mengandung tinggi lemak seperti kacang tanah, kanang tunggak, kacang hijau, kacang merah, kacang kedelai, termasuk juga hasil olahannya seperti tempe, tahu, dan lain-lain.

Gula terdiri atas gula pasir dan gula merah (gula mangkok, gula aren, gula semut dll), serta produk olahan seperti sirup dan kembang gula atau permen.

2.1.2.2. Pangan dan Gizi sebagai Pilar Pembangunan Sumber Daya Manusia Indonesia

Salah satu indicator keberhasilan yang dapat dipakai untuk mengukur keberhasilan suatu bangsa dalam pembangunan manusia (IPM).Peranan pangan dan gizi sangatlah penting dalam uapaya pembangunan sumber daya manusia.Potensi manusia yang dibawa sejak lahir dapat dikembangkan menjadi sumber daya manusia yang berkualitas, yaitu beriman, sehat fisik, mental, dan sosial. Dengan konsumsi pangan yang bergizi dan seimbang, diharapkan dapat lebih meningkatkan ketakwaan kepada tuhan yang maha esa, mampu

mengembangkan iptek, dan meningkatkan kesejahteraan (Ari Agung, 2008; Sri Handayani, 1996).

Pembangunan keadaan pangan, gizi, dan kesehatan penduduk di Indonesia secara umum telah meningkat.Akan tetapi belum semua penduduk telah tercukupi kebutuhan pangan dan gizinya.

2.1.2.3. Pengukuran ketahanan pangan

Menurut Tri Yulianti dan Nur Aini (2011) ketahanan pangan dapat diukur dengan dua metode: yaitu metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif dilakukan dengan survey pengeluaran rumah tangga atau asupan pangan individu. Menurut Smith (2002 dalam Antang, 2002), terdapat empat variable yang digunakan untuk ketahanan pangan rumah tangga yaitu:

a. Jumlah konsumsi energy rumah tangga
b. Tingkat kecukupan enegi
c. Diversifikasi pangan
d. Persen untuk pengeluaran pangan.

2.1.2.4. Indikator Ketahanan Pangan

Indikator ketahan pangan menurut (Achmad Suryana, 2014; Ariani, 2004)

Subsistem	Indicator	Standar ideal
Ketersediaan pangan	Ketersediaan energy perkapita	Ketersediaan perkapita minimal 2400 kkal per hari

	Ketersediaan protein perkapita	Ketersediaan protein perkapita minimal 20 63 gram perhari
	Cadangan pangan	Jumlah cadangan pangan minimal 20 persen dari kebutuhan
Akses pangan	Stabilitas harga pangan	Stabilitas harga pangan dengan perbedaan maksimum 10 sampai 25 persen antara waktu normal dan tidak normal
	Akses terhadap system informasi dan kewaspadaan pangan	Adanya system informasi harga pangan, dan berkembang sampai desa
	Pengeluaran untuk pangan	Persen pengeluaran pangan < 80% pendapatan
	Akses untuk transportasi	Tersedianya angkutan umum
Penyerapan pangan	Kecukupan energy dan perkapita per hari	Angka kecukupan energy minimal 2000 kkal/hari
	Kecukupan protein perkapita perhari	Angka kecukupan protein minimal 52 gram/hari
	Kecukupan gizi mikro	Kecukupan zat besi, yodium dan lain-lain.
	Penganekaragaman pangan	Pola pangan harapan dengan sekore PPH 100

	Penurunan kasus keracunan pangan	Jumlah kasus pelanggaran produk pangan 0 persen
Status gizi	Tingkat kerawanan masyarakat (<70% AKG)	Persen kelaparan < 2,5%
	Balita gizi kurang dan buruk	Persen balita gizi kurang dan buruk < 2,5%.

2.1.2.5. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Ketahanan Pangan

Fakto-faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan rumah tangga:

a. Tingkat pendidikan pengelo pangan rumah tangga

Tingkat pendidikan ibu berhubungan dengan ketahanan pangan melalui konsumsi rumah tangga dan pendidikan kepala rumah tangga turut mempengaruhi pula, akan tetapi tidak sebesar pengaruh akibat tingkat pendidikan ibu (Tanziha, 2005).

b. Tingkat pendapatan rumah tangga

c. Struktur rumah tangga

Struktur rumah tangga berhubungan dengan ketahanan pangan rumah tangga.Struktur rumah tangga yang dimaksud didefinisikan sebagai komposisi rumah tangga yang terdiri dari anggota rumah tangga.Jumlah anggota rumah tangga berhubungan dengan pengeluaran untuk pangan. Meningkatnya jumlah anggota rumah tangga tanpa diimbangi dengan peningkatan pendapatan, maka pendistribusian konsumsi pangan keluarga tersebut tidak cukup untuk mencegah kejadian kurang gizi (Tri Yuliantidan Nur Aini, 2011),

2.1.2.6. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan

Menurut Ali Sadikin dan Panggih (2008) dan Hasman hasyim (2007):

a. Stok beras

   Jumlah beras yang disimpan setiap tahun dapat menjadi salah satu indikator ketahanan pangan.Semakin banyak beras yang dapat disimpan oleh suatu daerah.

b. Luas areal panen padi

   Pertanian adalah sector terbesar dalam hamper setiap ekonomi Negara berkembang. Sector ini menyediakan pangan bagi sebagian penduduknya, menghasilkan bahan mentah, bahan baku atau penolong bagi industry dan menjadi sumber terbesar penerimaan devisa (Silitonga, 1996).

c. Produktivitas lahan padi

   Keahlian ataupun tentang pertanian menjadi faktor yang sangat mempengaruhi produktifitas suatu lahan. Dapat dikatakan semakin berpendidikan petani-petani disuatu wilayah maka keberhasilan produksi akan semakin meningkat,

d. Jumlah konsumsi beras perkapita

   Pemerintah puasat maupun pemerintah daerah sedang menerapkan diversifikasi pangan yang diharapkan dapat mengurangi jumlah konsumsi beras.Ketergantungan yang sangat beasar terhdap beras telah menggusur budaya makan pangan lokal yang beragam dan sudah teruji sejarah yang berlansung berabad-abad.Saat ini 95% perut penduduk Indonesia sanagat tergantung pada makanan yang bernama nasi.

e. Harga beras

Dalam upaya meningkatkan produktivitas, pemerintah membuat kebijakan terhadap harga beras yaitu harga pembelian pemerintah (HPP).Kebijakan tersebut bertujuan agar petanoi padi menerima harga gabah yang layak, sehingga mereka menerima insentif untuk meningkatkan produktivitas.

f. Curah hujan

Pertanian, terutama pertanian pangan merupakan sector yang paling rentan terkena dampak perubahan iklim, khususnya yang mengakibatkan musim kering berkepanjangan, mengingat petani indonesi masih sangat mengandalkan pada pertanian sawah yang berarti sangat memerlukan air yang tidak sedikit.

2.1.3. Sumber Daya Manusia

Menurut Nawawi (2003) Pengertian sumber daya manusia dibagi menjadi dua, yaitu pengertian secara makro dan pengertian secara mikro.Pengertian secara makro adalah semua manusia sebagai penduduk atau warga Negara suatu Negara atau dalam batas wilayah. Sumber daya manusia (human resources) dari suatu bangsa tidak dinilai dari modal fisi ataupun sumber daya material yang dimilikinya tapi dilihat dari faktor yang paling menentukan karakter dan kecepatan pembangunan sosial dan ekonomi bangsa tersebut (Todaro M.P., pembangunan ekonomi di dunia ke tiga, 1999) sejarah mencatat bahwa Negara yang menerapkan patron pembangunan dengan perspektif bahwa manusia mampu berkembang meskipun tidak memiliki kekayaan sumber daya alam yang

melimpah. Investasi masusia diyakini lebih berdampak dalam hal meningkatkan produktifitas faktor produksi secara total dan menyeluruh. Karena tanah, tenaga kerja, modal fisik akan mengalami *diminishing retur* tapi hal tersebut tidak berlaku pada ilmu pengetahuan (kuncoro, 1997).

Menurut UNDP (*United Nations Development Programe*), untuk mengetahui tingkat indeks pembangunan suatu daerah dapat dideskripsikan melalui beberapa faktor, yaitu umur panjang dan sehat yang ditinaju dari segi kesehatan; angka melek huruf, partisipasi sekolah dan rata-rata lamanya sekolah untuk mengukur kinerja pembangunan apabila dilihat dari segi pendidikan dan kemampuan masyarakat untuk membeli sejumlah kebutuhan pokok dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari ditinjau dari segi rata-rata besarnya pengeluaran perkapita. nilai indeks ini berkisar antara 0 – 100.

2.1.3.1. Indeks Pembangunan Manusia

Indek pembangunan manusia yang dirilis oleh UNDP menyatakan bahwa indeks pembangunan manusia merupakan salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengukur tingkat pembangunan manusia. Tercapainya tujuan pembangunan manusia, empat hal penting yang harus diperhatikan adalah produktivitas, pemerataan, kesinambungan dan pemberdayaan (UNDP,1995). Empat hal pokok tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Produktivitas

   Kemampuan masyarakat dalam meningkatkan produktifitas dan berperan penuh dalam proses penciptaan pendapatan dan memenuhi kebutuhan hidup,

sehingga pembangunan ekonomi juga dapat digolongkan dalam bagian pembangunan manusia.

b. Pemerataan

Dalam hal mendapatkan dan akses terhadap semua sumber daya ekonomi dan sosial, penduduk memiliki kesempatan yang sama dalam hal tersebut. Oleh karena itu kegiatan yang dapat meminimalisir kesempatan untuk mendapatkan akses tersebut harus diperhatikan, sehingga mereka dapat memperoleh manfaat dan kesempatan yang ada dan ikut berperan dalam kegiatan produktif yang dapat meningkatkan kualitas hidup.

c. Kesinambungan

Akses terhadap sumber daya ekonomi dan sosial harus dipastikan tidak hanya generasi sekarang tapi juga disiapkan untuk generasi yang akan dating. Segala bentuk sumber daya baik fisik, manusia maupun lingkungan harus senantiasa diperbaharui.

d. Pemberdayaan

Penduduk dalam hal keputusan dan proses yang akan menentukan arah kehidupan mereka, penduduk harus turut berpartisipasi dan berperan penuh. Begitu pula dalam hal mengambil manfaat dari proses pembangunan penduduk juga harus dilibatkan.

2.1.3.2. Komponen Pembangunan Manusia

a. Indeks Harapan Hidup

Indeks harapan hidup atau disebut juga lamanya hidup diartikan bahwa bertahan lebih lama dapat di ukur dengan indeks harapan hidup saat

lahir (*Life Expectancy of Birth*) dan angka kematian bayi per seribu penduduk (*Infan Mortality Rate*).Dengan menyertakan informasi tentang angka kelahiran dan kematian per tahunnya, dimana variabel tersebut diharapkan mampu mempresentasikan rata-rata lama hidup beserta hidup sehat masyarakat, dikarenakan sulitnya untuk mendapatkan informasi orang yang meninggal pada waktu tertentu.

b. Tingkat pendidikan dengan diukur dengan angka melek huruf (dengan bobot dua per tiga) dan rata-rata lama sekolah (dengan bobot seper tiga).

c. Standar kehidupan diukur dengan tingkat pengeluaran perkapita per tahun.

2.1.4. Arah Kebijakan dan Strategi Nasional

Agenda ketujuh pembangunan nasional dalam RPJMN 2015-2019 yang merupakan penjabaran dari visi dan program aksi (Nawacita) pemerintah Joko Widodo dan Jusuf Kalla adalah mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan soktor-sektor strategis domestik salah satu cara untuk mencapai agenda pembangunan tersebut adalah melalui peningkatan kedaulatan pangan. Sejalan dengan hal tersebut, maka pembangunan ketahanan pangan dalam lima tahun kedepan adalah dengan berlandaskan pada kedaulatan pangan dan kemandirian pangan.arah kebijakan umum kedaulatan pangan dalam RPJMN 2015-2019 adalah pemantapan ketahaan pangan menuju kemandirian pangan dengan peningkatan produksi pangan pokok, stabilisasi harga bahan pangan, terjaminnya bahan pangan yang aman dan berkualitas dengan nilai gizi yang meningkat serta meningkatnya kesejahterahan pelaku usaha pangan.

Sasaran utama prioritas nasional bidang pangan pertanian priode 2015-2019 adalah:

1. Tercapainya peningkatan ketersediaan pangan yang bersumber dari dalam negeri.
2. Terwujudnya peningkatan distribusi dan aksebilitas pangan yang didukung dengan pengawasan distribusi pangan untuk mencegah spekulasi, serta didukung peningkatan cadangan beras pemerintah dalam rangka memperkuat stabilitas harga.
3. Tercapainya peningkatan kuwalitas konsumsi pangan sehingga mencapai skor Pola Pangan Harapan (PPH) sebesar 92,5 (tahun 2019).

Adapun Strategi yang akan dilakukan meliputi :

1. Peningkatan ketersediaan pangan melalui penguatan kapasitas produksi dalam negeri, yang meliputi komoditas padi, jagung, kedelai, daging gula, cabai dan bawang merah.
2. Peningkatan kualitas distribusi pangan dan aksebilitas masyarakat terhadap pangan.
3. Perbaikan kualitas konsumsi pangan dan gizi masyarakat.
4. Mitigasi gangguan terhadap ketahanan pangan dilakukan terutama mengantisipasi bencana alam dan dampak perubahan iklim dan serangan organisme pengganggu tanaman dan penyakit hewan.
5. Peningkatan kesejahterahan pelaku utama penghasil bahan pangan.

2.1.5. Strategi Badan Ketahanan Pangan

Dalam Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 tentang pangan mengamanatkan, arah kebijakan penetapan ketahanan pangan tersebut dilakukan dengan lima strategi utama, meliputi:

1. Memprioritaskan pembangunan ekonomi berbasis pertanian dan pedesaan untuk:
    a. Meningkatkan kapasitas produksi pangan domestik.
    b. Menediakan lapangan kerja.
    c. Meningkatkan pendapatan masyarakat
    d. Pemenuhan pangan bagi kelompok masyarakat terutama masyarakat miskin kronis (sangat miskin) dan transien (akibat bencana alam, sosial dan ekonomi) melalui pendistribusian bantuann pangan.
    e. Pemberdayaan masyarakat supaya mampu memanfaatkan pangan beragam, bergizi, seimbang dan aman (B2SA) berbasis sumber daya lokal.
    f. Promosi dan edukasi kepada masyarakat untuk memanfaatkan pangan B2SA besrbasis sumber daya lokal.
    g. Penanganan keamanan pangan segar.

2.2. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul Peneliti	Tahun	Hasil Penelitian
Heri Suharyanto	Ketahanan Pangan	2011	Terjadinya kerawanan pangan, disebabkan oleh tidak tercapainya target ketersediaan pangan dan akses terhadap pangan bagi masyarakat
Dr. Hasan Basri Tarmizi, SU	Peran diversifikasi ketahanan pangan di Sumatera Utara	2014	Berdasarkan hasil penelitian perkembangan konsumsi beras merupakan perkembangan yang berubah sepanjang tahun selama kurun waktu penelitian Program diversifikasi konsumsi pangan sendiri memiliki peran yang sangat penting namun sulit terlaksana diantaranya konsep makan, beras sebagai komoditas pangan superior, beras lebih bergizi dan mudah diolah, dan teknologi pengolahan pangan non

			beras dan promosinya masih terbatas.
Rhemo Adiguno Luhut Sihombing A.T Hutajulu	Analisis akses pangan di Provinsi Sumatera Utara	2012	Situasi akses pangan masyarakat di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2008 berada pada akses pangan yang cukup rendah dengan nilai skoring komposit sebesar 3,99. Pada tahun 2009-2012 berada dalam kondisi akses pangan yang cukup tinggi.

2.3. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan unsur dari suatu penelitian dimana konsep teoritis akan berubah kedalam defenisi operasional. Yang menjadi kerangka konseptual pada penelitian ini adalah melakukan analisis deskriptif.

Gambar 2-1 Kerangka Konseptual

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode mini riset kualitatif dengan menganalisis hubungan antar variabel. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang menjadi variabel dependen adalah kualitas sumber daya manusia, sedangkan yang menjadi variabel independennya adalah strategi kebijakan ketahanan pangan.

3.2. Defenisi Operasional

Defenisi Operasional merupakan acuan dari landasan teori yang digunakan untuk melakukan penelitian dimana variabel yang satu dengan yang lain dapat dihubungkan sehingga dapat disesuaikan dengan data yang di inginkan.

Ketahanan pangan adalah kondisi dimana terpenuhinya pangan bagi masyarakat atau perseorangan yang tercermin dari tersediannya pangan yang cukup baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan dan budaya masyarakat.

Indeks Pembangunan Masyarakat adalah tercapaimya tujuan pembangunan manusia dilihat dari status gizi masyaraka.

3.3. Lokasi dan waktu penelitian

3.3.1. lokasi penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini, maka penulis melakukan penelitian di Sumatera Utara.

3.3.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian direncanakan selama dalam waktu 3 bulan .

3.4. Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah data kuantitaif yang diperoleh langsung dari hasil publikasi yang berasal dari *website* – website resmi, seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Pertanian dan data dalam bentuk buku, maupun jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.5.Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menghimpun data sekunder yang telah dipublikasi, yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara.Dengan melihat data publikasi Provinsi Sumatera Utara Dalam Angka Tahun 2017.Data yang digunakan dalam kurun waktu 2013 sampai dengan tahun 2017, sehingga hasil penelitian ini merupakan hasil penggunaan data selama priode watu tersebut.

3.6.Tahapan Analisis Data

Karena peneliti ingin menjawab pertanyaan–pertanyaan dari rumusan masalah yang telah ditentukan sebelumnya, maka prosedur penelitian sebagai berikut :

3.6.1. Analisis Deskriptif

Metode analisis deskriptif merupakan suatu analisa sederhana yang dapat digunakan untuk menggambarkan kondisi observasi dengan menyajikan dalam bentuk tabel, grafik maupun narasi untuk memudahkan pembaca dalam menafsirkan hasil penelitian.Metode analisis deskripsif dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Perkembangan daerah-daerah Kabupaten dan Kota di Provinsi Sumatera Utara tentang kebijakan ketahanan pangan terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2012-2016.

BAB 1V

PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Provinsi Sumatera Utara

4.1.1. Letak Provinsi Sumatera Utara

Provinsi Sumatera Utara yang berada di bagian barat Indonesia, terletak pada garis l^0– 4^oLintang Utara dan 98^0– 100^oBujur Timur.Dimana sebelah utara berbatasan dengan Provinsi Aceh, sebelah timur berbatasan dengan Negara Malaysia di Selat Malaka, sebelah selatan berbatasan dengan provinsi Riau dan Sumatera Barat dan di sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Hindia. Luas daratan provinsi Sumatra Utara adalah 71.680,68 Km^2, sebagian besar berada di daratan pulau Sumatera dan sebagian kecil berada di pulau Nias, pulau-pulau Batu, serta beberapa pulau kecil, baik di bagian Barat maupun di bagian Timur pantai pulau Sumatera. Berdasarkan luas daerah menurut kabupaten/kota di Surnatera Utara, luas daerah terbesar adalah kabupaten Mandailing Natal dengan luas 6.620,70 Km^2, atau sekitar 9,23% dari total luas Sumatera Utara, diikuti kabupaten Langkat dengan luas 6.263,29 Km^2, kemudian kabupaten Simalunggun dengan luas 4.386,60 Km^2atau sekitar 6,12%. Sedangkan luas daerah terkecil adalah kota Sibolga dengan luas 10,77 Km^2 atau sekitar 0,02% dari total luas wilayah Sumatera Utara.

Berdasarkan kondisi letak dan kondisi alam, Sumatera Utara dibagi dalam 3 (tiga) kelompok wilayah/kawasan yaitu Pantai Barat, Dataran Tinggi, dan Pantai Timur. Kawasan Pantai Barat meliputi Kabupaten Nias, Kabupaten Nias Utara, Kabupaten Nias Barat, Kabupaten Mandailing Natal, Kabupaten Tapanuli Selatan,

Kabupaten Padang Lawas, Kabupaten Padang Lawas Utara, Kabupaten Tapanuli Tenggah, Kabupaten Nias Selatan, Kota Padang Sidempuan, Kota Sibolga, dan Kota Gunung Sitoli. Kawasan dataran tinggi rneliputi Kabupaten Tapanuli Utara, Kabupaten Toba Samosir, Kabupaten Simalunggun, Kabupaten Dairi, Kabupaten Karo, Kabupaten Humbang Hasundutan, Kabupaten Pakpak Barat, Kabupaten Samosir dan Kota Pematang Siantar. Kawasan Pantai Timur meliputi Kabupaten Labuhan Batu, Kabupaten Labuhan Batu Utara, Kabupaten Labuhan Batu Selatan, Kabupaten Asahan, Kabupaten Batu Bara, Kabupaten Deli Serdang, Kabupaten Langkat, Kabupaten Serdang Bedagai, Kota Tanjung Balai, Kota Tebing Tinggi, Kota Medan, dan Kota Binjai.

4.1.2 Kondisi Iklim dan Topografi Provinsi Sumatera Utara

a. Iklim

Provinsi Sumatera Utara tergolong ke dalam daerah beriklim tropis, terletak dekat garis khatulistiwa. Ketinggian permukaan daratan provinsi Sumatera Utara sangat bervariasi, sebagian daerahnya datar, hanya beberapa meter di atas permukaan laut, beriklim cukup panas bias mencapai $33,4^0$C, sebagian daerah berbukit dengan kemiringan yang landai, beriklim sedang dan sebagian lagi berada pada daerah ketinggianyang suhunya minimalnya bisa mencapai 23,70C. Sebagaimana provinsi lainnya di Indonesia, provinsi Surnatera Utara mempunyai rnusim 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 luaswilayah 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 km2 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 airdisebabkan kondisi hutan yang kritis.Wilayah dataran tinggi dan wilayah pantai

barat seluas 46.758,69 Km2 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 strutur tanah nya labil. Beberapa danau, sungai, air terjun dan gunung berapi dijumpai diwilayah ini serta sebagian wilayahnya tercatatsebagai daerah gempa tektonik dan vulkanik.

4.1.3. Kondisi Demografis Provinsi Sumatera Utara

Sumatera utara merupakan provinsi keempat yang terbesar jumlah penduduknya di Indonesia setelah jawa barat, jawa timur, dan jawa tengah. Menurut BPS jumlah penduduk 14.262.147 juta jiwa Daerah Provinsi sumatera utara terdiri dari berbagai suku yaitu seperti batak, jawa, nias, melayu, tionghoa, minangkabau,banjar. Dengan jumlah pemeluk agama terbesar islam,Kristen, Buddha, hindu. Dengan bahasa Indonesia (resmi) dan bahasa Melayu, Batak (utama) , Karo, Pakpak, Simalungun, Angkola, Mandailing, Nias, Minangkabau, Aceh, Inggris, Tionghoa, Arab, Tamil. Hal ini menunjukkan provinsi sumatera utara sangat beragam dan kompleks.

Tabel 4.1
Luas wilayah, Jumlah Penduduk dan Kepadatan Menurut Kabupaten/Kota tahun 2017

No	Kabupaten/Kota	Luas Wilayah (Km^2)	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk
1	N i a s	1 842,51	142 110	78
2	Mandailing Natal	6 134,00	439 505	72
3	Tapanuli Selatan	6 030,47	278 587	47
4	Tapanuli Tengah	2 188,00	363 705	167

5	Tapanuli Utara	3 791,64	297 806	79
6	Toba Samosir	2 328,89	181 790	79
7	Labuhanbatu	2 156,02	478 593	222
8	A s a h a n	3 702,21	718 718	195
9	Simalungun	4 369,00	859 228	197
10	D a i r i	1 927,80	281 876	147
11	K a r o	2 127,00	403 207	190
12	Deli Serdang	2 241,68	2114 627	944
13	L a n g k a t	6 262,00	1 028 309	165
14	Nias Selatan	1 825,20	314 395	173
15	Humbang Hasundutan	2 335,33	186 694	80
16	Pakpak Bharat	1 218,30	47 183	39
17	Samosir	2 069,05	125 099	61
18	Serdang Bedagai	1 900,22	612 924	323
19	Batu Bara	922.2	409 091	444
20	Padang Lawas Utara	3 918,05	262 895	68
21	Padang Lawas	3 892,74	269 799	70
22	Labuhanbatu Selatan	3 596,00	326 825	91
23	Labuhanbatu Utara	3 570,98	357 691	101
24	Nias Utara	1 202,78	136 090	114
25	Nias Barat	473.73	81 279	172
	Kota			
71	S i b o l g a	41.31	87 090	2109
72	Tanjungbalai	107.83	171 187	1588
73	Pematangsiantar	55.66	251 513	4519
74	Tebing Tinggi	31	160 686	5184

75	M e d a n	265	2 247 425	8481
76	B i n j a i	59.19	270 926	4578
77	Padangsidimpuan	114.66	216 013	1884
78	Gunungsitoli	280.78	139 281	497
	Sumatera Utara	**72 981,23**	**14 262 147**	**196**

Sumber : BPS Sumatera Utar

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa kepadatan penduduk Provinsi Sumatera utara persatuan luas wilayah (km2) adalah 196 jiwa/ km2. Jika dilihat persebaran kepadatan penduduk yang paling padat adalah 994 jiwa/km2, disusul kabupaten batubara jiwa/km2, serdang bedagai 323 jiwa/km2. Kepadatan penduduk yang terendah terdapat di pakpak barat 39 jiwa/km2, disusul tapanuli selatan sebesar 47 jiwa/km2, dan samosir 61 jiwa/km2.

Untuk daerah perkotaan, kota yang paling padat adalah kota medan dengan kepadatan 8.481 jiwa/km2, kemudian disusul kota tebing tinggi 5.184 jiwa/km2, dan kota paling rendah gunung sitoli 497 jiwa/km2. Jika dilihat sebaran penduduk berdasarkan daerah dankota dari 14.262.147 jiwa penduduk suamtera utara, ada sebanyak 7.129.837 jiwa/km2 penduduk sumatera utaa daerah perkotaan, sedangkan 7.132.310 jiwa/km2 di daearh pedesaan.

Secara geografis, penyebaran penduduk terbesar masih terkonsentrasi pada wilayah timur, yaitu dimana pada wilayah tersebut terdapat sejumlah kabupaten yang berpenghuni terbesar (di atas 5% dari seluruh penduduk provinsi) dan kepadatan tertinggi (di atas 200jiwa), 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 Sidimpuan, dan Tanjung Balai.

Dalam rangka pemerataan penduduk pemerintah melaksanakan beberapa cara, antara lain: (1) transmigrasi atau program memindahkan penduduk dari tempat yang padat ke tempat yang jarang penduduknya; (2) pemerataan lapangan kerja dengan mengembangkan industri, terutama untuk provinsi yang berada di luar Pulau Jawa; (3) pengendalian jumlah penduduk dengan menurunkan jumlah kelahiran melalui program keluarga berencana atau penundaan umur pernikahan pertama.

4.1.4. Kondisi Sosial

Sector Kesehatan merupakan salah satu pilar program pembangunan daerah, disamping sector pertanian dan pendidikan pada tingkat kesehatan pada tahun 2016 di provinsi Sumatera Utara ada sebanyak 63 rumah sakit umum di pemerintahan dan ada sebanyak 140 rumah sakit umum di swasta. Jika dilihat banyaknya pusat kesehatan pada tahun 2016 ada sebanyak 571 puskemas dan 2030 pustu, 4684 BPU, 3568 Pos Kesdes,15.618 posyandu.

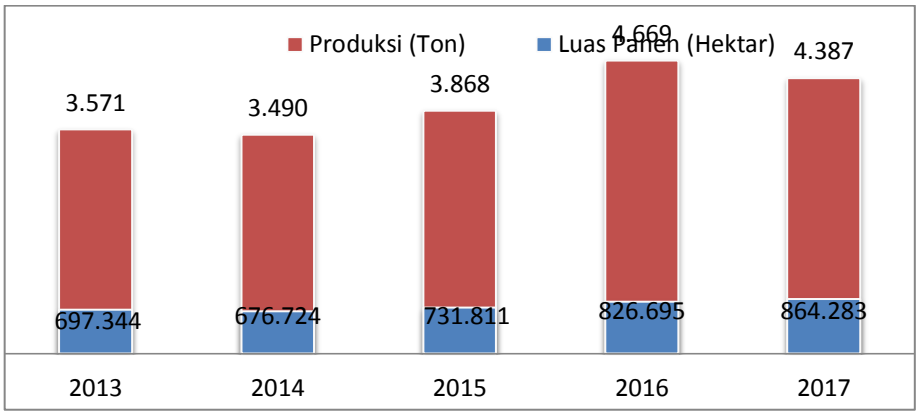
4.2. Analisis Deskripsi data

4.2.1. Analisis Perkembangan Produksi Jenis Pajali di Provinsi Sumatera Utara

Sektor pertanian adalah salah satu sector paling berkontribusi dalam ketahanan pangan di provinsi sumatera utara. Salah satu jenis pertanian memberikan kontribusi besar adalah produksi pangan jenis pajali. Hal ini dapat diperkuat dengan tabel sebagai berikut.

Gambar 4.1

Produksi Padi Sawah Dan Luas Panen Di Provinsi Sumatera Utara 2013-2017



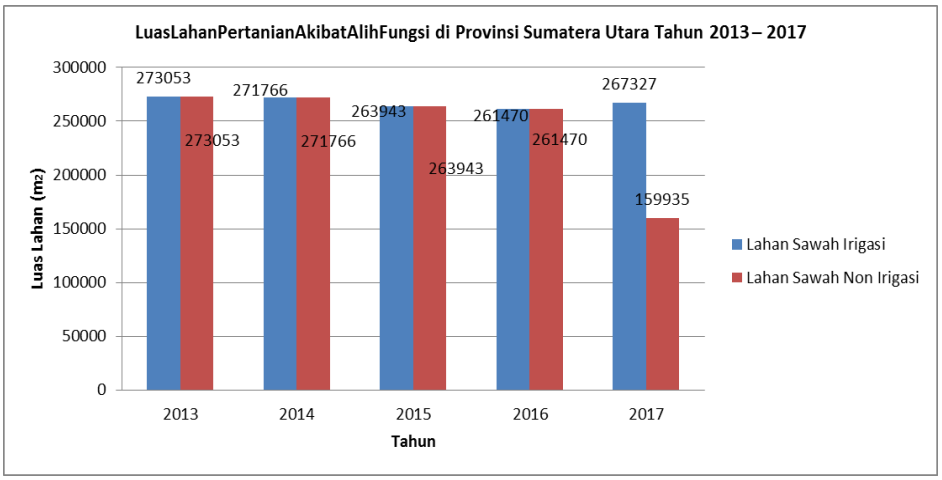
Sumber :*Badan Pusat Statistik*

Berdasarkan tabel diatas produksi padi sawah tahun 2013-2017 cenderung meningkat tiap tahunnya. Pada tahun 2013-2014 produksi padi sawah menurun dari 3.571.141 ton menjadi 3.490.516 ton, dan pada tahun selanjutnya dari 2014-2015 mengalami peningkatan dari 3.490.516 menjadi 3.868.880 ton, sedangkan pada tahun 2015-2016 mengalami penurunan produksi padi sawah 3.868.880 menjadi 4.387.037 ton, pada tahun 2016-2017 produksi padi sawah mengalami peningkatan, rata rata produksi padi sawah cenderung meningkat atau naik turun Pemakain pupuk yang baik dan tepat waktu dapat memperbaiki kesuburan tanah dan meningkatkan produktivitas padi perhektar, selama ini pemakaian pupuk yang dilakukan petani lebih banyak menggunakan pupuk anorganik seperti urea dan lainnya. Daripada pupuk organic seperti kompos, pupuk kandang dan sebagainya.Penggunaan pupuk organic justru mengurangi kesuburan tanah, pemerintah telah menganjurkan agar petani menggunakan pupuk organic namun petani lebih menyukai pupuk anorganik yang pemakainya lebih efesien dan

praktis. Selain produksi padi sawah , luas lahan padi sawah pada tahun 2013-2017 Megalami naik turun, Pada tahun 2013-2014 mengalami penurunan dari 697.394 ha menjadi676.724 penurunan itu karena semakin banyak lahan pertanian yang beralih fungsi sedangkan pada tahun 2014-2015 mengalami peningkatan dari 676.724 menjadi 731.811 ha , sedangkan pada tahun 2015-2016 mengalami peningkatan dari 731.811 ha menjadi 826.695 ha pada tahun 2016-2017 megalami peningkatan dari 826.695 ha menjadi 864.283 ha. luas lahan pertanian yang beralih fungsi seperti lahan sawah sebagai berikut.

Gambar 4.2

Luas Lahan Pertanian Akibat Alih Fungsi Di Provinsi Sumatera Utara 2013-2017



Sumber : Badan Pusat Statistik

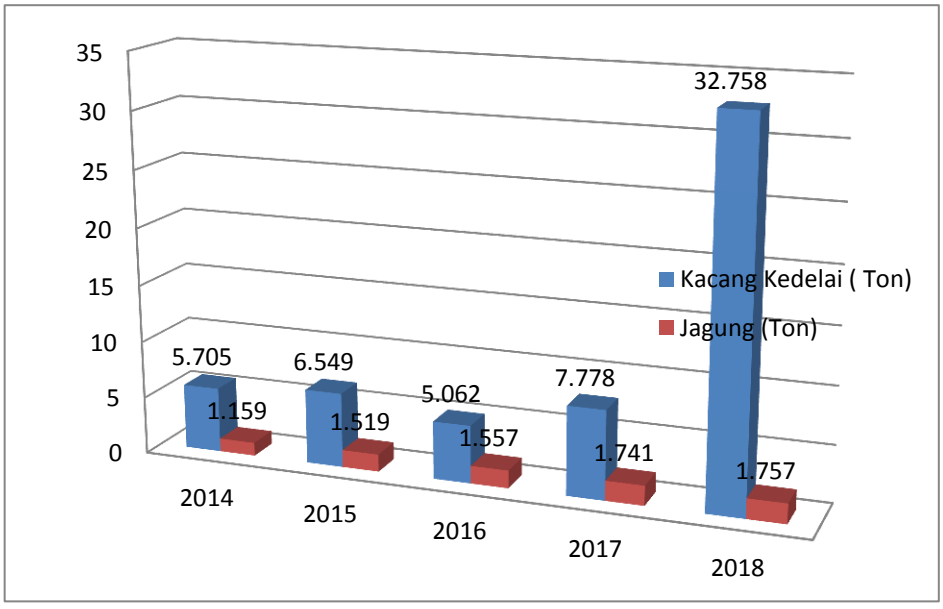
Berdasarkan grafik luas lahan pertanian akiabat alih fungsi, dilihat dari lahan sawah irigasi bahwa lahan sawah irigasi pada tahun 2013-2017 naik turun cenderung menurun, dari lahan non irigasi tahun 2013-2017 rata-rata mengalami

penurunan.Rata rata lahan sawah provinsi sumatera utara mengalami penurunan akibat dari allih fungsi lahan pertanian.

Ketahanan Pangan itu selain dilihat dari segi padi juga dilihat dari jagung dan kedelai.dan lain-lain (Holtikultura).

Gambar 4.3

Produksi Kacang Kedelai dan Jagung Provinsi Sumatera Utara Tahun 2014-2018



Sumber :Badan Pusat Statistik

Berdasarkan tabel diatas Produksi kacang kedelai provinsi sumatera utara selama periode tahun 2014-2018 mengalami fluktuasi cenderung meningkat dengan tingkat pertumbuhan sebesar 321,16 % dengan Jumlah produksi kacang kedelai dari tahun 2014-2018 sebesar 57.872 ton, sedangkan produksi jagung pada tahun 2018 mengalami peningkatan dengan tingkat pertumbuhan sebesar

0,91% . peningkatan produksi jagung disebabkan karena penggunaan bibit yang semakin meningkat selain itu karena pemakaian pupuk yang tepat.

Rata-rata hasil produksi pertanian mengalami peningkatan setiap tahunnya yang cenderung meningkat tiap tahun, hal ini mempengaruhi pembangunan ekonomi masyarakat yang meningkat, terpenuhinya pangan untuk masyarakat miskin kronis dan terpenuhinya keseimbangan gizi masyarakat khususnya sumatera utara.

BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Angka Kecukupan Energi (AKE) konsumsi pangan penduduk Provinsi Sumatera Utara dari Tahun 2013-2017 dilihat dari konsumsi energi terdapat peningkatan dari tahun 2013 sampai dengan 2015 yaitu 104,4% AKE sampai 114,8% AKE ,dan terjadi penurunan di tahun 2016 yaitu 114,2% AKE, sedangkan 2017 terjadi peningkatan yaitu 115,7% AKE.
2. Angka Kecukupan Protein (AKP) konsumsi pangan Protein penduduk di Provinsi Sumatera Utara cenderung meningkat yaitu dari tahun 2013 sebanyak 113,3% AKP, tahun 2014 sebanyak 116,3% AKP, tahun 2015 sebanyak 117,5% AKP, serta 2017 semakin meningkat yaitu 123,6% AKP
3. Pada tahun 2013-2017 diukur menggunakan Indeks Pembanguanan Manusia kualitas sumber daya manusia mengalami peningkatan tiap tahunnya Meningkatnya kualitas sumber daya manusia di Provinsi Sumatera Utara karena meningkatnya Angka harapan hidup dilihat dari bertambahnya jumlah penduduk setiap tahunnya di Provinsi Sumatera Utara.

5.2. Saran

Adapun saran saya diberikan adalah sebaiknya pemerintah provinsi sumatera utara harus lebih memperhatikan masalah ketahanan pangan yang ada di sumatera utara , pemerintah lebih tegas kepada pelaku tanpa pandang bulu yang melakukan pelanggaran serta membuat kebijakan yang tegas.

DAFTAR PUSTAKA

Bustanul, Arifin.2004. *AnalisisEkonomiPertanian Indonesia*.Jakarta :PenerbitKompas.

Ahmad, Subagyo.2010. *Marketing in business*.edisipertamacetakanpertama. Jakarta: MitraWacana Media.

BadanPusatStatistikProvinsi Sumatera Utara (BPS), Sumatera Utara DalamAngkaTahun 2017.

Ejeta, Gebisa.2009. *Revitalizing Agricultural Research for Global Food Security.Springer*.

Gujarati.(2004). Basic Econometrics Fourth Edition.The Mcgraw-Hill Companies.

Kuncoro, Mudrajat.2001. *MetodeKuantitatifTeoridanAplikasiuntukbisnisdanEkonomi*, Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

Marwanti.2000. *PengetahuanMasakan Indonesia*. Yogyakarta: Adicita

Mankiw, N. Greorgy. 2000. *TeoriMakroEkonomi*. EdisiKeempat. AlihBahasa : Imam Nurmawam. Jakarta :Erlangga.

Makruf, E., Octavia, Y., & Putra, W. E. 2011.*Faktor-Faktor yang MempengaruhiProduksiPadiSawah di KabupatenSeluma (Bengkulu).*

Harianja, S. S. 2011. *Faktor-Faktor yang MempengaruhiProduksiPadiSawah di DesaKebonagung, KecamatanInogiri, KabupatenBantul*, Yogyakarta: SkripsiSarjanaUniversitasAtma Jaya Yogyaarta.

Mahananto, Sutrisno, S., &Ananda, C. F. 2009. *Faktor-Faktor yang MempengaruhiProduksiPadi (studikasus di KecamatanNogosari, Boyolali, Jawa Tengah)*.Wacana.

Suryana, Achmad.2005. *KebijakanKetahananPanganNasional.Makalah IPB, Bogor.*

Sukirno,Sadono. 2002. *PengantarTeoriMikroEkonomi*.Jakarta:PT Raja Grafindo
Persada.

Sukirno, Sadono. 2004, *PengantarTeoriMikroEkonomi*, Jakarta : Raja GrapindoPersada.

Trenggonowati.2011.*Teori EkonomiMikroEdisiDua*.Bpff.Yogyakarta.

Pindyk, Robert S dan Daniel L Rubinfield.2009.Mikro Ekonomi, EdisiKeenam : PT indeks, Jakarta.

Peraturan Perundang-Undangan

Republik Indonesia. 2012,Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 *TentangKebijakanPanganNasional.*

Repubik Indonesia. 2009, PeraturanPerundang-UndanganNomor 22 Tahun 2009 *TentangKebijakanPercepatanPeanekaragamanKonsumsiPanganBerbasisSumberDayaLoka.l*