

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
KETERSEDIAAN DAN KONSUMSI PANGAN STRATEGIS  
DI KABUPATEN DELI SERDANG**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**INDRIANI KUMALA SARI  
NPM. 178220058**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2022**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang


1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area


Document Accepted 27/6/22

Access From (repository.uma.ac.id)27/6/22

**Judul Skripsi** : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan dan Konsumsi Pangan Strategis di Kabupaten Deli Serdang  
**Nama** : Indriani Kumala Sari  
**NPM** : 178220058  
**Fakultas** : Pertanian


Disetujui oleh:  
Komisi Pembimbing

  
(Prof. Dr. Ir. Ahmad Rafiqi Tantawi, MS)  
Pembimbing I

  
(Fastabiqul Khairad, SP, M.Si)  
Pembimbing II

Diketahui:

  
  
(Dr. Ir. Zulheri Noer, MP)  
Dekan Fakultas Pertanian

  
(Fastabiqul Khairad, SP, M.Si)  
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus: 17 Februari 2022

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun ini sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari karya orang lain, telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, April 2022



  
Indriani Kumala Sari  
178220058

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

---

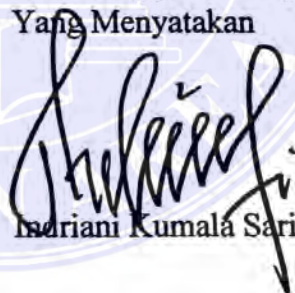
Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Indriani Kumala Sari  
NPM : 178220058  
Program Studi : Agribisnis  
Fakultas : Pertanian  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan dan Konsumsi Pangan Strategis di Kabupaten Deli Serdang” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan  
Pada Tanggal : April 2022  
Yang Menyatakan



Indriani Kumala Sari



## ABSTRAK

Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu kontributor produksi pangan terutama padi di Sumatera Utara, dan Deli Serdang juga merupakan kabupaten dengan jumlah penduduk terbesar setelah Kota Medan di Sumatera Utara, dengan laju pertumbuhan penduduk 2010-2018 sebesar 2,27%, 2018-2019 sebesar 1,8%. Peningkatan pertumbuhan jumlah penduduk mampu mengancam penurunan produksi pangan, sehingga ketersediaan dan konsumsi pangan perlu dikendalikan untuk menjaga ketahanan pangan. Maka dari itu, tujuan dari penelitian ini adalah: (1). Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan pangan strategis (beras, jagung dan ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang. (2). Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan strategis (beras, jagung dan ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang. Penelitian dilakukan di Deli Serdang pada bulan Mei-Juni 2021. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berdasarkan deret waktu (*times series*) pada tahun 2015-2020 dan analisis data menggunakan model regresi linier berganda dengan bantuan SPSS 20. Berdasarkan hasil dan pembahasan, Variabel yang memberikan pengaruh positif terhadap ketersediaan pangan strategis di Kabupaten Deli Serdang (beras, jagung, ubi kayu) yaitu luas panen dan harga komoditas pangan tersebut. Variabel jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap komoditas beras dan jagung, sedangkan pada komoditas ubi kayu berpengaruh negatif. Variabel konsumsi beras berpengaruh positif terhadap ketersediaan beras dan variabel populasi unggas memberikan pengaruh negatif terhadap ketersediaan jagung. Variabel yang memberikan pengaruh terhadap konsumsi pangan strategis di Kabupaten Deli Serdang (beras, jagung, ubi kayu) yaitu harga beras, pendapatan perkapita memberikan pengaruh negatif terhadap konsumsi beras. Konsumsi pada komoditas jagung variabel harga jagung dan harga beras tidak memberikan pengaruh, variabel pendapatan perkapita berpengaruh positif, sedangkan produksi jagung memberikan pengaruh negatif terhadap konsumsi jagung, dan pada komoditas ubi kayu variabel harga ubi kayu berpengaruh positif terhadap konsumsi ubi kayu, namun pada variabel harga beras dan produksi ubi kayu berpengaruh negatif.

Kata kunci: Pangan Strategis, Ketersediaan pangan, Konsumsi Pangan

## ABSTRACT

*Deli Serdang Regency is one of the contributors to food production, especially rice in North Sumatra, and Deli Serdang is also the district with the largest population after Medan City in North Sumatra, with a population growth rate of 2.27% in 2010-2018, 2018-2019 of 1,8%. The increase in population growth can threaten a decrease in food production, so that the availability and consumption of food needs to be controlled to maintain food security. Therefore, the objectives of this research are: (1). To determine the factors that affect the availability of strategic food (rice, corn and cassava) in Deli Serdang Regency. (2). To determine the factors that influence strategic food consumption (rice, corn and cassava) in Deli Serdang Regency. The study was conducted in Deli Serdang in May-June 2021. The data used in this study is secondary data based on the time series (times series) in 2015-2020 and data analysis using multiple linear regression models with the help of SPSS 20. Based on the results and discussion, Variables that have a positive influence on the availability of strategic food in Deli Serdang Regency (rice, corn, cassava) are the harvested area and the price of these food commodities. The population variable has a positive effect on rice and corn commodities, while the cassava commodity has a negative effect. The rice consumption variable has a positive effect on the availability of rice and the poultry population variable has a negative effect on the availability of corn. Variables that have an influence on strategic food consumption in Deli Serdang Regency (rice, corn, cassava) are rice prices, per capita income have a negative influence on rice consumption. Consumption of corn commodity prices of corn and rice prices has no effect, variable income per capita has a positive effect, while corn production has a negative effect on corn consumption, and on cassava commodity cassava price variable has a positive effect on cassava consumption, but the price variable rice and cassava production had a negative effect.*

*Keywords: Strategic Food, Food Availability, Food Consumption*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan penelitian ini dengan judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan dan Konsumsi Pangan Strategis di Kabupaten Deli Serdang”** yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bapak Dr. Ir. H. Zulheri Noer, MP, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Ibu Virda Zikria, SP, MSc, selaku Wakil Dekan Bidang Pendidikan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
3. Ibu Indah Apriliya, SP, M.Si, selaku Wakil Dekan Bidang Inovasi Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
4. Ibu Fastabiqul Khairad, SP, M.Si, selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, serta Anggota Komisi Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikiran dalam membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini .
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Ahmad Rafiqi Tantawi, MS, selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikiran dalam membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

6. Kepada Orangtua Penulis Bapak Kartiman dan Ibu Leginah yang telah banyak memberikan doa dan dukungan dengan penuh ketulusan dan cinta kasih dalam penyelesaian studi pada program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
7. Kepada abang saya Indra Kusuma dan juga adik-adik saya Hikmawan Almadhani dan Qodarun Almadhani atas semangat yang tiada henti diberikan hingga saat ini.
8. Kepada Kepala Dinas Ketahanan Pangan dan Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang serta instansi terkait lainnya yang telah mengizinkan dan membantu saya untuk memperoleh data dalam penelitian ini.
9. Kepada BEM FAPERTA UMA dan UKM Cikal Nursery BEM FAPERTA UMA yang juga menjadi tempat saya berproses dan telah mengajarkan saya nilai-nilai yang tidak saya dapatkan di dalam bangku perkuliahan.
10. Kepada senior/alumni dan sahabat-sahabat di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang sudi membantu saya dalam penulisan skripsi ini saya ucapkan terimakasih atas kebersamaan dan kerjasamanya selama ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dikarenakan keterbatasan waktu, fasilitas dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Medan, Maret 2022

Penulis

Indriani Kumala Sari



## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
RIWARAT HIDUP.....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Kerangka Pemikiran .....	7
1.6. Hipotesis .....	11
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1. Pangan .....	13
2.2. Pangan Strategis .....	14
2.3. Ketersediaan Pangan .....	15
2.4 Konsumsi Pangan.....	18
2.5. Penelitian Terdahulu.....	19
III. METODE PENELITIAN.....	22
3.1. Metode Penelitian .....	22
3.2. Lokasi Penelitian .....	22
3.3. Teknik Pengumpulan Data .....	22
3.4. Teknik Analisis Data .....	23
3.5. Definisi Operasional Variabel .....	34
IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN.....	36
4.1 Geografis Kabupaten Deli Serdang .....	36

4.2 Kependudukan Kabupaten Deli Serdang .....	37
4.3 Kondisi Pangan Kabupaten Deli Serdang .....	37
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
5.1 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Pangan Strategis	38
5.1.1 Ketersediaan Beras .....	38
5.1.2 Ketersediaan Jagung.....	46
5.1.3 Ketersediaan Ubi Kayu .....	55
5.2 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Pangan Strategis....	63
5.2.1 Konsumsi Beras .....	63
5.2.2 Konsumsi Jagung .....	72
5.2.3 konsumsi Ubi Kayu .....	80
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	89
6.1 Kesimpulan.....	89
6.2 Saran .....	89
DAFTAR PUSTAKA .....	91
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

No.	Keterangan	Halaman
1.	Produksi Bahan Pangan Pokok Strategis yang Mendukung Ketersediaan Pangan di Kabupaten Deli Serdang (ton per tahun).....	3
2.	Uji Multikolinieritas Ketersediaan Beras.....	39
3.	Uji Hetrokedastisitas Ketersediaan Beras.....	39
4.	Uji Normalitas Ketersediaan Beras.....	40
5.	Uji Autokorelasi Ketersediaan Beras.....	40
6.	Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Beras.....	41
7.	Uji Multikolinieritas Ketersediaan Jagung.....	48
8.	Uji Hetrokedastisitas Ketersediaan Jagung.....	48
9.	Uji Normalitas Ketersediaan Jagung.....	49
10.	Uji Autokorelasi Ketersediaan Jagung.....	49
11.	Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Jagung.....	50
12.	Uji Multikolinieritas Ketersediaan Ubi Kayu.....	56
13.	Uji Hetrokedastisitas Ketersediaan Ubi Kayu.....	56
14.	Uji Normalitas Ketersediaan Ubi Kayu.....	57
15.	Uji Autokorelasi Ketersediaan Ubi Kayu.....	57
16.	Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Ubi Kayu .	58
17.	Uji Multikolinieritas Konsumsi Beras.....	64
18.	Uji Hetrokedastisitas Konsumsi Beras.....	65
19.	Uji Normalitas Konsumsi Beras.....	65
20.	Uji Autokorelasi Konsumsi Beras.....	66
21.	Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Beras.....	67
22.	Uji Multikolinieritas Konsumsi Jagung.....	73
23.	Uji Hetrokedastisitas Konsumsi Jagung.....	74
24.	Uji Normalitas Konsumsi Jagung.....	74

25. Uji Autokorelasi Konsumsi Jagung .....	75
26. Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Jagung .....	76
27. Uji Multikolinieritas Konsumsi Ubi Kayu.....	81
28. Uji Hetrokedastisitas Konsumsi Ubi Kayu .....	82
29. Uji Normalitas Konsumsi Ubi Kayu.....	82
30. Uji Autokorelasi Konsumsi Ubi Kayu.....	83
31. Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Ubi Kayu.....	84
32. Data Produksi Pangan yang Mendukung Ketersediaan Pangan .....	88





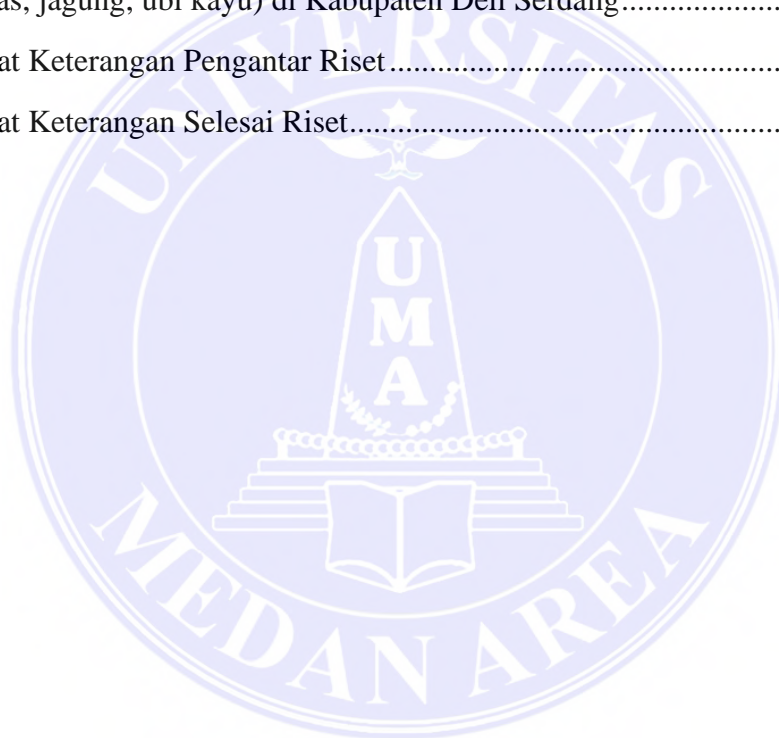
## DAFTAR GAMBAR

No.	Keterangan	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran.....	11
2.	Peta Kabupaten Deli Serdang .....	36



## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Keterangan	Halaman
1.	Ketersediaan Pangan Strategis di Kabupaten Deli Serdang (ton).....	94
2.	Ketersediaan pangan strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang .....	95
3.	Konsumsi Pangan Strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang .....	96
4.	Hasil Regresi Linier Berganda Menggunakan SPSS Ketersediaan Pangan Strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang .....	97
5.	Hasil Regresi Linier Berganda Menggunakan SPSS Konsumsi Pangan Strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang.....	106
6.	Surat Keterangan Pengantar Riset.....	115
7.	Surat Keterangan Selesai Riset.....	116



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Sebelum pemanasan global menjadi isu penting pada awal tahun 2000-an, dunia selalu optimis mengenai ketersediaan pangan. Prediksi FAO (*Food and Agriculture Organization*) untuk 30 tahun ke depan, peningkatan akan produksi pangan akan lebih tinggi dibandingkan dengan pertumbuhan penduduk dunia. Namun, dalam beberapa tahun belakangan ini, masalah kecukupan pangan dunia menjadi isu penting, dan banyak kalangan yakin bahwa dunia sedang mengalami krisis pangan sejak tahun 2007, hal ini dikarenakan laju pertumbuhan penduduk di dunia yang kian meningkat setiap tahunnya, namun tidak dibarengi dengan ketersediaan lahan pertanian yang mencukupi, dengan kata lain lahan yang tersedia untuk kegiatan pertanian terbatas atau menyempit (Elpawati, 2017).

Masalah pertanian akan dihadapi Indonesia yang sampai saat ini statusnya masih menjadi negara yang berkembang, khususnya masalah pangan beras. Pada tahun 1984-1986 Indonesia pernah menjadi swasembada beras. Namun, sekarang menjadi negara pengimpor beras. Hal ini disebabkan produksi beras dalam negeri tidak mencukupi kebutuhan konsumsi penduduk, dalam hal ini sangat lambat untuk meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman padi sedangkan laju pertumbuhan penduduk terus meningkat (Hasyim, 2007)

Ada 3 (tiga) komponen utama yang harus terpenuhi berdasarkan Undang-undang Pangan Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan untuk mewujudkan pangan yang kuat dan berkesinambungan. Tiga implementasi pembangunan ketahanan pangan tersebut yaitu ketersediaan pangan yang cukup dan merata;

keterjangkauan pangan yang efektif dan efisien; dan konsumsi pangan yang beragam serta bergizi seimbang (BKP, 2020).

Pada sisi kebutuhan pangan penduduk, ketersediaan pangan berhubungan terutama dengan faktor jumlah penduduk dan pola konsumsi pangannya. Jumlah penduduk dan pola konsumsinya menentukan jumlah dan kualitas pangan yang dibutuhkan atau yang perlu disediakan. Pertumbuhan jumlah penduduk berarti jumlah pangan yang harus disediakan semakin banyak untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduk. Seiring dengan laju pertumbuhan penduduk di Kabupaten Deli Serdang dimana laju pertumbuhannya mencapai 2,27% dari tahun 2010-2019 berdasarkan sensus penduduk tahun 2010. Sedangkan laju pertumbuhan penduduk tahun 2018-2019 sebesar 1,8%. Walaupun demikian peningkatan kebutuhan bahan pokok strategis tetap merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindari. Pada saat ini penambahan jumlah penduduk yang besinergi dengan penyusutan lahan sawah dan perladangan akibat alih fungsi lahan menjadi non-sawah secara nyata telah menimbulkan ancaman penurunan produksi pangan. Ketersediaan bahan pangan pokok strategis di Kabupaten Deli Serdang tahun 2020 secara umum cukup tersedia untuk beras, jagung, ubi kayu, daging sapi, daging unggas dan telur (BKP, 2021).

Pertumbuhan produksi bahan pangan pokok strategis yang mendukung ketersediaan pangan di Kabupaten Deli Serdang dari tahun 2015-2020 tidak semua komoditas memiliki peningkatan produksi, ada beberapa komoditas yang mengalami penurunan pertumbuhan produksi selama kurun waktu 6 tahun terakhir tersebut. Berikut adalah tabel pertumbuhan produksi bahan pangan pokok strategis yang mendukung ketersediaan pangan di Kabupaten Deli Serdang :



**Tabel 1. Produksi Bahan Pangan Pokok Strategis yang Mendukung Ketersediaan Pangan di Kabupaten Deli Serdang (ton per tahun).**

No	Komoditas	2015	2016	2017	2018	2019	2020**	Pert (%)
1.	Beras	276.210,70	255.315,29	311.591,94	314.209,89	296.579,37	265.714,06	-0,77
2.	Jagung	81.168	105.879	148.949	117.477	97.097	132.876	10,36
3.	Ubi kayu	152.544	155.623	143.815	86.360	93.810	132.983	-2,71
4.	Kedelai	1.573,00	40,95	146,90	405,92	650,82	713,06	-14,64
5.	Kacang Tanah	270,00	197,00	118,70	81,54	96,41	155,50	-10,45
6.	Kacang Hijau	476,00	141,00	661,80	330,06	74,45	679,92	7,4
7.	Ubi Jalar	1.660,00	2.376,00	847,51	1.007,59	2.108,40	1.674,46	0,18
8.	Cabe Merah	1.392,3	2.536,9	2602,1	3.538	2.552,93	2.106,99	9,25
9.	Daging sapi	1.267,881	2.167,395	2.182,436	2.866	2.710,64	3.154,72	19,99
10.	Daging Unggas	2.631,02	9.214,09	10.271,81	14.746	14.247,79	15.597,82	42,75
11.	Telur (Butir)	96.138.245	107.767.519	419.456.000	423.650.702	427.892.119	696.040.950	48,57

\*\*\*) Angka sangat sementara

Sumber: BKP (Badan Ketahanan Pangan) Deli Serdang, 2021

DISPERTA (Dinas Pertanian) Deli Serdang, 2021

BPS (Badan Pusat Statistik) Deli Serdang, 2021

Perkembangan produksi bahan pangan pokok strategis di Kabupaten Deli Serdang selama 6 (enam) tahun terakhir, telur menunjukkan laju pertumbuhan paling besar yaitu 48,57% per tahun dimana pada tahun 2015 produksi telur sebesar 96.138.245 butir dan pada tahun 2020 mencapai 696.040.950 butir. Sedangkan beras yang merupakan bahan pangan pokok utama -0,77% per tahun dimana pada tahun 2015 produksi mencapai 276.210,70 ton, dan untuk tahun 2020 hanya sebesar 265.714,06 ton. Komoditas pangan utama setelah padi (beras) yaitu jagung menunjukkan pertumbuhan produksi yang cukup besar selama 6 (enam) tahun terakhir, pada tahun 2015 produksi jagung di Kabupaten Deli Serdang yaitu sebesar 81.168 ton, dan ditahun 2020 produksi jagung mencapai 132.876 ton, dengan pertumbuhan produksi 10,36% per tahunnya. Produksi komoditas ubi kayu selama 6 (enam) tahun terakhir juga mengalami penurunan yaitu sebesar -2,71% per tahunnya dimana pada tahun 2015 angka produksi ubi

kayu mencapai 152.544 ton, dan pada tahun 2020 produksi ubi kayu turun menjadi 132.983 ton. Produksi kedelai mengalami penurunan produksi yang cukup besar dibanding dengan komoditas lain yaitu sebesar -14,64% dimana produksi kedelai pada tahun 2015 mencapai angka 1.573,00 ton, dan ditahun 2020 produksinya hanya sebesar 713,06 ton.

Komoditas pangan yang sangat penting bagi Indonesia adalah beras, karena pada saat ini hampir seluruh penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai makanan pokoknya. Pertumbuhan jumlah penduduk seharusnya diikuti oleh pertumbuhan produksi beras yang sebanding agar tidak terjadi kekurangan cadangan beras bagi masyarakat. Ketahanan pangan dapat diwujudkan dengan salah satu caranya yaitu Penganekaragaman pangan atau diversifikasi pangan. Diversifikasi pangan adalah upaya peningkatan konsumsi aneka ragam pangan dengan prinsip gizi yang seimbang. Diversifikasi pangan pokok selain beras dapat dilakukan pada komoditas jagung, gandum, sorgum, umbi-umbian seperti ubi kayu yang memiliki kandungan gizi hampir sama dengan beras. Dengan demikian, masyarakat tidak ketergantungan dengan beras sebagai pangan pokok yang utama.

Di Indonesia, jagung merupakan komoditas pangan utama setelah padi yang juga mempunyai peranan strategis dalam pembanguna pertanian dan perekonomian. Komoditas jagung mempunyai fungsi multi guna (4F), yaitu untuk pangan (*food*), pakan (*feed*), bahan bakar (*fuel*), dan bahan baku industri (*fiber*). Dalam ransum pakan ternak, terutama unggas, jagung merupakan komponen utama dengan proporsi sekitar 60%. Diperkirakan lebih dari 58% kebutuhan jagung dalam negeri digunakan untuk pakan, sedangkan untuk pangan hanya

sekitar 30% dan sisanya untuk kebutuhan industri lainnya dan benih (Kementan, 2013). Pada tahun 2018 kebutuhan jagung berdasarkan data dari Badan Ketahanan Pangan (BKP) Kementan, diperkirakan sebesar 15,5 juta ton pipil kering (PK), terdiri dari: pakan ternak sebesar 7,76 juta ton PK, peternak mandiri 2,52 juta ton PK, untuk benih 120 ribu ton PK, dan industri pangan 4,76 juta ton PK. Dan akan terus meningkat setiap tahunnya (Kementan, 2018).

Ubi kayu sebagai salah satu komoditas diversifikasi pangan pokok yang merupakan penghasil kalori terbesar dibandingkan dengan komoditas tanaman pangan pokok lainnya. Ubi kayu merupakan sumber karbohidrat bagi sekitar 500 juta manusia di dunia. Di Indonesia, tanaman ini menempati urutan pertama sebagai sumber karbohidrat (Prihandana, 2008). Ubi kayu merupakan sumber energi yang kaya karbohidrat, namun sangat miskin protein (Salim, 2011).

Pengindikasikan ketahanan pangan yaitu terpenuhinya pangan rumah tangga secara kualitas maupun kuantitas, aman, merata dan terjangkau. Ketahanan pangan juga merupakan suatu sistem sehingga faktor-faktor yang mempengaruhinya perlu dikendalikan. Dari uraian diatas, posisi beras sampai saat ini menjadi pangan pokok dari masyarakat namun pertumbuhannya yang tidak dibarengi dengan jumlah penduduk yang kian meningkat, hal ini merupakan ancaman terjadinya rawan pangan dimasa yang akan datang. Untuk meminimalisir atau menghindari hal tersebut terjadi salah satu cara yang dapat dilakukan adalah diversifikasi pangan pokok. Namun masyarakat masih enggan untuk mengkonsumsi pangan selain beras menjadi pangan pokoknya. Oleh karena itu, peneliti bermaksud ingin mengetahui faktor-faktor apa saja yang mendukung ketersediaan dan konsumsi bahan pangan pokok strategis di kalangan masyarakat

terkhusus di Kabupaten Deli Serdang yaitu pada komoditas Beras, Jagung dan Ubi Kayu. Maka dengan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan dan Konsumsi Pangan Strategis di Kabupaten Deli Serdang.**

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi ketersediaan pangan strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi konsumsi pangan strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan pangan strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang.

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis, menambah wawasan dan pengetahuan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan dan konsumsi pangan strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang.
2. Bagi Akademisi, sebagai bahan referensi untuk pihak-pihak yang akan melakukan penelitian dalam kasus yang sama.



3. Sebagai bahan pertimbangan dan kajian bagi pemerintah khususnya dalam pengambilan keputusan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan dan konsumsi pangan strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang.

### 1.5 Kerangka Pemikiran

Ketersediaan pangan tergantung pada cukup lahan untuk menanam tanaman pangan, penduduk untuk menyediakan tenaga, serta input usahatani lainnya, dan tenaga ahli terampil diperlukan untuk membantu meningkatkan baik produksi pertanian maupun distribusi pangan yang merata. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan pangan beras yakni luas panen padi, harga beras, jumlah penduduk, dan konsumsi beras. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan jagung yaitu luas panen jagung, harga jagung, jumlah penduduk, konsumsi jagung dan populasi unggas. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan pangan ubi kayu yaitu luas panen ubi kayu, harga ubi kayu dan jumlah penduduk. Pada sisi kebutuhan pangan penduduk, ketersediaan pangan berhubungan terutama dengan faktor jumlah penduduk dan pola konsumsi pangannya. Jumlah penduduk dan pola konsumsinya menentukan jumlah dan kualitas pangan yang dibutuhkan atau yang perlu disediakan.

Menurut Hasyim (2007), faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan diantaranya adalah:

- a. *Luas Panen Padi*. Luas areal panen padi merupakan luas lahan yang aktif digunakan untuk kegiatan produksi padi. Luas lahan ini mempengaruhi tingkat efisiensi produksi padi. Apabila luas lahan terlalu kecil hal ini tidaklah baik, karena akan menimbulkan ketidak seimbangan produksi padi dan akan

diragukan bahwa hasil produksi dapat memenuhi kebutuhan permintaan dari konsumen. Dengan adanya lahan panen yang semakin luas, produksi beras yang meningkat dan cukup baik, maka mampu memenuhi segala kebutuhan atau permintaan akan beras, sehingga nilai akan ketersediaan beras dapat terjaga dengan baik.

- b. *Jumlah Konsumsi Beras.* Baik Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Daerah saat ini sedang menerapkan diversifikasi pangan yang diharapkan dapat mengurangi jumlah konsumsi beras. Ketergantungan masyarakat akan konsumsi beras sudah menjadi tradisi dan sekitar 95% penduduk Indonesia yang bergantung pada konsumsi nasi. Jika nilai konsumsi meningkat tanpa terkendali, maka hal tersebut akan mengancam ketersediaan beras karena bukan tidak mungkin nilai produksi sudah tidak sanggup lagi melebihi nilai konsumsi atau permintaan masyarakat atas mengkonsumsi beras.
- c. *Harga Beras.* Dengan kondisi harga beras yang sangat fluktuatif, Pemerintah berupaya untuk melindungi petani agar dapat meningkatkan produktivitas yaitu dengan cara memberikan subsidi dalam bentuk kebijakan berupa Harga Pembelian Pemerintah (HPP). Dalam kebijakan ini, petani dapat menerima harga beras yang layak, meskipun dalam kondisi harga beras sedang turun drastis. Sehingga selain untuk meningkatkan produktivitas dari petani, diharapkan hal ini juga membantu untuk mengurungkan niat para petani untuk menjual sawah atau lahan panen padinya dan berusaha untuk beralih profesi dari menjadi seorang petani. Hubungan antara harga beras dengan rasio ketersediaan beras dapat digambarkan dalam keadaan apabila semakin tingginya harga jual beras, maka hal ini kemungkinan mampu menurunkan

daya beli masyarakat akan beras sehingga dapat menurunkan nilai konsumsi beras.

Ketersediaan pada komoditas pangan lainnya seperti jagung dan ubi kayu juga tampak digambarkan pada keadaan di atas, dan populasi unggas tampak ikut serta mempengaruhi ketersediaan jagung, hal ini dikarenakan lebih dari 58% kebutuhan jagung dalam negeri digunakan untuk pakan. Dalam ransum pakan ternak, terutama unggas, jagung merupakan komponen utama dengan proporsi sekitar 60% (Kementan, 2007).

Konsumsi pangan adalah jenis dan jumlah pangan yang dimakan oleh seseorang dengan tujuan tertentu. Faktor-faktor yang tampaknya sangat mempengaruhi konsumsi pangan di mana saja di dunia adalah jenis dan banyaknya pangan yang diproduksi dan tersedia, tingkat pendapatan, pengetahuan gizi. Secara umum, faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan adalah faktor ekonomi dan harga, serta faktor sosiobudaya. Faktor ekonomi yang mempengaruhi konsumsi pangan adalah harga pangan dan harga barang nonpangan sedangkan faktor sosiobudaya dan religi merupakan kebudayaan suatu masyarakat mempunyai kekuatan yang berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan yang digunakan untuk dikonsumsi (Lestari, 2012).

Tingkat konsumsi penduduk mencerminkan tingkat kesejahteraan. Konsumsi meliputi pangan dan non pangan, meliputi jenis dan jumlah tak terbatas, namun aktivitas konsumsi dibatasi oleh pendapatan yang dapat dibelanjakan. Dalam hal ini tingkat pendapatan penduduk yang rendah menjadi pembatas tingkat konsumsi atau kesejahteraan petani. Merujuk kepada hukum Engel bahwa pada pendapatan rendah konsumsi bahan pangan menyerap sebagian

besar anggaran belanja rumah tangga (Suwanto, 2007). Serta ada beberapa faktor lainnya yaitu:

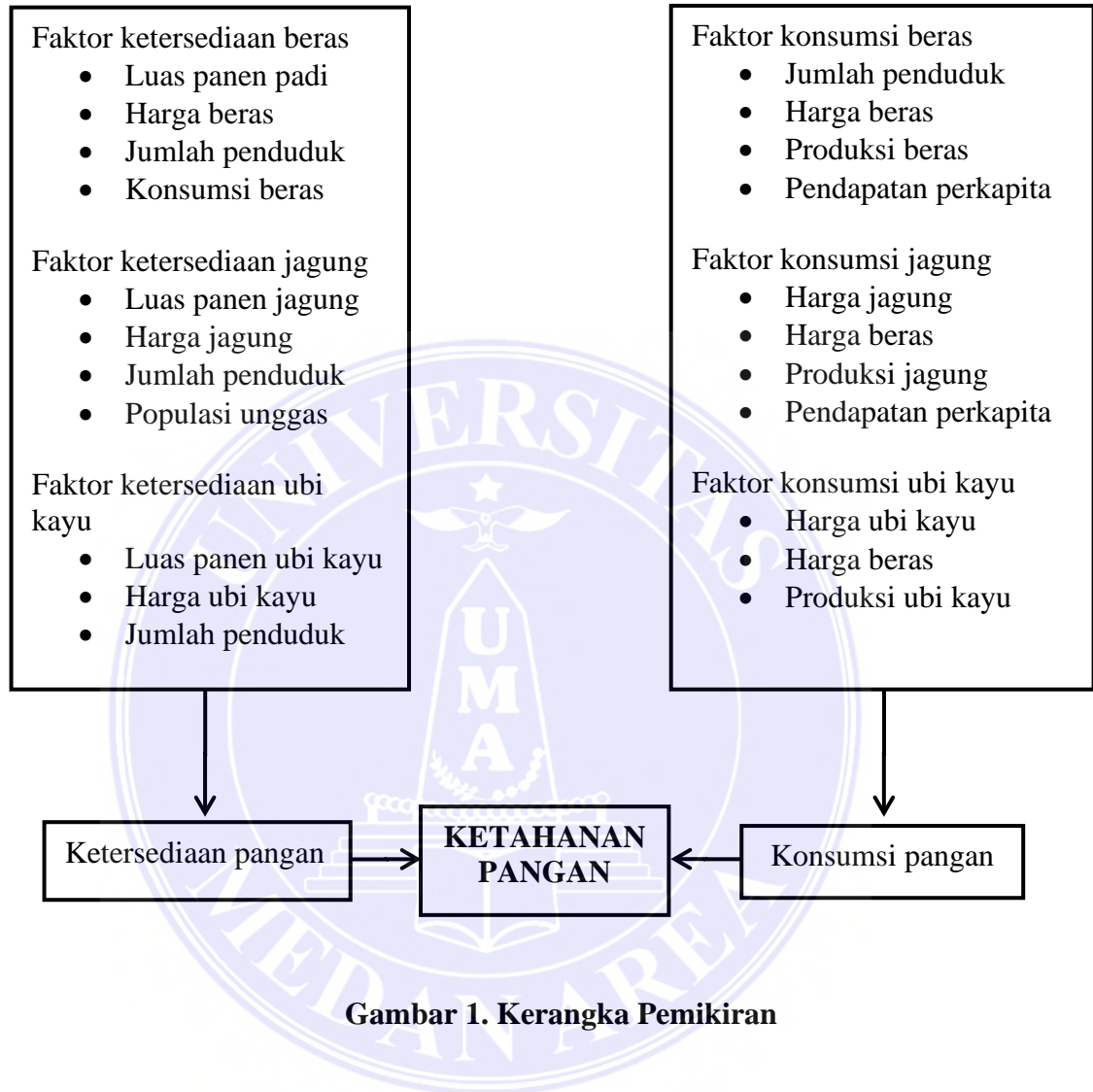
- a) *Pendapatan*. Semakin besar pendapatan maka jumlah konsumsi cenderung semakin besar.
- b) *Harga Barang dan Jasa*. Secara normal jika harga naik, maka permintaan terhadap barang tersebut akan turun dan jika harga barang turun maka permintaan barang tersebut akan naik, kecuali barang tersebut merupakan barang kebutuhan pokok.
- c) *Barang Substitusi*. Jika harga suatu barang naik, maka banyak konsumen akan beralih ke barang substitusi untuk memenuhi kebutuhannya (Wardayadi, 2012).

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi beras yaitu jumlah penduduk, harga beras, produksi beras dan pendapatan. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi jagung yaitu harga jagung, harga beras, produksi jagung dan pendapatan. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi ubi kayu yaitu harga ubi kayu, harga beras, produksi ubi kayu.

Ketahanan pangan merupakan bagian terpenting dalam pemenuhan hak atas pangan sekaligus merupakan salah satu pilar utama hak azasi manusia. Ketahanan pangan juga merupakan bagian sangat penting dari ketahanan nasional. Secara nasional ketahanan pangan tidak identik dengan ketahanan rumah tangga sebab tanpa memperhatikan unsur-unsur produksi, distribusi, harga dan pendapatan, Mustahil ketahanan pangan tingkat rumah tangga dapat terwujud. Oleh karena itu, ketersediaan dan konsumsi pangan sangat berpengaruh terhadap ketahanan pangan.

Secara sistematis, kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut.

Kerangka pemikiran:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

## 1.6 Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan kerangka pemikiran sebelumnya, maka hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

1. Ada pengaruh luas panen padi, harga beras, jumlah penduduk dan konsumsi beras terhadap ketersediaan beras baik secara parsial maupun secara agregat.



2. Ada pengaruh luas panen jagung, harga jagung, jumlah penduduk, dan populasi unggas terhadap ketersediaan jagung baik secara parsial maupun secara agregat.
3. Ada pengaruh luas panen ubi kayu, harga ubi kayu dan jumlah penduduk terhadap ketersediaan ubi kayu baik secara parsial maupun secara agregat.
4. Ada pengaruh jumlah penduduk, produksi beras, harga beras, dan pendapatan perkapita terhadap konsumsi beras baik secara parsial maupun secara agregat.
5. Ada pengaruh harga jagung, harga beras, produksi jagung dan pendapatan perkapita terhadap konsumsi jagung baik secara parsial maupun secara agregat.
6. Ada pengaruh harga ubi kayu, harga beras, produksi ubi kayu terhadap konsumsi ubi kayu baik secara parsial maupun secara agregat.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Pangan

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan Pangan, bahan baku Pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan serta minuman. Pangan merupakan kebutuhan yang mendasar, sehingga ketersediaan pangan bagi masyarakat harus selalu terjamin. Manusia dengan segala kemampuannya selalu berusaha untuk mencukupi kebutuhannya dengan berbagai cara. Pangan merupakan komoditas penting dan strategis yang harus dipenuhi oleh pemerintah dan masyarakat secara bersama-sama seperti diamanatkan oleh Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan. Dalam undang-undang tersebut dinyatakan bahwa Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan pemenuhannya merupakan bagian dari hak asasi manusia, negara juga berkewajiban mewujudkan ketersediaan, keterjangkauan, dan pemenuhan konsumsi pangan yang cukup, aman, bermutu, dan bergizi seimbang, baik pada tingkat nasional maupun daerah hingga perorangan secara merata di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia sepanjang waktu dengan memanfaatkan sumber daya, kelembagaan, dan budaya lokal.

Karsin (2004), menyatakan Pangan merupakan kebutuhan dasar yang paling esensial bagi manusia untuk mempertahankan hidup dan kehidupan. Pangan sebagai sumber zat gizi (karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan

air) menjadi landasan utama manusia untuk mencapai kesehatan dan kesejahteraan sepanjang siklus kehidupan. Janin dalam kandungan, bayi, balita, anak, remaja, dewasa maupun usia lanjut membutuhkan makanan yang sesuai dengan syarat gizi untuk mempertahankan hidup, tumbuh dan berkembang, serta mencapai prestasi kerja.

Pangan merupakan kebutuhan dasar yang sangat penting bagi kehidupan setiap insan baik secara fisiologis, psikologis, sosial maupun antropologi. Pangan selalu terkait dengan upaya manusia untuk mempertahankan hidupnya. Oleh karena itu pemerintah Indonesia sejak orde baru sangat memperhatikan peranan strategis pangan dalam pembangunan nasionalnya. Pada tahun 1984 Indonesia telah mencapai swasembada beras dan mengupayakan swasembada pangan. Upaya tersebut dapat didukung dengan usaha peningkatan produksi komoditas pertanian secara ekstensif dengan program diversifikasi untuk mendapatkan suatu pola konsumsi pangan yang beragam dengan mutu gizi yang seimbang (Aman dalam Banita, 2017).

## **2.2. Pangan Strategis**

Pangan strategis merupakan jenis pangan yang dikonsumsi dalam jangka waktu Panjang dan merupakan pangan penting atau pokok dari masyarakat. Pada Undang-Undang No. 18 Tahun 2012, pangan pokok didefinisikan secara eksplisit. Pangan Pokok berdasarkan undang-undang ini adalah pangan yang diperuntukan sebagai makanan utama sehari-hari sesuai dengan potensi sumber daya dan kearifan lokal.

FAO (2010) mendefinisikan pangan pokok sebagai pangan yang dikonsumsi secara rutin pada kuantitas tertentu yang menjadi bagian dominan

dalam pola makan dan merupakan sumber asupan energi dan gizi utama yang dibutuhkan. Pangan pokok memang tidak dapat memenuhi seluruh kebutuhan nutrisi karena tubuh membutuhkan variasi pangan lain.

Kementerian Pertanian (2010), mengelompokkan komoditas pangan penting (strategis) kedalam dua kelompok yaitu pangan nabati dan pangan hewani. Pangan nabati terdiri dari 10 (sepuluh) komoditas yang terdiri dari beras, jagung, kedelai, kacang tanah, ubi kayu, ubi jalar, sayuran, buah-buahan, minyak goreng dan gula putih. Sedangkan pangan hewani terdiri dari 5 (lima) komoditi yang meliputi daging sapi dan kerbau, daging ayam, telur, susu, dan ikan.

Badan Pusat Statistik (BPS, 2011) membagi bahan pangan kedalam sembilan kelompok yang meliputi (1) padi-padian (beras, jagung, terigu), (2) umbi-umbian (singkong, ubi jalar, kentang, sagu, umbi lainnya), (3) pangan hewani (daging ruminansia, daging unggas, telur, susu, ikan), (4) minyak dan lemak (minyak kelapa, minyak sawit, minyak lainnya), (5) buah/biji berminyak (kelapa, kemiri), (6) kacang-kacangan (kedelai, kacang tanah, kacang hijau, kacang lain), (7) gula (gula pasir, gula merah), (8) sayuran dan buah (sayur, buah), (9) lain-lain (minuman, bumbu-bumbuan).

### **2.3. Ketersediaan Pangan**

Dalam perkembangannya, ketersediaan pangan bermakna dua, yaitu terdapat barangnya dan dapat dibeli dengan harga murah. Dengan demikian dalam hal pangan diletakkan dalam konteks politik adalah pemerintah akan berusaha mempertahankan ketersediaan pangan dalam jumlah cukup (bahkan kalau perlu melimpah) dan dengan harga yang murah (bukan sekedar terjangkau) (Sumodiningrat, 2001).

Ketersediaan pangan adalah tersedianya pangan secara fisik di daerah, yang diperoleh baik dari hasil produksi domestik, impor/perdagangan maupun bantuan pangan. Ketersediaan pangan ditentukan dari produksi domestik, masuknya pangan melalui mekanisme pasar, stok pangan yang dimiliki pedagang dan pemerintah, serta bantuan pangan baik dari pemerintah maupun dari badan bantuan pangan. Ketersediaan pangan dapat dihitung pada tingkat nasional, provinsi, kabupaten atau tingkat masyarakat (Dewan Ketahanan Pangan 2009).

Menurut Thomas Robert Maltus dalam teorinya bahwa pertumbuhan penduduk mengikuti deret ukur sedangkan ketersediaan pangan mengikuti deret hitung. Pada kasus ini dimana terdapat permasalahan meledaknya jumlah penduduk dikota yang tidak diimbangi dengan ketersediaan pangan pun berkurang, hal ini merupakan pertimbangan yang kurang menguntungkan. Jika kita kembali kepada teori Maltus, Teori Maltus menghendaki produksi pangan harus lebih besar dibandingkan jumlah dan pertumbuhan penduduk. Sehingga berdasarkan teori ini diperkirakan suatu saat daerah di Indonesia tidak memiliki lahan pertanian lagi, sebab perkembangan yang pesat terjadi pada pembukaan dan penggunaan lahan untuk kawasan permukiman penduduk. Namun ketersediaan lahan yang semakin terbatas telah menimbulkan biaya yang tinggi bagi penduduk untuk mendapatkannya. Hal ini berdampak kepada biaya investasi yang tinggi untuk membangun kawasan produktif yang strategis (Wicaksono, 2009).

Ketersediaan pangan merupakan kondisi pangan yang mencakup makanan dan minuman yang berasal dari tanaman, ternak, dan ikan serta turunannya bagi penduduk suatu wilayah dalam satu kurun waktu tertentu. Ketersediaan pangan merupakan suatu sistem yang berjenjang (*bierarchial systems*) mulai dari



nasional, provinsi (regional), lokal (kabupaten/kota), dan rumah tangga. Ketersediaan pangan dapat diukur pada tingkat makro (nasional, provinsi, kabupaten/kota) maupun mikro (rumah tangga). Sistem ketahanan pangan merupakan rangkaian dari tiga komponen utama yaitu ketersediaan dan stabilitas pangan (*food availability and stability*), kemudahan memperoleh pangan (*food accessibility*), dan pemanfaatan pangan (*food utilization*). Hal ini berarti bahwa faktor yang berpengaruh terhadap ketahanan pangan adalah faktor-faktor yang mempengaruhi ketiga komponen ketahanan pangan.

Komponen ketersediaan dan stabilitas pangan dipengaruhi oleh sumber daya (alam, manusia, dan sosial) dan produksi pangan (*on farm dan off farm*). Akses pangan menunjukkan jaminan bahwa setiap rumah tangga dan individu mempunyai sumberdaya yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan sesuai dengan norma gizi. Kondisi tersebut tercermin dari kemampuan rumah tangga untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga dan produksi pangan. Hal ini tergantung pada harga pangan maupun tingkat sumberdaya yang terdapat dalam keluarga, yaitu meliputi tenaga kerja (*labor*) dan modal (*capital*). Ketersediaan tenaga kerja merupakan dimensi fisik dari sumberdaya keluarga yang diperlukan untuk proses produksi. Selain itu, juga tergantung pada pengetahuan dan dimensi sumberdaya manusia (*human capital*) serta sumberdaya sosial. Pemanfaatan pangan mencerminkan kemampuan tubuh untuk mengolah pangan dan mengubahnya kedalam bentuk energi yang dapat digunakan untuk menjalankan aktivitas sehari-hari atau disimpan. Dimensi pemanfaatan pangan meliputi konsumsi pangan dan status gizi. Untuk mewujudkan ketahanan pangan

rumahtangga dan individu perlu memperhatikan faktor ketersediaan pangan, daya beli dan pengetahuan gizi (Frida *dkk*, 2010).

#### **2.4. Konsumsi Pangan**

Konsumsi pangan adalah jenis dan jumlah pangan yang dimakan oleh seseorang dengan tujuan tertentu. Konsumsi pangan dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan individu secara biologis, psikologis, maupun sosial. Hal ini terkait dengan fungsi makanan yaitu gastronomik, identitas budaya, religi dan magis, komunikasi, lambang status ekonomi, serta kekuatan dan kekuasaan. Pola konsumsi pangan adalah susunan jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi seseorang atau sekelompok orang dalam waktu tertentu. Pola konsumsi masyarakat ini dapat menunjukkan tingkat keberagaman pangan masyarakat yang selanjutnya dapat diamati dari parameter pola pangan harapan (PPH) (Farida *dkk*, 2010).

Pola konsumsi pangan mencakup beragam jenis pangan dan jumlah pangan yang dikonsumsi serta frekuensi dan waktu makan yang secara kuantitatif kesemuanya menentukan ukuran tinggi rendahnya pangan yang dikonsumsi. Tinggi rendahnya pangan dapat dinyatakan dengan besaran satuan bobot (kg) atau volume (lt). Dalam konteks gizi, hal ini dapat dinyatakan dengan satuan kalori untuk energi dan gram untuk protein/ lemak. Besaran energi dan zat gizi yang dibutuhkan seseorang agar dapat hidup normal secara aktif dan sehat sama dengan norma kecukupan gizi (NKG). Bila besaran energi dan zat gizi yang dikonsumsi dibandingkan dengan NKG maka akan menghasilkan suatu nilai yang disebut tingkat kecukupan konsumsi (Syarief, 1992 dalam Lestari, 2012)

Konsumsi pangan dengan gizi yang cukup serta seimbang merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan intelegensia manusia. Tingkat kecukupan konsumsi pangan dan gizi seseorang akan mempengaruhi keseimbangan perkembangan jasmani dan rohani yang bersangkutan. Sementara itu, tingkat dan pola konsumsi pangan dan gizi rumah tangga dipengaruhi oleh kondisi ekonomi, sosial dan budaya setempat (Nainggolan, 2011).

Faktor-faktor yang tampaknya sangat mempengaruhi konsumsi pangan di mana saja di dunia adalah jenis dan banyaknya pangan yang diproduksi dan tersedia, tingkat pendapatan, pengetahuan gizi. Hal ini menyebabkan keadaan kesehatan buruk dan produktivitas rendah tidak hanya pada tingkat lokal tetapi juga pada tingkat nasional. Apabila jumlah pangan ditanam tidak cukup untuk memberikan makan penduduk suatu negara, maka risiko kurang gizi akan tinggi dan gangguan gizi meningkat. Kalau diberikan petunjuk yang cukup untuk memperbesar produksi pertanian dan petunjuk itu diikuti, maka jumlah dan jenis pangan yang tersedia untuk dikonsumsi rumah tangga dan untuk pendapatan petani dapat ditingkatkan. Produksi pangan yang lebih banyak dan jenis yang lebih beragam, merupakan langkah pertama menuju penyediaan pangan yang cukup untuk penduduk (Suhardjo *dkk*, 1986 dalam Lestari, 2012).

## 2.5. Penelitian Terdahulu

Fransiska, *dkk*, (2013) dengan judul “Analisis Konsumsi Pangan Beras dan Pangan Non Beras (*Studi Kasus: Desa Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang*)” dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa: faktor-faktor yang secara parsial memiliki pengaruh yang nyata dan positif

terhadap konsumsi pangan rumah tangga adalah pendapatan rumah tangga, dan jumlah anggota rumah tangga. Dan faktor-faktor yang secara parsial tidak memiliki pengaruh yang nyata/signifikan terhadap konsumsi pangan rumah tangga adalah tingkat pendidikan Ibu.

Ramadhani dan Hasibuan (2015), dengan judul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Kedelai di Indonesia” dengan hasil penelitian (1) ketersediaan kedelai dipengaruhi secara positif oleh Luas Panen, Harga Kedelai Domestik dan Ketersediaan Kedelai. Variasi yang terjadi pada Luas Panen (X1), Harga Kedelai Domestik (X2), Konsumsi Kedelai dalam Negeri (X3); (2) Dari keseluruhan variabel bebas yaitu Luas Panen dan Harga Kedelai Domestik, Konsumsi Kedelai dalam Negeri secara serempak memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap variabel terikat. Secara parsial bahwa variabel luas panen, harga kedelai domestik, konsumsi kedelai dalam negeri memberikan pengaruh nyata terhadap variabel ketersediaan kedelai di Indonesia.

Wardana dan Danendra (2018), dengan judul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Beras Di Provinsi Bali” dengan hasil penelitian menunjukkan jumlah penduduk, jumlah kunjungan wisatawan domestik dan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara berpengaruh positif dan signifikan terhadap konsumsi beras, sedangkan harga beras berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap konsumsi beras Provinsi Bali tahun 1983-2016. PDRB secara signifikan memperkuat pengaruh harga beras dan jumlah penduduk terhadap konsumsi beras Provinsi Bali tahun 1983-2016.

Murdiyanto (2018), dengan judul “Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Ketahanan Pangan Beras di Kabupaten Rembang” dengan hasil



penelitian menunjukkan secara serempak atau bersama-sama variabel luas Panen padi, jumlah penduduk, curah hujan dan ketersediaan beras tahun sebelumnya berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan beras. Secara parsial menunjukkan variabel: (1) Luas Panen padi berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan beras. (2) Jumlah Penduduk berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan beras. (3) Curah Hujan berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan beras. dan Ketersediaan beras tahun sebelumnya berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan beras.

Amelia (2019), dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Konsumsi Beras Masyarakat Kota Dan Masyarakat Desa di Sumatera Selatan” dengan hasil Penelitian rata-rata konsumsi beras di Kelurahan 27 Ilir sebesar 80,7Kg dan Desa Simpang Pelabuhan Dalam sebesar 87,7Kg. Untuk proporsi pengeluaran konsumsi beras di Kelurahan 27 Ilir pada rumah tangga pendapatan tinggi sebesar 13% yaitu, Rp. 306.000, pendapatan sedang sebesar 19% yaitu, Rp. 313.200/KK/bulan, dan pendapatan rendah sebesar 35% yaitu, Rp. 349.200/KK/bulan. Pada Desa Simpang Pelabuhan Dalam pada pendapatn tinggi sebesar 29% yaitu, Rp. 317.000/KK/bulan, pendapatn sedang sebesar 37% yaitu, Rp. 334.000/KK/bulan dan pendapatan rendah sebesar 45% yaitu, 302.000/KK/bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat kota yaitu pendapatan, umur, jumlah anggota keluarga dan jenis kelamin, sedangkan untuk masyarakat desa yaitu, pendapatan, umur, jenis kelamin, Pendidikan dan jumlah anggota keluarga.



### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1. Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif. Metode kuantitatif yaitu data yang digunakan dalam penelitian berupa angka-angka atau besaran tertentu yang sifatnya pasti, sehingga data memungkinkan untuk dianalisis menggunakan pendekatan statistik (Sugiyono, 2014). Penelitian ini penulis menggunakan data sekunder dari Badan Ketahanan Pangan Kabupaten Deli Serdang, Biro Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang, Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang dan berbagai literatur-literatur yang berhubungan dengan penelitian ini.

#### 3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Daerah penelitian ini dipilih secara sengaja dengan mempertimbangkan bahwa daerah ini merupakan daerah produksi pangan terutama beras terbesar di Sumatera Utara dan daerah yang prospektif untuk mengetahui ketersediaan dan konsumsi pangan strategi serta faktor-faktor yang mempengaruhinya pada komoditas beras, jagung dan ubi kayu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2021

#### 3.3. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian adalah menggunakan data sekunder. Menurut Sugiyono (2010), sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data misalnya melalui orang lain atau melalui dokumen. Data penelitian ini diperoleh dari Badan Ketahanan Pangan Kabupaten Deli Serdang, Biro Pusat Statistik Kabupaten Deli

Serdang, Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang dan berbagai literatur-literatur yang berhubungan dengan penelitian ini.

### 3.4. Teknik Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *times series* dengan *range* tahun 2015-2020 dan dianalisis dengan SPSS (*Statistical Package for Sosial Science*) Versi 20. Data yang telah dikumpulkan segera ditabulasi, kemudian dibuat hipotesis, dilanjutkan dengan metode analisis yang sesuai dengan hipotesis tersebut. Metode analisis yang digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan dan konsumsi pangan strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang model regresi linear berganda.

Analisis regresi linier berganda adalah suatu alat analisis dalam ilmu statistik yang berguna untuk mengukur hubungan matematis antara lebih dari 2 peubah. Menurut Nawari (2010), Model regresi linier berganda yang memiliki variabel penduga lebih dari satu, yaitu  $X_1$  sampai dengan  $X_k$ . Bentuk umum persamaan regresi linier berganda ialah sebagai berikut:

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + \dots + a_k X_k + \mu$$

Untuk menguji identifikasi masalah (1) akan diuji dengan menggunakan regresi, dengan persamaan:

#### a. Ketersediaan Beras

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4 + \mu$$

#### Keterangan:

$Y$  = Ketersediaan beras (kg)

$a_0$  = Konstanta intersep

$X_1$  = Luas panen padi (ha)

$X_2$  = Harga beras (Rp/kg)

$X_3$  = Jumlah penduduk (Juta jiwa)

$X_4$  = Konsumsi beras (kg/kapita/tahun)

$\mu$  = *Random error*

$a_1$ - $a_4$  = Koefisien variabel regresi

Secara serempak hipotesis yang digunakan adalah:

H<sub>0</sub>: Luas panen padi, harga beras, jumlah penduduk dan konsumsi beras tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan beras.

H<sub>1</sub>: Luas panen padi, harga beras, jumlah penduduk dan konsumsi beras berpengaruh nyata terhadap ketersediaan beras.

Jika  $f_{\text{hitung}} \leq f_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H<sub>1</sub>; terima H<sub>0</sub>.

Jika  $f_{\text{hitung}} > f_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H<sub>0</sub>; terima H<sub>1</sub>

Secara parsial hipotesis yang digunakan adalah:

H<sub>0</sub>: Luas panen padi tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan beras.

H<sub>1</sub>: Luas panen padi berpengaruh nyata terhadap ketersediaan beras.

H<sub>0</sub>: Harga beras tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan beras.

H<sub>1</sub>: Harga beras berpengaruh nyata terhadap ketersediaan beras.

H<sub>0</sub>: Jumlah penduduk tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan beras.

H<sub>1</sub>: Jumlah penduduk berpengaruh nyata terhadap ketersediaan beras.

H<sub>0</sub>: Konsumsi beras tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan beras.

H<sub>1</sub>: Konsumsi beras berpengaruh nyata terhadap ketersediaan beras.

Jika  $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H<sub>1</sub>; terima H<sub>0</sub>.

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H<sub>0</sub>; terima H<sub>1</sub>

**b) Ketersediaan Jagung**

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4 + \mu$$

**Keterangan:**

Y = Ketersediaan jagung (kg)

a<sub>0</sub> = Konstanta intersep

X<sub>1</sub> = Luas panen jagung (ha)

X<sub>2</sub> = Harga jagung (Rp/kg)

X<sub>3</sub> = Jumlah penduduk (Juta jiwa)

X<sub>4</sub> = Populasi unggas (Juta ekor)

$\mu$  = *Random error*

a<sub>1</sub>-a<sub>4</sub> = Koefisien variabel regresi

Secara serempak hipotesis yang digunakan adalah:

H<sub>0</sub>: Luas panen jagung, harga jagung, jumlah penduduk, dan jumlah populasi unggas tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan jagung.

H<sub>1</sub>: Luas panen jagung, harga jagung, jumlah penduduk, dan jumlah populasi unggas berpengaruh nyata terhadap ketersediaan jagung.

Jika  $f_{\text{hitung}} \leq f_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H<sub>1</sub>; terima H<sub>0</sub>.

Jika  $f_{\text{hitung}} > f_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H<sub>0</sub>; terima H<sub>1</sub>

Secara parsial hipotesis yang digunakan adalah:

H<sub>0</sub>: Luas panen jagung tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan jagung.

H<sub>1</sub>: Luas panen jagung berpengaruh nyata terhadap ketersediaan jagung.

H<sub>0</sub>: Harga jagung tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan jagung.

H<sub>1</sub>: Harga jagung berpengaruh nyata terhadap ketersediaan jagung.

H<sub>0</sub>: Jumlah penduduk tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan jagung.

H1: Jumlah penduduk berpengaruh nyata terhadap ketersediaan jagung

H0: jumlah populasi unggas tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan jagung

H1: jumlah populasi unggas berpengaruh nyata terhadap ketersediaan jagung

Jika  $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H1; terima H0

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H0; terima H1

### c) Ketersediaan Ubi Kayu

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + \mu$$

#### Keterangan:

Y = Ketersediaan ubi kayu (kg)

$a_0$  = Konstanta intersep

$X_1$  = Luas panen ubi kayu (ha)

$X_2$  = Harga ubi kayu (Rp/kg)

$X_3$  = Jumlah penduduk (Juta jiwa)

$\mu$  = *Random error*

$a_1$ - $a_4$  = Koefisien variabel regresi

Secara serempak hipotesis yang digunakan adalah:

H0: Luas panen ubi kayu, harga ubi kayu, dan jumlah penduduk tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan ubi kayu.

H1: Luas panen ubi kayu, harga ubi kayu, dan jumlah penduduk berpengaruh nyata terhadap ketersediaan ubi kayu.

Jika  $f_{\text{hitung}} \leq f_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H1; terima H0.

Jika  $f_{\text{hitung}} > f_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H0; terima H1

Secara parsial hipotesis yang digunakan adalah:

H0: Luas panen ubi kayu tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan ubi kayu.



H1: Luas panen ubi kayu berpengaruh nyata terhadap ketersediaan ubi kayu.

H0: Harga ubi kayu tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan ubi kayu.

H1: Harga ubi kayu berpengaruh nyata terhadap ketersediaan ubi kayu.

H0: Jumlah penduduk tidak berpengaruh nyata terhadap ketersediaan ubi kayu.

H1: Jumlah penduduk berpengaruh nyata terhadap ketersediaan ubi kayu.

Jika  $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$ , tidak diterima H1; terima H0

Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , tidak diterima H0; terima H1

Untuk menguji identifikasi masalah (2) akan diuji dengan menggunakan regresi linier berganda dengan persamaan:

**a) Konsumsi Beras**

$$Y_2 = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + \mu$$

**Keterangan:**

Y = Konsumsi beras (kg/kapita/tahun)

b0 = Konstanta intersep

X1 = Jumlah penduduk (Juta jiwa)

X2 = Harga beras (Rp/kg)

X3 = Produksi beras (kg)

X4 = Pendapatan perkapita (Rp)

$\mu$  = *Random error*

b1-b4 = Koefisien variabel regresi

Secara serempak hipotesis yang digunakan adalah:

H0: Jumlah penduduk, harga beras, produksi beras dan pendapatan perkapita tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

H1: Jumlah penduduk, harga beras, produksi beras dan pendapatan perkapita berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

Jika  $f_{\text{hitung}} \leq f_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H1; terima H0

Jika  $f_{\text{hitung}} > f_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H0; terima H1

Secara parsial hipotesis yang digunakan adalah:

H0: Jumlah penduduk tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

H1: Jumlah penduduk berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

H0: Harga beras tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

H1: Harga beras berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

H0: Produksi beras tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

H1: Produksi beras berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

H0: Pendapatan perkapita tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

H1: Pendapatan perkapita berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

Jika  $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H1; terima H0

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H0; terima H1

## b) Konsumsi Jagung

$$Y_2 = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + \mu$$

### Keterangan:

Y = Konsumsi jagung (kg/kapita/tahun)

b0 = Konstanta intersep

X1 = Harga jagung (Rp/kg)

X2 = Harga beras (Rp/kg)

X3 = Produksi jagung (kg)

X4 = Pendapatan perkapita (Rp)

$\mu$  = *Random error*

b1-b4 = Koefisien variabel regresi

Secara serempak hipotesis yang digunakan adalah:

H0: harga jagung, harga beras, produksi jagung dan pendapatan perkapita tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi jagung.

H1: harga jagung, harga beras, produksi jagung dan pendapatan perkapita berpengaruh nyata terhadap konsumsi jagung.

Jika  $f_{\text{hitung}} \leq f_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H1; terima H0

Jika  $f_{\text{hitung}} > f_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H0; terima H1

Secara parsial hipotesis yang digunakan adalah:

H0: Harga jagung tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi jagung.

H1: Harga jagung berpengaruh nyata terhadap konsumsi jagung.

H0: Harga beras tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi jagung.

H1: Harga beras berpengaruh nyata terhadap konsumsi jagung.

H0: Produksi jagung tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi jagung.

H1: Produksi jagung berpengaruh nyata terhadap konsumsi jagung.

H0: Pendapatan perkapita tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi jagung.

H1: Pendapatan perkapita berpengaruh nyata terhadap konsumsi beras.

Jika  $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H1; terima H0

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , tidak diterima H0; terima H1

### c) Konsumsi Ubi Kayu

$$Y_2 = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \mu$$

#### Keterangan:

Y = Konsumsi ubi kayu (kg/kapita/tahun)

$b_0$  = Konstanta intersep

$X_1$  = Harga ubi kayu (Rp/kg)

$X_2$  = Harga beras (Rp/kg)

$X_3$  = Produksi ubi kayu (kg)

$\mu$  = *Random error*

$b_1$ - $b_3$  = Koefisien variabel regresi

Secara serempak hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$ : harga ubi kayu, harga beras, produksi ubi kayu tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi ubi kayu.

$H_1$ : harga ubi kayu, harga beras, produksi ubi kayu berpengaruh nyata terhadap konsumsi ubi kayu.

Jika  $f_{hitung} \leq f_{tabel}$ , tidak diterima  $H_1$ ; terima  $H_0$

Jika  $f_{hitung} > f_{tabel}$ , tidak diterima  $H_0$ ; terima  $H_1$

Secara parsial hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$ : Harga ubi kayu tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi ubi kayu.

$H_1$ : Harga ubi kayu berpengaruh nyata terhadap konsumsi ubi kayu.

$H_0$ : Harga beras tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi ubi kayu.

$H_1$ : Harga beras berpengaruh nyata terhadap konsumsi ubi kayu.

$H_0$ : Produksi ubi kayu tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi ubi kayu.

$H_1$ : Produksi ubi kayu berpengaruh nyata terhadap konsumsi ubi kayu.

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , tidak diterima  $H_1$ ; terima  $H_0$

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , tidak diterima  $H_0$ ; terima  $H_1$

### 3.4.1 Interpretasi Hasil

#### 1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dimaksudkan untuk menghindari adanya hubungan yang linear antar variable bebas. Gujarati, (2007), Menyebutkan multikolinieritas dapat dideteksi dengan beberapa metode, diantaranya adalah dengan melihat:

- Jika nilai Toleransi atau VIF (*Variance Inflation Factor*) kurang dari 0,1 atau nilai VIF melebihi 10.
- Terdapat koefisien korelasi sederhana yang mencapai atau melebihi 0,8.

#### 2. Uji Heteroskedastisitas

Model regresi  $Y = f(X_1, X_2, \dots, X_i) + \mu$  juga memprasyaratkan nilai  $\mu$  memiliki varians yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Varian dari  $\mu$  dinyatakan dalam nilai  $\sigma^2$ . Jika nilai  $\sigma^2$  bersifat konstan dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya, maka kondisi ini disebut dengan homoskedastis. Sedangkan jika nilai  $\sigma^2$  berbeda dari satu pengamatan dengan pengamatan lainnya maka disebut heteroskedastis atau non-heteroskedastis. Untuk keperluan ini maka perlu dilakukan uji heteroskedastisitas dari model regresi yang kita bangun. Indikasi suatu model mengalami heteroskedastisitas adalah nilai  $\mu$  membentuk hubungan yang signifikan dengan variabel prediktornya. Dalam hal ini, nilai  $\mu$  dapat berkorelasi positif atau berkorelasi negatif dengan variabel prediktornya. Dengan adanya heteroskedastisitas ini maka akurasi model dapat mengalami penurunan pada nilai variabel prediktor yang semakin besar (jika terjadi korelasi positif) atau pada nilai variabel prediktor yang semakin kecil (jika terjadi korelasi negatif) (Nawari, 2010).



### 3. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah ingin mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data dengan bentuk lonceng (bell shaped). Data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni distribusi data tersebut tidak menceng ke kiri atau menceng ke kanan. Uji normalitas pada multivariat sebenarnya sangat kompleks, karena harus dilakukan pada seluruh variabel secara bersama-sama. Namun, uji ini bisa juga dilakukan pada setiap variabel, dengan logika bahwa jika secara individual masing-masing variabel memenuhi asumsi normalitas, maka secara bersama-sama (multivariat) variabel-variabel tersebut juga bisa dianggap memenuhi asumsi normalitas (Santoso, 2010).

### 4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antara anggota observasi dalam beberapa deret waktu (*serial correlation*) atau antara anggota observasi berbagai objek atau ruang (*spatial correlation*). Uji autokorelasi terutama digunakan untuk data *time series*. Untuk mengetahui ada tidaknya gejala autokorelasi dalam model regresi yang digunakan, maka cara yang digunakan dengan melakukan pengujian serial korelasi dengan metode Durbin-Watson.

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

- Bila DW terletak antara batas atau upper bound ( $du$ ) dan  $(4-du)$ , maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- Bila nilai DW lebih rendah dari pada batas bawah atau *lower bound* ( $dl$ ), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari pada nol, berarti ada autokorelasi positif.

- Bila nilai DW lebih besar dari pada (4-dl), maka koefisien autokolerasi lebih kecil dari pada nol, berarti ada autokolerasi negatif.
- Bila nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara (4-dl) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

## 5. Koefisien Determinansi

Koefisien determinansi atau korelasi ialah pengukuran statistik kovarian atau asosiasi antara 2 variabel. Besarnya koefisien korelasi berkisar antara 1 sampai dengan -1. Koefisien determinansi menunjukkan kekuatan hubungan linier dan arah hubungan 2 variabel acak. Jika koefisien korelasi positif, maka kedua variabel mempunyai hubungan searah. Artinya jika nilai variabel X tinggi, maka nilai variabel Y akan tinggi pula. Sebaliknya, jika koefisien korelasi negatif, maka kedua variabel mempunyai hubungan terbalik. Untuk memudahkan melakukan interpretasi mengenai kekuatan hubungan antar variabel tersebut, Adapun indikator kekuatan hubungan tersebut menurut Sarwono (2006):

- 0 : Tidak ada korelasi antara variabel
- $>0 - 0,25$  : Korelasi sangat lemah
- $>0,25 - 0,5$  : Korelasi cukup
- $>0,5 - 0,75$  : Korelasi kuat
- $>0,75 - 0,99$  : Korelasi sangat kuat
- 1 : Korelasi sempurna

### 3.5. Definisi Operasional Variabel

#### 1) *Ketersediaan Pangan*

Ketersediaan pangan adalah jumlah pangan yang tersedia untuk dikonsumsi masyarakat Kabupaten Deli Serdang. Pangan dalam hal ini beras, jagung dan ubi kayu. Satuan dari variabel ini yaitu kilogram (kg).

#### 2) *Konsumsi Pangan*

Konsumsi pangan adalah sejumlah pangan dalam hal ini beras, jagung dan ubi kayu yang akan dimakan dalam satuan kg/kapita/tahun oleh masyarakat Kabupaten Deli Serdang.

#### 3) *Luas Panen*

Luas Panen dalam penelitian ini merupakan jumlah luas areal panen yang digunakan untuk memproduksi pangan dalam hal ini padi (padi ladang dan padi sawah), jagung dan ubi kayu di Kabupaten Deli Serdang per tahun. Satuan dari variabel ini adalah hektar (ha).

#### 4) *Harga*

Harga adalah harga satuan pangan dari beras, jagung dan ubi kayu yang berada di Dinas Ketahanan Pangan (DKP) Kabupaten Deli Serdang dalam satuan rupiah (Rp).

#### 5) *Jumlah Penduduk*

Jumlah Penduduk dalam penelitian ini merupakan banyaknya jumlah jiwa pertahun di Kabupaten Deli Serdang dengan satuan dari variabel ini adalah juta jiwa.

6) *Pendapatan Perkapita*

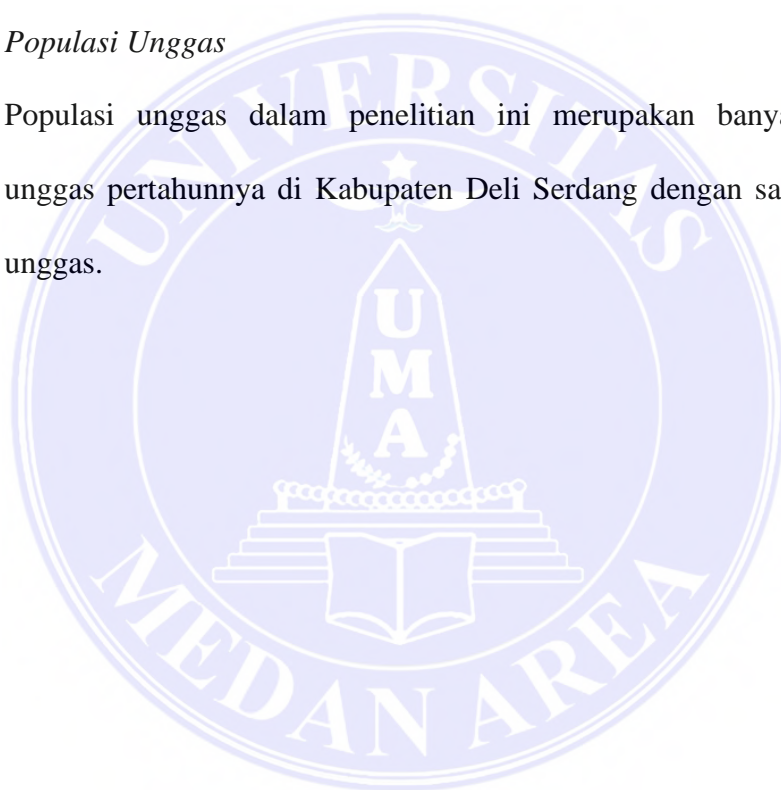
Pendapatan perkapita adalah pendapatan rata-rata untuk masing-masing penduduk Kabupaten Deli Serdang pertahun dalam satuan rupiah (Rp).

7) *Produksi Pangan*

Produksi pangan adalah kegiatan atau proses menghasilkan pangan dalam hal ini beras, jagung dan ubi kayu dalam setahun dengan satuan kilogram (kg).

8) *Populasi Unggas*

Populasi unggas dalam penelitian ini merupakan banyaknya jumlah unggas pertahunnya di Kabupaten Deli Serdang dengan satuan juta ekor unggas.



## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.2 Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan hasil dan pembahasan, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Variabel yang memberikan pengaruh positif terhadap ketersediaan pangan strategis di Kabupaten Deli Serdang (beras, jagung, ubi kayu) yaitu luas panen dan harga komoditas pangan tersebut. Variabel jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap komoditas beras dan jagung, sedangkan ubi kayu berpengaruh negatif. Variabel konsumsi beras berpengaruh positif terhadap ketersediaan beras dan variabel populasi unggas memberikan pengaruh negatif terhadap ketersediaan jagung.
2. Variabel yang memberikan pengaruh terhadap konsumsi pangan strategis di Kabupaten Deli Serdang (beras, jagung, ubi kayu) yaitu harga beras dan pendapatan perkapita memberikan pengaruh negatif terhadap konsumsi beras. Pada komoditas jagung variabel harga jagung dan harga beras tidak memberikan pengaruh, variabel pendapatan perkapita berpengaruh positif, sedangkan produksi jagung memberikan pengaruh negatif terhadap konsumsi jagung. Dan pada komoditas ubi kayu variabel harga ubi kayu berpengaruh positif terhadap konsumsi ubi kayu, namun pada variabel harga beras dan produksi ubi kayu berpengaruh negatif.

### 4.3 Saran

1. Teknologi pangan perlu digunakan untuk meningkatkan produksi, sehingga dengan ini ketahanan pangan dapat selalu terjaga dan mampu untuk swasembada pangan.



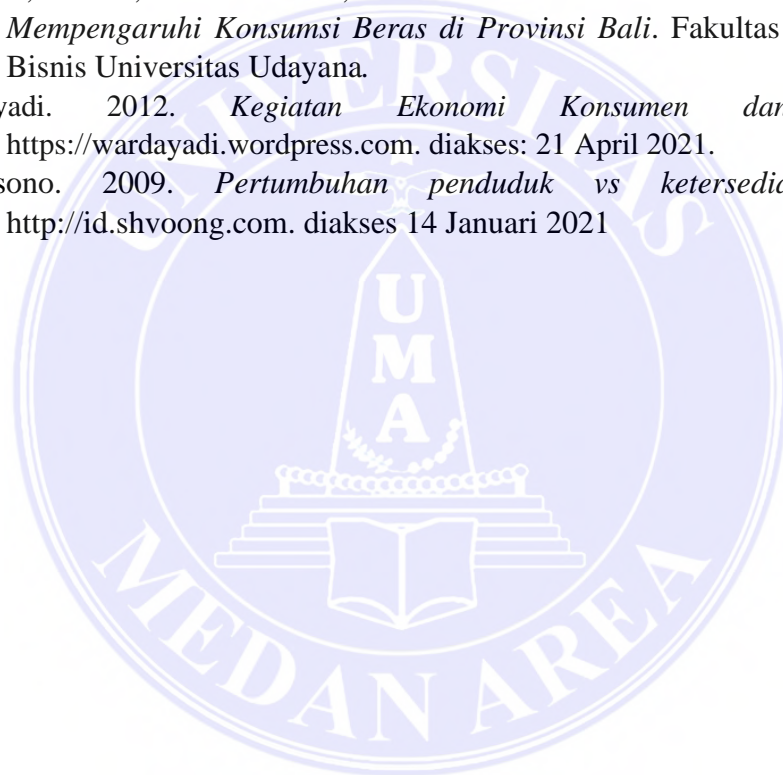
2. Diharapkan pemerintah dapat berperan aktif dalam menjaga kestabilan harga pangan terutama beras, sehingga menjadi stimulan bagi produsen untuk meningkatkan produksi pangan. Dan dalam upaya diversifikasi konsumsi pangan pokok, pemerintah harus berperan aktif dalam mewujudkannya. Untuk dapat mewujudkannya pemerintah perlu melakukan penyadaran kepada masyarakat melalui media ataupun semua elemen mengkonsumsi pangan produk lokal seperti jagung, umbi-umbian dan pangan lainnya sebagai pangan pokok bukan hanya beras, bukan karena kelaparan atau miskin.
3. Diperlukannya penelitian lebih lanjut tentang budaya masyarakat yang belum siap untuk mengkonsumsi pangan pokok selain beras dikarenakan budaya masyarakat khususnya masyarakat Sumatera Utara yang harus mengkonsumsi nasi atau beras sebagai pangan utama.
4. Diharapkan penelitian yang akan datang dapat mengembangkan variabel-variabel lainnya yang dapat digunakan diluar dari penelitian ini, dan memperbanyak sampel data untuk mempermudah dalam pengerjaannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, A. R. 2019. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Konsumsi Beras Masyarakat Kota dan Masyarakat Desa di Sumatera Selatan*. Palembang: Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Ariani, M. 2010. Analisis Konsumsi Pangan Tingkat Masyarakat Mendukung Pencapaian Diversifikasi Pangan. *Jurnal Gizi Indonesia* 2010, 33(1):20-28.
- Banita, D. 2017. *Analisis Ketersediaan Pangan Pokok Dan Pola Konsumsi Pada Rumah Tangga Petani di Kabupaten Wonogiri*. Surakarta: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret .
- Badan Ketahanan Pangan. 2020. *Laporan Tahunan Badan Ketahanan Pangan Tahun 2019*. <http://bkp.pertanian.go.id>. diakses 13 Januari 2021
- Badan Pusat Statistik. 2011. *Pengeluaran Untuk Konsumsi Penduduk Indonesia 2011*. Badan Pusat Statistik. Jakarta. dikutip: <https://www.bps.go.id>. diakses 15 maret 2021.
- . 2021. *Kabupaten Deli Serdang dalam Angka 2021*. <https://deliserdangkab.go.id>. diakses 20 April 2021
- Cahyaningsih, D. 2018. *Aspek yang Mempengaruhi Ketersediaan Jagung di Jawa Tengah pada Tahun 2010-2015*. Program Studi Ilmu Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Daniel, M. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. PT Bumi Aksara. Jakarta
- Dewan Ketahanan Pangan. 2009. *Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Indonesia (Food Security and Vulnerability Atlas of Indonesia)*. Jakarta: Dewan Ketahanan Pangan
- Dewi, G. P., dan Ari, M. G. 2012. Analisis Krisis Pangan Melalui Kebijakan Diversifikasi Pangan. *Jurnal Ekonomi dan kebijakan publik*, Vol. 3, 65-78.
- Elpawati, Rahmi & Nugraha. 2017. Analisis Faktor-Faktor Ketersediaan Beras di Kabupaten Cianjur Tahun 2002-2013. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, Juni 2017 Vol. 10 No. 1, 53-63.
- Farida, Kosman & Riani. 2010. *Pengantar Pangan dan Gizi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Fransiska, Lubi & Ginting. 2013. Analisis Konsumsi Pangan Beras dan Pangan Non Beras (Studi Kasus : Desa Bagan Serdang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang). *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*.
- FAO. 2010. *Agriculture and Consumer Protection. "Dimensions of Need - Staple Foods: What Do People Eat?."* <http://www.fao.org/> diakses 6 Februari 2021
- Gujarati. 2007. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Jilid 2. Erlangga. Jakarta.
- Hasyim, H. 2007. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Beras di Sumatera Utara*. Tesis. Sekolah Pasca Sarjana. Universitas Sumatera Utara.

- Karsin. 2004. *Ketahanan Pangan di Indonesia. Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi*. Prosiding: Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII. Jakarta, tanggal 17-19 Mei 2004.
- Kementerian Pertanian. 2010. *Rencana strategis Badan Ketahanan Pangan 2010-2014*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. <http://bkp.pertanian.go.id>. diakses 15 Maret 2021.
- . 2013. *Data Statistik Ketahanan Pangan tahun 2012*. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian 2013. <http://bkp.pertanian.go.id>. diakses 15 Maret 2021.
- . 2018. *Kementan Pastikan Produksi Jagung Nasional Surplus*. Retrieved Maret 16 2021. from Kementerian Pertanian Republik Indonesia: <https://www.pertanian.go.id> diakses 17 Maret 2021
- Lestari, L. 2012. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pangan Strategis di Provinsi Sumatera Utara*. Skripsi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan
- Limbong, C. H. 2017. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan dan Konsumsi Makanan Berpati di Sumatera Utara*. Skripsi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara
- Mahdalena, W., Tavi, S., & Lubis, S. N. 2015. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi ketersediaan Beras dan Jagung di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Agribisnis Sumatera Utara*.
- Murdiyanto, A. R. 2018. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Beras di Kabupaten Rembang*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Nainggolan, H.L. 2011. *Peranan Analisis Komoditi Unggulan Bagi Pengembangan Tanaman Pangan Dalam Rangka Menciptakan Kemandirian Pangan di Kabupaten Toba Samosir*. Buletin Ketahanan Pangan, Volume 4 No. 1 Bulan Oktober 2011. Badan Ketahanan Pangan Provinsi Sumatera Utara. Medan.
- Nawari, 2010. *Analisis Regresi dengan MS Excel 2007 dan SPSS 17*. PT Elex Media Komputindo Kompas Gramedia. Jakarta.
- Prihandana. 2008. *Biotenol Ubi Kayu: Bahan Bakar Masa Depan*. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Putra, I. D., & Wardana, I. G. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Beras di Propinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana* 7.6 , 1589-1616.
- Ramadhani, D. A., & Hasibuan, R. S. 2014. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Kedelai di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 2, 131-145.
- Salim, E. 2011. *Mengolah Singkong menjadi Tepung Mocaf Bisnis Produk Alternatif Pengganti Terigu*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Santoso, S. 2010. *Statistik Multivariant*. PT Elex Komputindo. Jakarta.
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Sitanggang, I. N., Suandi, & Edison. 2017. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan di Kecamatan Berbak Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 106-115.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif & R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumodiningrat, G. 2001. *Menuju Swasembada Pangan*. Jakarta. RBI.
- Suryana, A. 2001. *Tantangan dan Kebijakan Ketahanan Pangan. Seminar Nasional Pemberdayaan Masyarakat Untuk Mencapai Ketahanan Pangan dan Pemulihan Ekonomi*. Departemen Pertanian, Jakarta, 29 Maret.
- Suwarto. 2007. *Pengaruh kelembagaan lahan dan tenaga kerja pada usahatani terhadap konsumsi pangan dan non-pangan petani dikabupaten gunung*. <http://agriculture.upnyk.ac.id>. diakses 21 April 2021
- Wardana, I. G., & Danendra, I. P. 2018. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Beras di Provinsi Bali*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana.
- Wardayadi. 2012. *Kegiatan Ekonomi Konsumen dan Produsen*. <https://wardayadi.wordpress.com>. diakses: 21 April 2021.
- Wicaksono. 2009. *Pertumbuhan penduduk vs ketersediaan pangan*. <http://id.shvoong.com>. diakses 14 Januari 2021





## Lampiran 1.

### Ketersediaan Pangan Strategis di Kabupaten Deli Serdang (ton)

Komoditas	2018		2019		2020	
	Produksi	Konsumsi	Produksi	Konsumsi	Produksi	Konsumsi
Beras	314.209,89	269.216,01	296.579,37	251.867,78	238.309,33	221.555,60
Jagung	122.970,00	431,13	112.940,01	878,28	172.174,09	3.225,51
Ubi kayu	86.810,01	12.502,63	97.097,71	21.298,38	102.814,47	6.663,47
Bawang merah	567	5.330	247,6	11.307,90	600,59	11.417,69
Cabai	3.538	4.378	2.552,93	23.823,44	2.106,99	23.823,44
Daging sapi	2.866	3.598	2.710,64	1580,91	3.154,72	1.580,91
Daging unggas	14.746	8.185	14.247,79	9.441,55	15.597,82	9.441,55
Telur	42.207	13.306	40.242,57	31.947,57	46.402,73	15.348,01

(Sumber: Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Deli Serdang, 2021)





## Lampiran 2.

### Ketersediaan pangan strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang

#### A. Ketersediaan Beras

NO	Tahun	Ketersediaan Beras (Kg) Y	Luas Panen Padi (Ha) X1	Harga Beras (Rp/Kg) X2	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	konsumsi beras (Kg/kap/Thn) X4
1	2015	276,210,700	72,606.00	10,257	2,029,308	130.61
2	2016	255,315,290	82,343.50	10,720	2,072,521	113.99
3	2017	311,591,940	89,554.50	10,721	2,114,627	130.60
4	2018	314,209,890	86,705.80	11,651	2,155,625	124.89
5	2019	296,579,370	83,692.60	10,708	2,195,709	114.71
6	2020	238,309,330	69,417.00	11,000	1,931,441	114.71

(Sumber: Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Pertanian, BPS Kabupaten Deli Serdang, 2021)

#### B. Ketersediaan Jagung

NO	Tahun	Ketersediaan Jagung (Kg) Y	Luas Panen Jagung (Ha) X1	Harga Jagung (Rp) X2	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	Populasi Unggas (ekor) X4
1	2015	19,521,220	16,001.00	4,341	2,029,308	16,029,147
2	2016	20,289,300	17,185.30	4,831	2,072,521	19,361,335
3	2017	106,177,000	24,584.30	4,806	2,114,627	20,343,262
4	2018	122,970,000	20,202.40	5,500	2,155,625	20,551,543
5	2019	112,940,010	18,295.81	7,500	2,195,709	20,754,017
6	2020	172,174,090	27,912.00	5,194	1,931,441	20,373,490

(Sumber: Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Pertanian, BPS Kabupaten Deli Serdang, 2021)

#### C. Ketersediaan Ubi Kayu

NO	Tahun	Ketersediaan ubi kayu (Kg) Y	Luas Panen Ubi Kayu (Ha) X1	Harga Ubi Kayu (Rp/Kg) X2	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	konsumsi Ubi Kayu (Kg/Kap/Thn) X4
1	2015	186,863,000	4,443.00	3,306	2,029,308	5.70
2	2016	155,624,390	4,846.30	3,200	2,072,521	5.80
3	2017	154,290,000	4,363.90	3,500	2,114,627	5.80
4	2018	86,810,010	2,633.00	3,500	2,155,625	5.80
5	2019	97,097,710	2,949.95	3,000	2,195,709	9.70
6	2020	102,814,470	2,998.00	2,700	1,931,441	3.45

(Sumber: Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Pertanian, BPS Kabupaten Deli Serdang, 2021)

### Lampiran 3.

#### Konsumsi Pangan Strategis (beras, jagung, ubi kayu) di Kabupaten Deli Serdang

##### A. Konsumsi Beras

No.	Tahun	Konsumsi Beras (Kg/kap/thn) Y	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X1	Harga Beras (Rp/Kg) X2	Produksi Beras (Kg) X3	Pendapatan/kap/thn (Rp) X4
1	2015	130.61	2,029,308	10,257	276,210,700	28,932,853
2	2016	113.99	2,072,521	10,720	255,315,290	29,837,903
3	2017	130.60	2,114,627	10,721	311,591,940	30,734,437
4	2018	124.89	2,155,625	11,651	314,209,890	31,703,566
5	2019	114.71	2,195,709	10,708	296,579,370	32,735,982
6	2020	114.71	1,931,441	11,000	238,309,330	36,551,373

(Sumber: Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Pertanian, BPS Kabupaten Deli Serdang, 2021)

##### B. Konsumsi Jagung

No.	Tahun	konsumsi jagung (Kg/kap/thn) Y	Harga Jagung (Rp/Kg) X1	Harga Beras (Rp/Kg) X2	Produksi Jagung (Kg) X3	Pendapatan/Kap/Thn (Rp) X4
1	2015	0.199	4,341	10,257	19,521,220	28,932,853
2	2016	0.199	4,831	10,720	20,289,300	29,837,903
3	2017	0.200	4,806	10,721	106,177,000	30,734,437
4	2018	0.200	5,500	11,651	122,970,000	31,703,566
5	2019	0.399	7,500	10,708	112,940,010	32,735,982
6	2020	1.670	5,194	11,000	172,174,090	36,551,373

(Sumber: Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Pertanian, BPS Kabupaten Deli Serdang, 2021)

##### C. Konsumsi Ubi Kayu

No.	Tahun	Konsumsi Ubi Kayu (Kg/KapThn) Y	Harga Ubi Kayu (Rp/Kg) X1	Harga Beras (Rp/Kg) X2	Produksi Ubi Kayu (Kg) X3
1	2015	5.70	3,306	10,257	186,863,000
2	2016	5.80	3,200	10,720	155,624,390
3	2017	5.80	3,500	10,721	154,290,000
4	2018	5.80	3,500	11,651	86,810,010
5	2019	9.70	3,000	10,708	97,097,710
6	2020	3.45	2,700	11,000	102,814,470

(Sumber: Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Pertanian, BPS Kabupaten Deli Serdang, 2021)

### Lampiran 4.

### Hasil Regresi Linier Berganda Menggunakan SPSS Ketersediaan Pangan Strategis (Beras, Jagung, Ubi Kayu) di Kabupaten Deli Serdang

#### A. Ketersediaan Beras

Correlations

		Ketersediaan Beras (Kg) Y	Luas Panen Padi (Ha) X1	Harga Beras (Rp) X2	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	konsumsi beras (Kg/kap/Thn) X4
Pearson Correlation	Ketersediaan Beras (Kg) Y	1.000	.806	.828	.828	.580
	Luas Panen Padi (Ha) X1	.806	1.000	.840	.840	.221
	Harga Beras (Rp) X2	.283	.332	.222	.222	-.157
	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	.828	.840	1.000	1.000	.101
	konsumsi beras (Kg/kap/Thn) X4	.580	.221	.101	.101	1.000
Sig. (1-tailed)	Ketersediaan Beras (Kg) Y	.	.026	.021	.021	.114
	Luas Panen Padi (Ha) X1	.026	.	.018	.018	.337
	Harga Beras (Rp) X2	.293	.260	.337	.337	.383
	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	.021	.018	.	.	.424
	konsumsi beras (Kg/kap/Thn) X4	.114	.337	.424	.424	.
N	Ketersediaan Beras (Kg) Y	6	6	6	6	6
	Luas Panen Padi (Ha) X1	6	6	6	6	6
	Harga Beras (Rp) X2	6	6	6	6	6
	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	6	6	6	6	6
	konsumsi beras (Kg/kap/Thn) X4	6	6	6	6	6

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.987 <sup>a</sup>	.973	.866	11298887.129	2.038

a. Predictors: (Constant), konsumsi beras (Kg/kap/Thn) X4, Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3, Harga Beras (Rp) X2, Luas Panen Padi (Ha) X1

c. Dependent Variable: Ketersediaan Beras (Kg) Y

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4652509679849	4	1163127419962	9.111	.243 <sup>b</sup>
		837.000		459.200		
	Residual	1276648503606	1	1276648503606		
		96.920		96.920		
	Total	4780174530210	5			
		534.000				

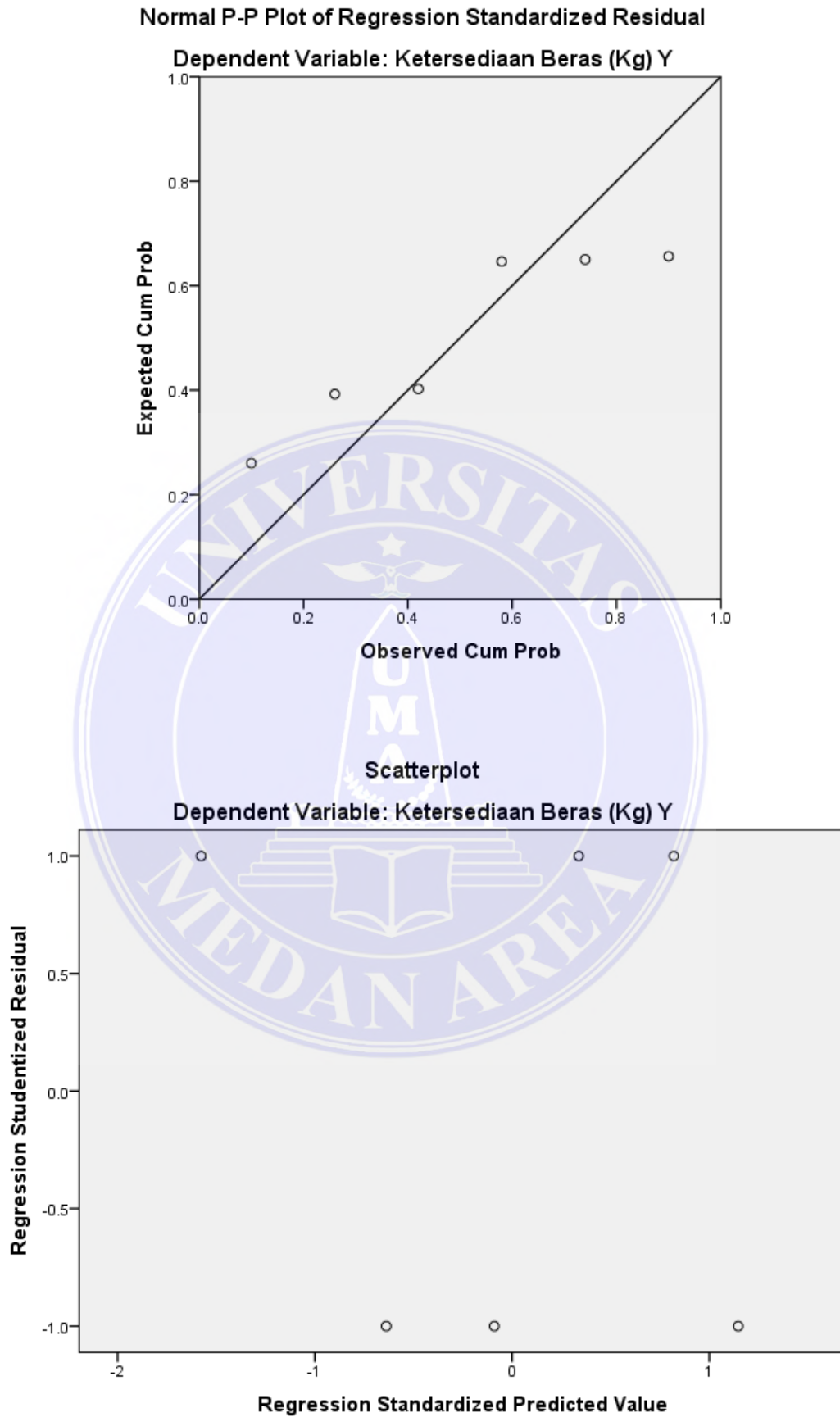
a. Dependent Variable: Ketersediaan Beras (Kg) Y

b. Predictors: (Constant), konsumsi beras (Kg/kap/Thn) X4, Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3, Harga Beras (Rp) X2, Luas Panen Padi (Ha) X1

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-600433692.756	222049146.117	.226	-2.704	.226		
Luas Panen Padi (Ha) X1	113.432	1281.536	.944	.089	.944	.244	4.103
Harga Beras (Rp) X2	13480.302	12124.127	.466	1.112	.466	.812	1.231
Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	229.707	100.846	.263	2.278	.263	.279	3.580
konsumsi beras (Kg/kap/Thn) X4	2044836.624	675868.407	.203	3.025	.203	.858	1.166

a. Dependent Variable: Ketersediaan Beras (Kg) Y





## B. Ketersediaan Jagung

### Correlations

	Ketersediaan Jagung (Kg) Y	Luas Panen Jagung (Ha) X1	Harga Jagung (Rp/Kg) x2	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	Populasi Unggas (ekor) X4	
Pearson Correlation	Ketersediaan Jagung (Kg) Y	1.000	.824	.412	-.085	.736
	Luas Panen Jagung (Ha) X1	.824	1.000	-.074	-.449	.547
	Harga Jagung (Rp) x2	.412	-.074	1.000	.602	.579
	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	-.085	-.449	.602	1.000	.351
	Populasi Unggas (ekor) X4	.736	.547	.579	.351	1.000
	Sig. (1-tailed)	Ketersediaan Jagung (Kg) Y	.	.022	.209	.436
Luas Panen Jagung (Ha) X1		.022	.	.445	.186	.131
Harga Jagung (Rp) x2		.209	.445	.	.103	.114
Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3		.436	.186	.103	.	.247
Populasi Unggas (ekor) X4		.048	.131	.114	.247	.
N		Ketersediaan Jagung (Kg) Y	6	6	6	6
	Luas Panen Jagung (Ha) X1	6	6	6	6	6
	Harga Jagung (Rp) x2	6	6	6	6	6
	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	6	6	6	6	6
	Populasi Unggas (ekor) X4	6	6	6	6	6

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.952 <sup>a</sup>	.906	.530	41624199.714	2.784

a. Predictors: (Constant), Populasi Unggas (ekor) X4, Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3, Harga Jagung (Rp) x2, Luas Panen Jagung (Ha) X1

b. Dependents Variable: Ketersediaan Jagung (Kg) Y

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1668880572984 4346.000	4	4172201432461 086.500	2.408	.446 <sup>b</sup>
	Residual	1732574001824 853.500	1	1732574001824 853.500		
	Total	1842137973166 9200.000	5			

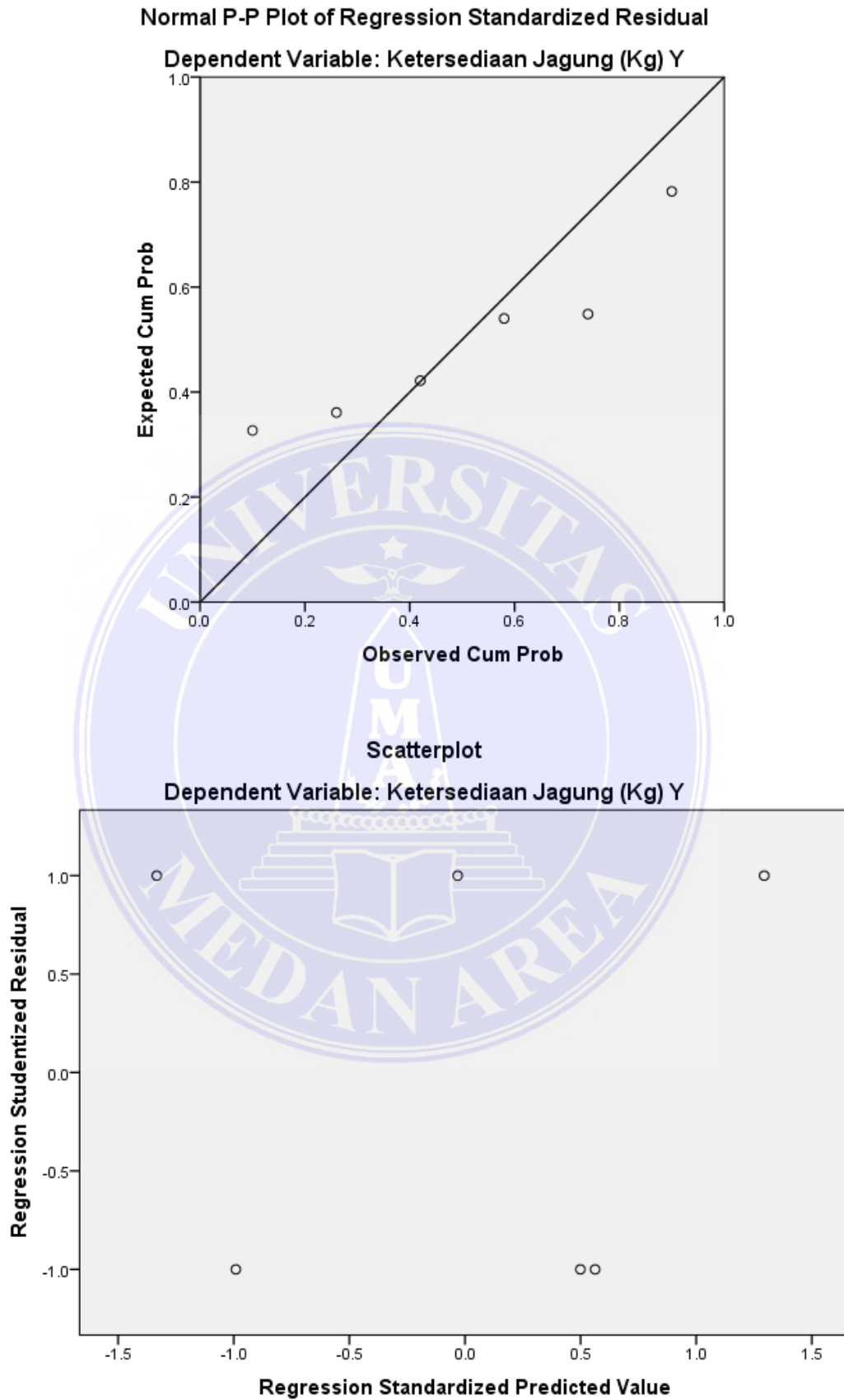
a. Dependents Variable: Ketersediaan Jagung (Kg) Y

b. Predictors: (Constant), Populasi Unggas (ekor) X4, Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3, Harga Jagung (Rp) x2, Luas Panen Jagung (Ha) X1

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-348433923.730	630917118.310		-.552	.679		
Luas Panen Jagung (Ha) X1	12337.646	8748.030	.943	1.410	.393	.210	4.751
Harga Jagung (Rp) x2	26409.715	25079.394	.487	1.053	.484	.441	2.270
Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X3	48.972	367.798	.076	.133	.916	.285	3.509
Populasi Unggas (ekor) X4	-2.974	23.751	-.088	-.125	.921	.190	5.271

a. Dependents Variable: Ketersediaan Jagung (Kg) Y



### C. Ketersediaan Ubi Kayu

#### Correlations

		Ketersediaan Ubi Kayu (Kg) Y	Luas Panen Ubi Kayu (Ha) X1	Harga Ubi Kayu (Rp/Ka) X2	Jumlah Penduduk (Jiwa) X3
Pearson Correlation	Ketersediaan Ubi Kayu (Kg) Y	1.000	.926	.327	-.276
	Luas Panen Ubi Kayu (Ha) X1	.926	1.000	.312	-.192
	Harga Ubi Kayu (Rp/Ka) X2	.327	.312	1.000	.536
	Jumlah Penduduk (Jiwa) X3	-.276	-.192	.536	1.000
Sig. (1-tailed)	Ketersediaan Ubi Kayu (Kg) Y	.	.004	.263	.299
	Luas Panen Ubi Kayu (Ha) X1	.004	.	.274	.357
	Harga Ubi Kayu (Rp/Ka) X2	.263	.274	.	.137
	Jumlah Penduduk (Jiwa) X3	.299	.357	.137	.
N	Ketersediaan Ubi Kayu (Kg) Y	6	6	6	6
	Luas Panen Ubi Kayu (Ha) X1	6	6	6	6
	Harga Ubi Kayu (Rp/Ka) X2	6	6	6	6
	Jumlah Penduduk (Jiwa) X3	6	6	6	6

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.941 <sup>a</sup>	.886	.716	21547257.468	2.223

a. Predictors: (Constant), Jumlah Penduduk (Jiwa) X3, Luas Panen Ubi Kayu (Ha) X1 , Harga Ubi Kayu (Rp/Ka) X2

b. Dependent Variable: Ketersediaan Ubi Kayu (Kg) Y

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	7236393411251 916.000	3	2412131137083 972.000	5.195	.166 <sup>b</sup>
Residual	9285686087492 18.000	2	4642843043746 09.000		
Total	8164962020001 134.000	5			

a. Dependent Variable: Ketersediaan Ubi Kayu (Kg) Y

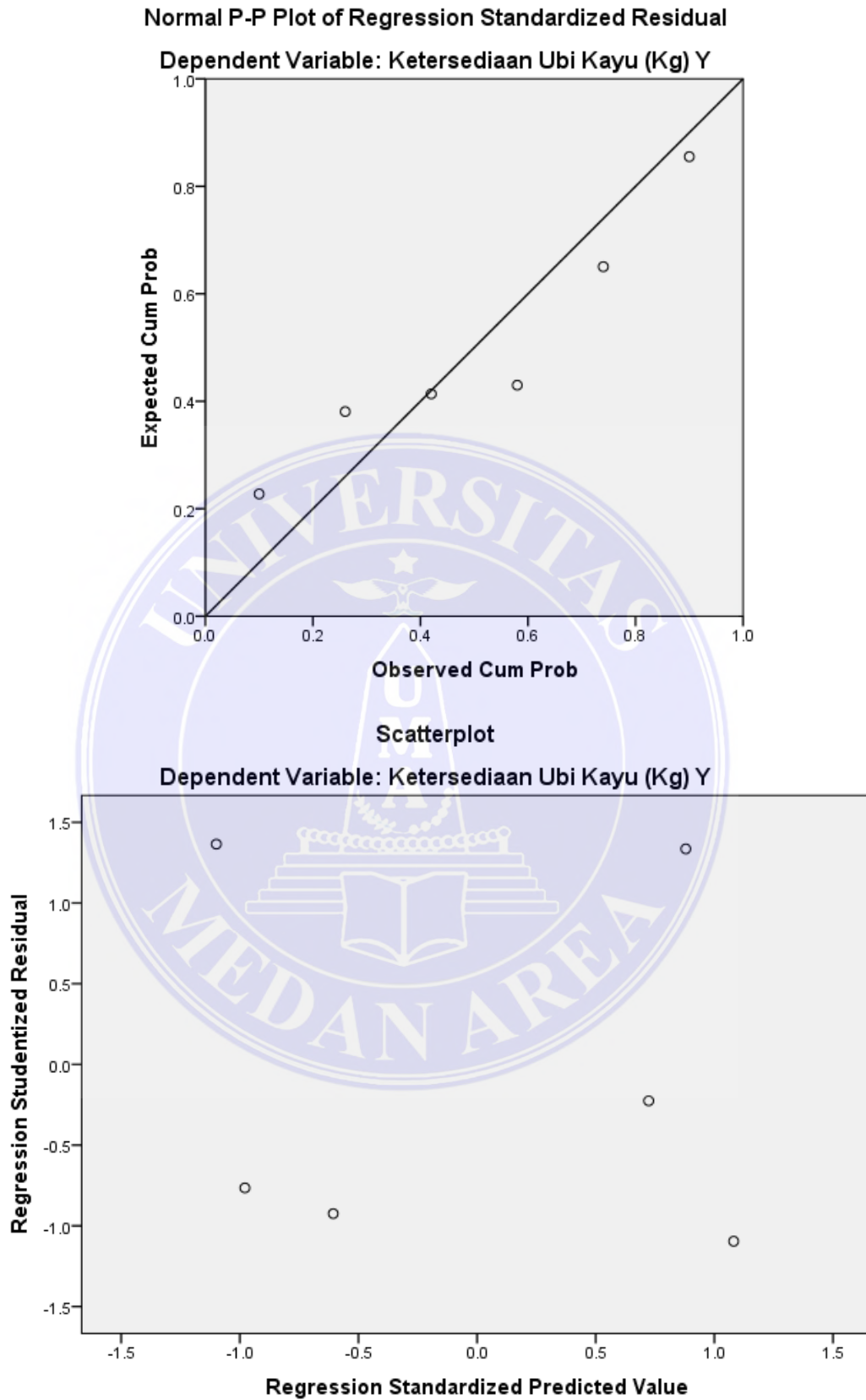
b. Predictors: (Constant), Jumlah Penduduk (Jiwa) X3, Luas Panen Ubi Kayu (Ha) X1, Harga Ubi Kayu (Rp/Ka) X2

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Beta	Tolerance
(Constant)	114322091.199	235750122.814		.485	.676		
Luas Panen Ubi Kayu (Ha) X1	35229.352	11958.177	.827	2.946	.098	.721	1.386
Harga Ubi Kayu (Rp/Ka) X2	24125.753	42507.051	.185	.568	.628	.534	1.873
Jumlah Penduduk (Jiwa) X3	-91.933	134.682	-.216	-.683	.565	.570	1.756

a. Dependent Variable: Ketersediaan Ubi Kayu (Kg) Y





## Lampiran 5

### Hasil Regresi Linier Berganda Menggunakan SPSS Konsumsi Pangan Strategis di Kabupaten Deli Serdang

#### A. Konsumsi Beras

#### Correlations

		Konsumsi Beras (Kg/kap/thn) Y	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X1	Harga Beras (Rp/Kg) X2	Produksi Beras (Kg) X3	Pendapatan/kap/Thn (Rp) X4
Pearson Correlation	Konsumsi Beras (Kg/kap/thn) Y	1.000	.101	-.157	.580	-.549
	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X1	.101	1.000	.222	.828	-.375
	Harga Beras (Rp/Kg) X2	-.157	.222	1.000	.283	.414
	Produksi Beras (Kg) X3	.580	.828	.283	1.000	-.381
	Pendapatan/kap (Rp)	-.549	-.375	.414	-.381	1.000
Sig. (1-tailed)	Konsumsi Beras (Kg/kap/thn) Y	.	.424	.383	.114	.130
	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X1	.424	.	.337	.021	.232
	Harga Beras (Rp/Kg) X2	.383	.337	.	.293	.207
	Produksi Beras (Kg) X3	.114	.021	.293	.	.228
	Pendapatan/kap (Rp)	.130	.232	.207	.228	.
N	Konsumsi Beras (Kg/kap/thn) Y	6	6	6	6	6
	Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X1	6	6	6	6	6
	Harga Beras (Rp/Kg) X2	6	6	6	6	6
	Produksi Beras (Kg) X3	6	6	6	6	6
	Pendapatan/kap (Rp)	6	6	6	6	6

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.997 <sup>a</sup>	.994	.971	1.36765	1.867

a. Predictors: (Constant), Pendapatan/kap (Rp)X4, Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X1, Harga Beras (Rp/Kg) X2, Produksi Beras (Kg) X3

b. Dependent Variable: Konsumsi Beras (Kg/kap/thn) Y

**ANOVA<sup>a</sup>**

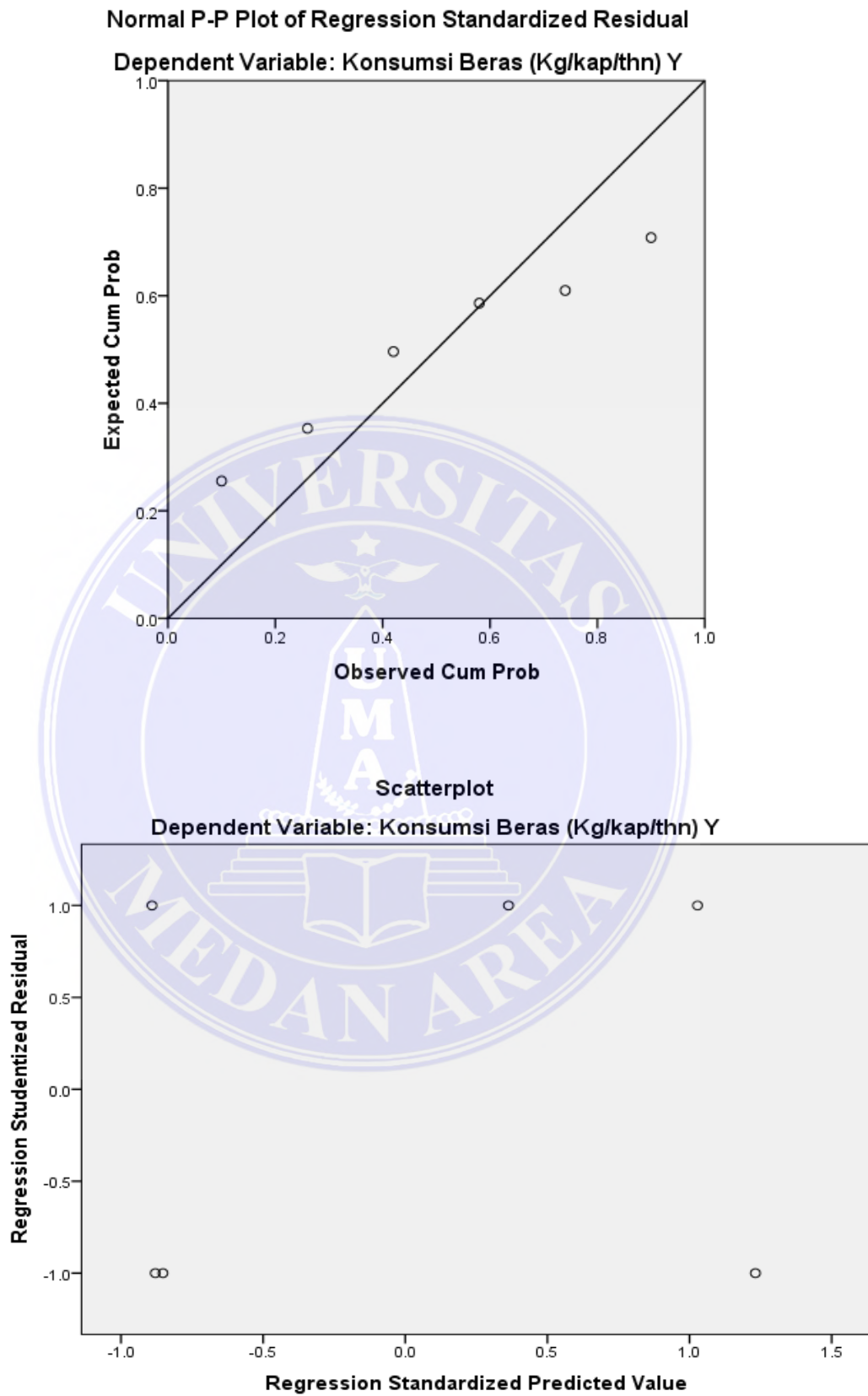
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	323.989	4	80.997	43.303	.113 <sup>b</sup>
	Residual	1.870	1	1.870		
	Total	325.859	5			

a. Dependent Variable: Konsumsi Beras (Kg/kap/thn) Y

b. Predictors: (Constant), Pendapatan/kap (Rp), Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X1, Harga Beras (Rp/Kg) X2, Produksi Beras (Kg) X3

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	300.090	22.104	.047	13.576	.047		
Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) X1	.000	.000	.067	-9.404	.067	.310	3.225
Harga Beras (Rp/Kg) X2	-.003	.002	.363	-1.561	.363	.599	1.670
Produksi Beras (Kg) X3	4.015E-007	.000	.059	10.722	.059	.279	3.584
Pendapatan/kap (Rp) X4	-1.129E-006	.000	.168	-3.704	.168	.549	1.820



## B. Konsumsi Jagung

### Correlations

		Konsumsi Jagung (Kg/Kap/Thn) Y	Harga Jagung (Rp/Kg) X1	Harga Beras (Rp/Kg) X2	Produksi Jagung (Kg)X3	Pendapatan /Kap/Thn (Rp) X4
Pearson Correlation	Konsumsi Jagung (Kg/Kap/Thn) Y	1.000	.055	.150	.680	.910
	Harga Jagung (Rp/Kg) X1	.055	1.000	.204	.412	.380
	Harga Beras (Rp/Kg) Xq2	.150	.204	1.000	.601	.414
	Produksi Jagung (Kg)X3	.680	.412	.601	1.000	.890
	Pendapatan/Kap/Thn (Rp) X4	.910	.380	.414	.890	1.000
Sig. (1- tailed)	Konsumsi Jagung (Kg/Kap/Thn) Y	.	.459	.388	.069	.006
	Harga Jagung (Rp/Kg) X1	.459	.	.349	.209	.229
	Harga Beras (Rp/Kg) Xq2	.388	.349	.	.104	.207
	Produksi Jagung (Kg)X3	.069	.209	.104	.	.009
	Pendapatan/Kap/Thn (Rp) X4	.006	.229	.207	.009	.
N	Konsumsi Jagung (Kg/Kap/Thn) Y	6	6	6	6	6
	Harga Jagung (Rp/Kg) X1	6	6	6	6	6
	Harga Beras (Rp/Kg) Xq2	6	6	6	6	6
	Produksi Jagung (Kg)X3	6	6	6	6	6
	Pendapatan/Kap/Thn (Rp) X4	6	6	6	6	6



**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.998 <sup>a</sup>	.996	.980	.08360	2.028

a. Predictors: (Constant), Pendapatan/Kap/Thn (Rp) X4, Harga Jagung (Rp/Kg) X1, Harga Beras (Rp/Kg) Xq2, Produksi Jagung (Kg)X3

b. Dependents Variable: Konsumsi Jagung (Kg/Kap/Thn) Y

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.730	4	.433	61.899	.095 <sup>b</sup>
	Residual	.007	1	.007		
	Total	1.737	5			

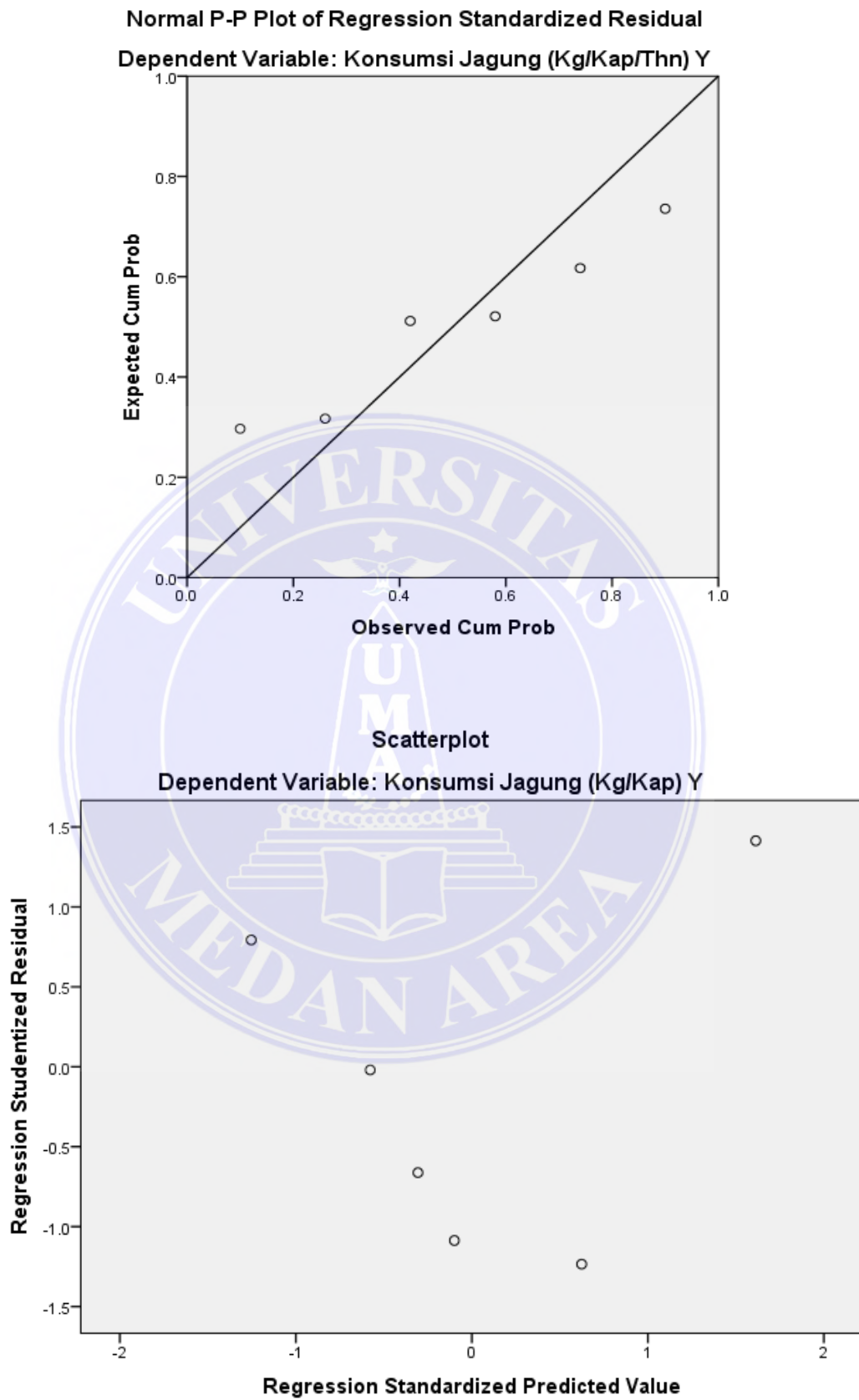
a. Dependents Variable: Konsumsi Jagung (Kg/Kap/Thn) Y

b. Predictors: (Constant), Pendapatan/Kap/Thn (Rp) X4, Harga Jagung (Rp/Kg) X1, Harga Beras (Rp/Kg) Xq2, Produksi Jagung (Kg)X3

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-5.725	1.665		-3.439	.180		
Harga Jagung (Rp/Kg) X1	.000	.000	-.302	-4.337	.144	.827	1.209
Harga Beras (Rp/Kg) Xq2	.000	.000	-.163	-1.931	.304	.568	1.762
Produksi Jagung (Kg)X3	-3.247E-009	.000	-.334	-1.964	.300	.139	7.201
Pendapatan/Kap/Thn (Rp) X4	3.025E-007	.000	1.389	9.440	.067	.186	5.386

a. Dependents Variable: Konsumsi Jagung (Kg/Kap/Thn) Y



### C. Konsumsi Ubi Kayu

#### Correlations

		Konsumsi Ubi Kayu (kg/kap) Y	Harga Ubi Kayu (Rp/Kg) X1	Harga Beras (Rp/Kg) X2	Produksi Ubi Kayu (Kg) X3
Pearson Correlation	Konsumsi Ubi Kayu (kg/kap) Y	1.000	.122	-.179	-.174
	Harga Ubi Kayu (Rp/Kg) X1	.122	1.000	.129	.327
	Harga Beras (Rp/Kg) X2	-.179	.129	1.000	-.794
	Produksi Ubi Kayu (Kg) X3	-.174	.327	-.794	1.000
Sig. (1-tailed)	Konsumsi Ubi Kayu (kg/kap) Y	.	.409	.367	.371
	Harga Ubi Kayu (Rp/Kg) X1	.409	.	.404	.263
	Harga Beras (Rp/Kg) X2	.367	.404	.	.030
	Produksi Ubi Kayu (Kg) X3	.371	.263	.030	.
N	Konsumsi Ubi Kayu (kg/kap) Y	6	6	6	6
	Harga Ubi Kayu (Rp/Kg) X1	6	6	6	6
	Harga Beras (Rp/Kg) X2	6	6	6	6
	Produksi Ubi Kayu (Kg) X3	6	6	6	6

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.918 <sup>a</sup>	.843	.608	1.26403	2.956

a. Predictors: (Constant), Produksi Ubi Kayu (Kg) X3, Harga Ubi Kayu (Rp/Kg) X1, Harga Beras (Rp/Kg) X2

b. Dependent Variable: Konsumsi Ubi Kayu (kg/kap) Y

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.197	3	5.732	3.588	.226 <sup>b</sup>
	Residual	3.196	2	1.598		
	Total	20.392	5			

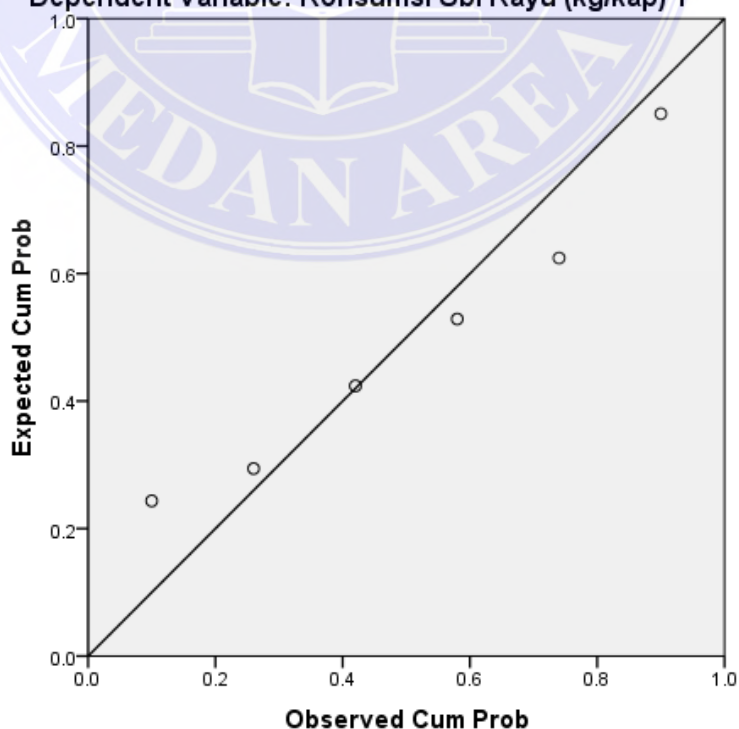
a. Dependent Variable: Konsumsi Ubi Kayu (kg/kap) Y

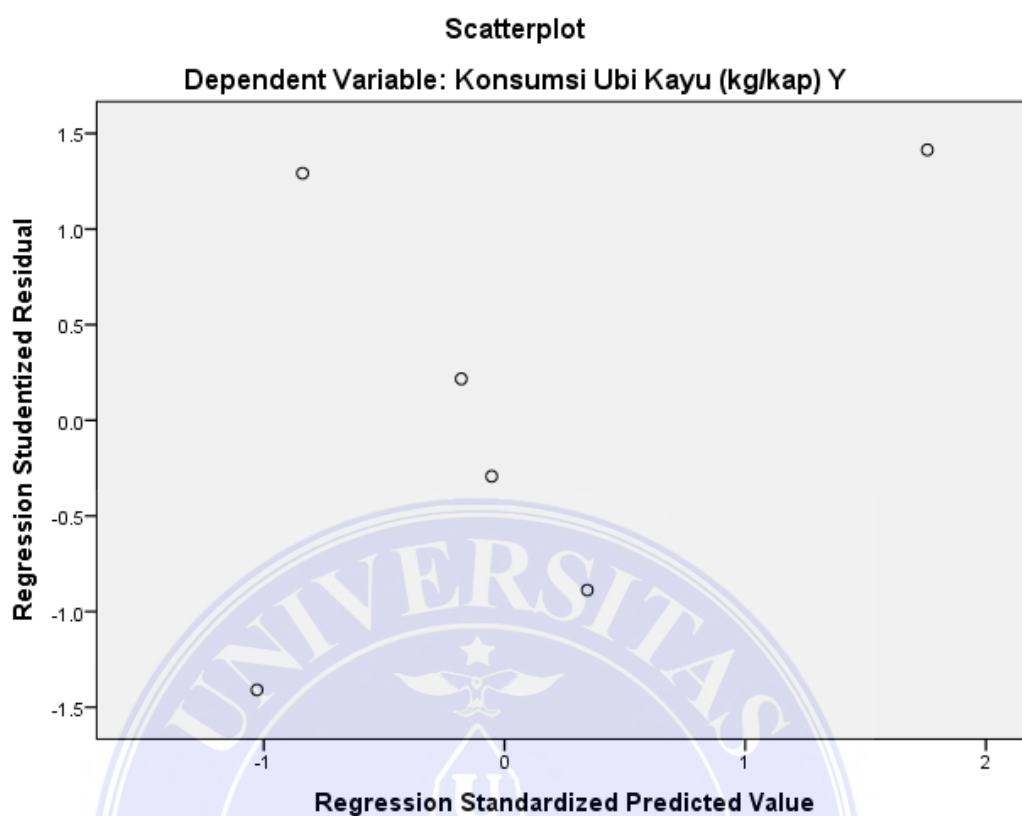
b. Predictors: (Constant), Produksi Ubi Kayu (Kg) X3, Harga Ubi Kayu (Rp/Kg) X1, Harga Beras (Rp/Kg) X2

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	90.724	28.333		3.202	.085		
Harga Ubi Kayu (Rp/Kg) X1	.007	.003	1.056	2.628	.119	.485	2.062
1 Harga Beras (Rp/Kg) X2	-.009	.003	-1.966	-3.149	.088	.201	4.976
Produksi Ubi Kayu (Kg) X3	-1.040E-007	.000	-2.081	-3.175	.087	.182	5.481


**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**  
**Dependent Variable: Konsumsi Ubi Kayu (kg/kap) Y**







## LAMPIRA 6 SURAT KETERANGAN PENGANTAR RISET



**UNIVERSITAS MEDAN AREA**  
**FAKULTAS PERTANIAN**

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 ☎ (061) 7368012 Medan 20371  
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 ☎ (061) 8226331 Medan 20132  
Website : [www.uma.ac.id](http://www.uma.ac.id) E-Mail : [univ\\_medanarea@uma.ac.id](mailto:univ_medanarea@uma.ac.id)

---

Nomor : 0386/FP.1/01.10/IV/2021  
Lamp. : -  
Hal : Pengambilan Data/Riset

Medan, 27 April 2021

Yth. Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik (KESBANGPOL)  
Kabupaten Deli Serdang

Dengan hormat,

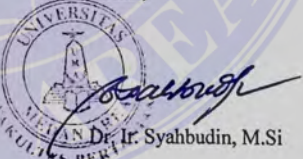
Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama :

Nama : Indriani Kumala Sari  
NIM : 178220058  
Program Studi : Agribisnis


Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Kabupaten Deli Serdang untuk kepentingan skripsi berjudul **"Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketersediaan Dan Konsumsi Pangan Strategis Di Kabupaten Deli Serdang"**

Penelitian dan atau Pengambilan Data Riset ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.

Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Dekan,  
  
Dr. Ir. Syahbudin, M.Si


Tembusan:  
1. Ka. Prodi Agribisnis  
2. Mahasiswa ybs  
3. Arsip



## LAMPIRAN 7

### SURAT KETERANGAN SELESAI RISET

#### 1. Surat Selesai Riset Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang

**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG  
DINAS PERTANIAN**

Jalan Karya Baru Nomor 2, Lubuk Pakam Kode Pos 20514  
Telepon (061) 7956075 Fax ( 061 ) 7956075  
Email : [distan@deliserdangkab.go.id](mailto:distan@deliserdangkab.go.id)

Lubuk Pakam, Z. Juli 2021

Nomor : 520/24404 /VII/2021  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Selesai Melaksanakan Penelitian


Kepada Yth :  
Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Medan Area  
Di  
Tempat

Sesuai dengan surat Kepala Bappeda Kabupaten Deli Serdang Nomor 070/1126/BPDS/2021 perihal Rekomendasi /Izin Pengambilan Data/Riset yang dilaksanakan oleh:

Nama : Indriani Kumala Sari  
NIM/NIP/KTP : 1210204603990002  
Jurusan : Agribisnis  
Judul Penelitian : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan dan Konsumsi Pangan Strategis di Kabupaten Deli Serdang


maka dengan ini kami menyatakan adalah benar nama tersebut telah selesai melaksanakan Pengambilan Data/Risetnya di Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang untuk menyelesaikan tugas akhir dengan mematuhi peraturan yang berlaku.

Demikian disampaikan, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

  
An. Kepala Dinas Pertanian  
Kabupaten Deli Serdang  
Sekretaris  
Rahman Saleh Dongoran, SP, M.Si  
Pembina Tk.I  
NIP. 19680414 199103 1 016

**Tembusan :**  
1. Kepala Dinas Pertanian Kab. Deli Serdang (sebagai laporan)  
2. Pertinggal

## 2. Surat Selesai Riset Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Deli Serdang



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG  
**DINAS KETAHANAN PANGAN**  
Jl. Mahoni No. 2 Lubuk Pakam Kode Pos - 20514  
Telepon. (061) - 7952622 Faks. (061) - 7952622  
E-mail : bkpdeliserdang@gmail.com - dkpdeliserdang@gmail.com  
Website : www.deliserdangkab.go.id

---

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**  
**Nomor : 521 / 533 / DLP-DS / VII / 2021**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ir. H. Herry Lubis, MT  
Jabatan : Kepala Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Deli Serdang


Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Indriani Kumala Sari  
NPM : 138220032  
Fakultas / Program Studi : Pertanian  
Universitas : Universitas Medan Area

Sesuai dengan Surat Rekomendasi Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Deli Serdang No. 070/1126/BPDS/2021 Tanggal 24 Mei 2021 dan Surat Dekan fakultas Pertanian Universitas Medan Area Nomor : 0386/FP.1/01.10/IV/2021 tanggal 27 April 2021, benar telah melaksanakan penelitian di Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Deli Serdang guna memperoleh data dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul : **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETERSEDIAAN DAN KONSUMSI PANGAN STRATEGIS DI KABUPATEN DELI SERDANG**

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan seperlunya. Atas perhatian dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Lubuk Pakam, 1 Juli 2021  
Kepala Dinas Ketahanan Pangan  
Kabupaten Deli Serdang



Ir. H. HERRY LUBIS, MT  
NIP. 19650214 199402 1 004

