

**ANALISIS *LOCATION QUOTIENT* (LQ) PADI  
(*ORYZA SATIVA*) DI SUMATERA UTARA**

**SKRIPSI**

**OLEH:  
ANDRIAN DICKY LEONARDO SITANGGANG  
218220048**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2025**

**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 27/4/26

Access From (repositori.uma.ac.id)27/4/26

**ANALISIS *LOCATION QUOTIENT* (LQ) PADI  
(*ORYZA SATIVA*) DI SUMATERA UTARA**

**SKRIPSI  
OLEH :**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana di Program Studi Agribisnis  
Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*

**ANDRIAN DICKY LEONARDO SITANGGANG  
218220048**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2025**

**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 27/4/26

Access From (repositori.uma.ac.id)27/4/26

Judul Skripsi : Analisis *Location Quotient* Padi (*Oryza Sativa*) di Sumatera Utara

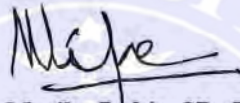
Nama : Andrian Dicky Leonardo Sitanggang

Npm : 218220048

Fakultas : Pertanian

Di Setujui Oleh:

Komisi Pembimbing



**(Dr. Mitra Musika Lubis, SP., M.Si)**

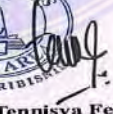
Pembimbing

Mengetahui

Mengetahui

  
**(Dr. Siswa Panjang Harnosa, SP., M.Si)**

Dekan

  
**(Dr. Tennisya Febrivanti Suardi, SP., MP)**

Ketua Program Studi

Lulus: 12 Agustus 2025

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS**

Saya menyatakan bahwa skripsi yang telah saya tulis sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area merupakan hasil karya tulis sendiri. Adapun bagian bagian dalam penulisan skripsi ini saya kutip dari hasil karya orang lain yang telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari adanya plagiat dalam skripsi saya.

Medan, 24 Oktober 2025



Andrian Dicky Leonardo Sitanggang

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andrian Dicky Leonardo Sitnganggang

NPM : 218220048

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul "*Analisis Location Quotient (LQ) Padi di Sumatera Utara*". Dengan Hak Bebas Royalti Noneksekusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), 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 : 24 Oktober 2025

Yang Menyatakan

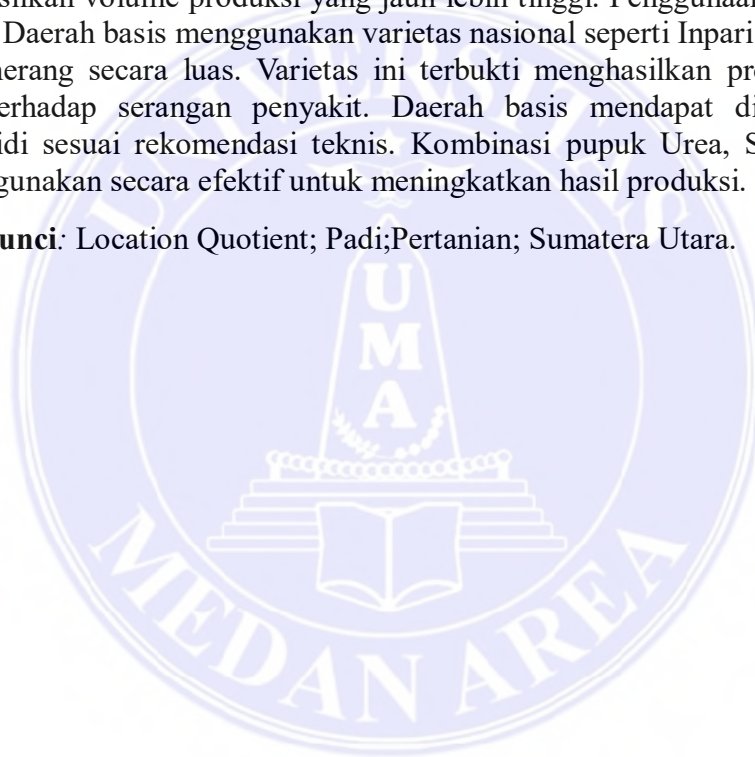


(Andrian Dicky Leonardo Sitanggung)

## ABSTRAK

Padi (*Oryza sativa*) merupakan komoditas pertanian utama di Provinsi Sumatera Utara, memainkan peran krusial dalam perekonomian daerah. Tujuan penelitian yaitu untuk Menentukan daerah yang merupakan basis tanaman padi di Sumatera Utara. Serta, Mengidentifikasi karakteristik yang mempengaruhi produksi padi di wilayah basis di Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis *Location Quotient* (LQ) padi di Provinsi Sumatera Utara diolah menggunakan program Mirosoft Excel. Hasil analisis *Location Quotient* (LQ) menunjukkan bahwa sebagian besar kabupaten di Sumatera Utara yang memiliki nilai  $LQ > 1$  selama periode 2018–2023. karakteristik yang Mempengaruhi Produksi Padi di Daerah Basis yaitu: Luas lahan panen: Kabupaten seperti Deli Serdang dan Serdang Bedagai mampu menghasilkan volume produksi yang jauh lebih tinggi. Penggunaan varietas benih unggul: Daerah basis menggunakan varietas nasional seperti Inpari 32, Mekongga, dan Ciherang secara luas. Varietas ini terbukti menghasilkan produktivitas dan tahan terhadap serangan penyakit. Daerah basis mendapat distribusi pupuk bersubsidi sesuai rekomendasi teknis. Kombinasi pupuk Urea, SP-36, ZA, dan NPK digunakan secara efektif untuk meningkatkan hasil produksi.

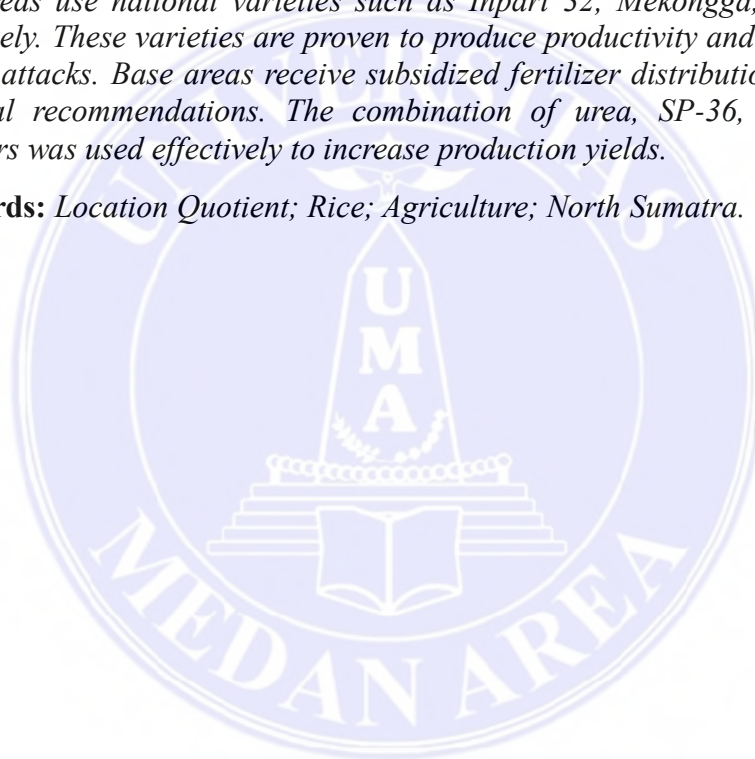
**Kata Kunci:** Location Quotient; Padi;Pertanian; Sumatera Utara.



## ABSTRACT

*Rice (Oryza sativa) is a major agricultural commodity in North Sumatra Province, playing a crucial role in the regional economy. The purpose of this study is to determine areas that are the basis for rice crops in North Sumatra. As well as, identify the characteristics that influence rice production in the base areas in North Sumatra. This study uses a quantitative approach to analyze the Location Quotient (LQ) of rice in North Sumatra Province processed using Microsoft Excel. The results of the Location Quotient (LQ) analysis show that most districts in North Sumatra have an LQ value  $> 1$  during the 2018–2023 period. Characteristics that Influence Rice Production in Base Areas are: Harvested land area: Regencies such as Deli Serdang and Serdang Bedagai are able to produce much higher production volumes. Use of superior seed varieties: Base areas use national varieties such as Inpari 32, Mekongga, and Ciherang extensively. These varieties are proven to produce productivity and are resistant to disease attacks. Base areas receive subsidized fertilizer distribution according to technical recommendations. The combination of urea, SP-36, ZA, and NPK fertilizers was used effectively to increase production yields.*

**Keywords:** *Location Quotient; Rice; Agriculture; North Sumatra.*



## RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Andrian Dicky Leonardo Sitanggang, lahir di Medan, 18 oktober 2001. Penulis merupakan anak ketiga dari lima bersaudara dari pasangan Bapak horas sitanggang dan Ibu Nenty sitindaon.

Riwayat pendidikan formal penulis dimulai pada pendidikan dasar di SDN 060909 pada tahun 2009–2013 di jalan tangguk bongkar X no.39, tegal sari mandala II, kec. Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara. Setelah itu, penulis melanjutkan ke SMP Parulian II Medan pada tahun 2013–2016, kemudian menempuh pendidikan menengah atas di SMA Parulian II Medan pada tahun 2016–2019. Setelah lulus, penulis melanjutkan pendidikan tinggi di Universitas Medan Area pada Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, sejak tahun 2021 hingga 2025.

Selama menjalani perkuliahan, penulis tidak hanya berfokus pada kegiatan akademik, tetapi juga aktif mengembangkan diri melalui kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV Kebun Kwala Sawit KSO, yang berlokasi di antara Desa Namo Sialang dan Desa Sei Serdang, Kecamatan Batang Serangan, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Pengalaman tersebut memberikan bekal berharga dalam memahami penerapan ilmu yang telah dipelajari di bangku kuliah, sekaligus mempersiapkan diri untuk terjun ke dunia kerja.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus, atas kasih, rahmat, dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian skripsi yang berjudul “*Analisis Location Quotient (LQ) Padi (Oryza Sativa) di Sumatera Utara*”. Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi pada jenjang sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi basis dan nonbasis produksi padi di Sumatera Utara, yang diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kebijakan pertanian dan perencanaan wilayah yang berkelanjutan.

Dalam penyusunan proposal ini, penulis menyadari tidak terlepas dari doa, bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan penuh rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Siswa P. Hernosa, SP., M.Si, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Dr. Tennisya Febriyanti Suardi, SP., MP, selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Medan Area.
3. Ibu Dr. Mitra Musika Lubis, SP., M.Si, selaku Dosen Pembimbing yang dengan penuh kesabaran, ketulusan, dan perhatian telah membimbing penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan perhatian selama masa perkuliahan.
5. Bapak Horas Sitanggang dan almarhumah Mamak Nenty Sitindaon. Terima kasih kepada Ayah atas doa, kerja keras, dan dukungan yang selalu menguatkan langkah penulis. Kepada Mamak tercinta, tidak ada kata yang cukup untuk menggambarkan rindu ini. Semasa hidup, Mamak selalu berjuang memenuhi setiap kebutuhan penulis dan tidak pernah lelah menanyakan kabar perkuliahan setiap hari. Sungguh rindu rasanya dengan perhatian itu. Mamak pergi tepat sebulan sebelum penulis memulai skripsi ini, namun langkah ini tidak pernah berhenti karena penulis selalu teringat akan perjuangan Mamak. Skripsi ini adalah bagian kecil dari pengorbanan Mamak semasa hidup. Penulis hanya punya satu harapan sederhana: kelak di hari wisuda, nama Mamak tetap dipanggil, karena meskipun separuh jiwa runtuh saat kepergian itu, penulis tidak ingin nama Mamak berhenti sampai di sana. Dunia harus tahu bahwa Mamak telah melahirkan seorang anak yang akan selalu berusaha membanggakan beliau. Kiranya Tuhan Yesus Kristus, menganugerahkan tempat terindah di surga bagi Mamak tercinta, dan semoga setiap karya serta langkah penulis ke depan menjadi persembahan hidup yang berkenan bagi Tuhan sekaligus buah doa untuk jiwa Mamak.

6. Yohana Tertia Zebua, yang senantiasa hadir menjadi sumber penyemangat penulis. Terima kasih atas setiap doa, perhatian, serta dukungan yang tidak pernah surut dari awal sampai selesainya perkuliahan ini.
7. Seluruh keluarga dan rekan-rekan mahasiswa, yang telah memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati menerima setiap kritik dan saran yang membangun, agar karya ini dapat menjadi lebih baik di kemudian hari.

Akhir kata, penulis berharap semoga proposal penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Medan, 24 Oktober 2025

Penulis



Andrian Dicky Leonardo Sitanggang

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
1.5 Kerangka Pemikiran .....	8
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Teori Ekonomi Regional .....	10
2.1.1 Konsep Dasar Ekonomi Regional dan Sektor Basis .....	10
2.1.2 Peran Sektor Pertanian dalam Pembangunan Ekonomi Daerah .....	11
2.2 Konsep <i>Location Quotient</i> (LQ) .....	12
2.2.1 Peran LQ dalam Analisis Ekonomi Regional .....	14
2.3 Studi Empiris Terkait .....	16
2.3.1 Studi Penggunaan LQ dalam Analisis Pertanian .....	16
2.3.2 Analisis Komparatif Antar Daerah .....	17
2.4 Karakteristik yang Mempengaruhi Produksi Padi.....	17
2.4.1 Luas Lahan .....	17
2.4.2 Benih Padi.....	19
2.4.3 Pupuk.....	20
2.5 Peneliti Terdahulu .....	21
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	30
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	30
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	31
3.4 Metode Analisis Data .....	31
3.5 Populasi dan Sampel.....	32
3.6 Definisi Operasional .....	33
<b>IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....</b>	<b>36</b>
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	36
4.2 Letak Geografis .....	37
4.3 Karakteristik Sampel Penelitian .....	39
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>

5.1. Analisis <i>Location Quotient</i> (LQ) Komoditas Tanaman Padi di Provinsi Sumatera Utara.....	43
5.2 Karakteristik yang Medukung Kabupaten dan Kota Sebagai Daerah Basis Komoditi Padi di Provinsi Sumatera Utara .....	52
5.2.1 Luas Lahan Padi.....	52
5.2.2 Jenis Benih.....	55
5.2.3 Jenis Pupuk .....	59
5.3 Karakteristik Daerah Non Basis Komoditi Padi di Provinsi Sumatera Utara	64
5.3.1 Luas Lahan Padi.....	64
5.3.2 Varietas Padi .....	64
5.3.3 Jenis Pupuk .....	65
5.3.4 Hubungan Karakteristik dengan Status Non Basis .....	65
5.3.4 Perbandingan Karakteristik Daerah Basis dan Non Basis Komoditi Padi di Sumatera Utara .....	66
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>69</b>
6.1 Kesimpulan.....	69
6.2 Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>75</b>

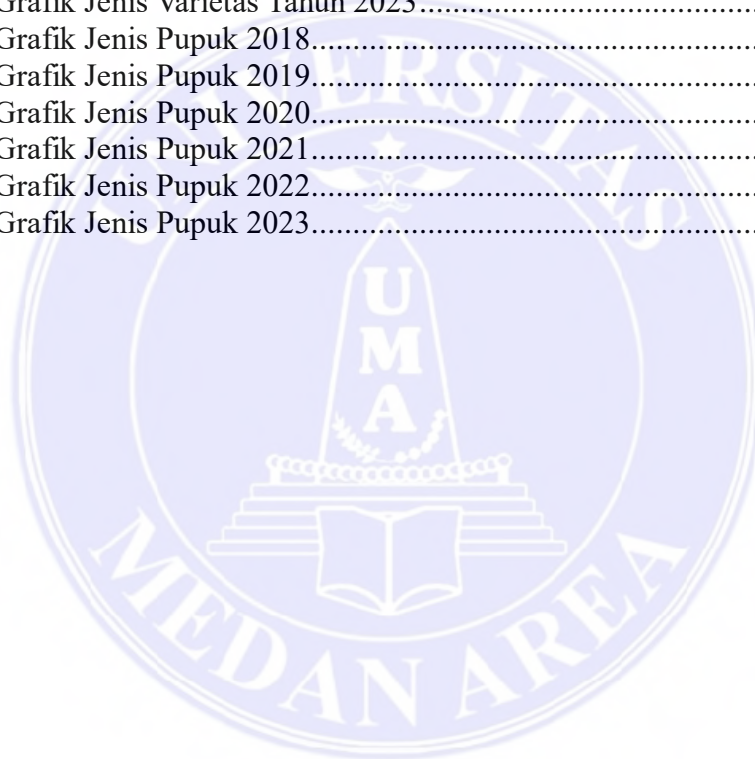
## DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
1.	Delapan Provinsi Penghasil Padi Terbesar Di Indonesia Tahun 2024 .....	2
2.	Luas Panen, Produksi Dan Rata-Rata Produktivitas Padi Di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2020 - 2024 .....	3
3.	Produksi Padi Menurut Kabupaten/Kota Se-Sumatera Utara Tahun 2022-2023 (Ton-Gkg).....	4
4.	Hasil Olah Data <i>Location Qoutient</i> .....	43
5.	Daerah Non Basis Produksi Padi 2018-2023 .....	50



## DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran.....	9
2.	Peta Sumatera Utara.....	38
3.	Grafik Luas Panen Padi 2018-2023.....	54
4.	Grafik Jenis Varietas Tahun 2018.....	55
5.	Grafik Jenis Varietas Tahun 2019.....	56
6.	Grafik Jenis Varietas Tahun 2020.....	57
7.	Grafik Varietas Tahun 2021.....	58
8.	Grafik Jenis Varietas Tahun 2022.....	59
9.	Grafik Jenis Varietas Tahun 2023.....	59
10.	Grafik Jenis Pupuk 2018.....	60
11.	Grafik Jenis Pupuk 2019.....	61
12.	Grafik Jenis Pupuk 2020.....	61
13.	Grafik Jenis Pupuk 2021.....	62
14.	Grafik Jenis Pupuk 2022.....	63
15.	Grafik Jenis Pupuk 2023.....	63



## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Hasil Olah Data Excel.....	75
2. Hasil Produksi Padi dan Produksi Pangan Sumatera Utara 2018-2023.....	76
3. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2018 .....	75
4. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2019 .....	76
5. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2020 .....	77
6. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2021 .....	78
7. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2022 .....	79
8. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2023 .....	80
9. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2018 .....	81
10. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2019 .....	82
11. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2020 .....	83
12. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2021 .....	84
13. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2022 .....	85
14. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2023 .....	86
15. Realisasi Penyaluran Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian Per Kabupaten/Kota 2018.....	87
16. Realisasi Penyaluran Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian Per Kabupaten/Kota 2019.....	88
17. Realisasi Penyaluran Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian Per Kabupaten/Kota 2020.....	89
18. Realisasi Penyaluran Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian Per Kabupaten/Kota 2021.....	90
19. Realisasi Penyaluran Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian Per Kabupaten/Kota 2022.....	91
20. Realisasi Penyaluran Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian Per Kabupaten/Kota 2023.....	92
21. Luas Panen Padi Sawah Dan Padi Ladang Menurut Kabupaten/ Kota 2018-2023.....	93
22. Data dari Buku Sumatera Utara Dalam Angka 2024 .....	104
23. Dokumentasi di BPS SUMATERA UTARA.....	105
24. Dinas Ketahanan Pangan Dan Hortikultura Provinsi Sumatera Utara.....	106
25. Dinas Ketahanan Pangan Dan Hortikultura Provinsi Sumatera Utara.....	107
26. Surat Pengambilan Data Riset .....	108
27. Surat Selesai Riset.....	109

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa*) merupakan komoditas pertanian utama di Provinsi Sumatera Utara yang memiliki peran sangat penting, baik sebagai sumber pangan pokok mayoritas penduduk maupun sebagai penopang perekonomian daerah. Produksi padi bahkan menjadi salah satu indikator kunci dalam menilai tingkat ketahanan pangan regional. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara tahun 2024, luas panen padi di daerah ini diperkirakan mencapai 419,09 ribu hektar dengan total produksi sekitar 2,15 juta ton gabah kering giling (GKG), meningkat 3,19 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Angka tersebut menunjukkan bahwa sektor pertanian, khususnya tanaman pangan seperti padi, masih memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sumatera Utara dan tetap menjadi salah satu sektor basis yang menopang perekonomian daerah dalam kurun waktu 2019–2024.

Untuk mengidentifikasi lebih jauh posisi strategis padi dalam struktur ekonomi daerah, salah satu pendekatan yang digunakan adalah analisis *Location Quotient* (LQ). Metode ini mengukur tingkat spesialisasi suatu sektor atau komoditas di

daerah tertentu dibandingkan dengan wilayah yang lebih luas, sehingga dapat memberikan gambaran apakah suatu komoditas menjadi basis atau tidak. Nilai LQ yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa padi merupakan komoditas unggulan yang memiliki keunggulan kompetitif, sekaligus menjadi dasar dalam perumusan prioritas pembangunan daerah. Dengan demikian, padi tidak hanya berperan

sebagai penyedia kebutuhan pangan, tetapi juga sebagai komoditas strategis yang mendukung ketahanan pangan sekaligus memperkuat daya saing ekonomi wilayah. Sumatera Utara merupakan salah satu penghasil padi tertinggi di Indonesia. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1. Delapan Provinsi Penghasil Padi Terbesar Di Indonesia Tahun 2024**

Provinsi	Luas Panen, Produksi, Dan Produktivitas Padi Menurut		
	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Ku/Ha)	Produksi (Ton)
	2024	2024	2024
Jawa Timur	1616234,53	57,09	9226339,61
Jawa Tengah	1551687,48	56,91	8830154,56
Jawa Barat	1470616,28	57,9	8514667,14
Sulawesi Selatan	949778,54	50,5	4796679,57
Lampung	531435,03	51,37	2729901,42
Sumatera Selatan	521251,99	54,53	2842559,41
<b>Sumatera Utara</b>	<b>419089,12</b>	<b>51,4</b>	<b>2154117,08</b>
Aceh	301081,97	54,58	1643355,07

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2024

Meskipun Sumatera Utara memiliki potensi pertanian yang tinggi, namun masalah seperti perubahan iklim dan keterbatasan infrastruktur sering kali menghambat produksi. (Kementerian Pertanian, 2021).

Data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa produksi padi di Sumatera Utara mengalami fluktuasi dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2023, produksi padi mencapai 2,09 juta ton GKG, dan diperkirakan meningkat menjadi 2,15 juta ton GKG pada tahun 2024. Luas panen padi di Sumatera Utara juga menunjukkan tren yang beragam. Pada tahun 2023, luas panen tercatat sebesar 406,11 ribu hektar, dan diperkirakan meningkat menjadi 419,09 ribu hektar pada tahun 2024, menunjukkan peningkatan sebesar 3,20%. Adapun perkembangan luas panen dan produksi padi Sumatera Utara periode 2020 sampai 2024 dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini :

**Tabel 2. Luas Panen, Produksi Dan Rata-Rata Produktivitas Padi Di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2020 - 2024**

Tahun	Luas Panen (Ha)	Rata rata Produktivitas (ku/Ton)	Produksi (Ton)
2020	388.591,22	52,51	413.141,24
2021	385.405,00	52,00	2.004.142,51
2022	411.462,10	50,76	2.088.584,00
2023	406.109,49	51,40	2.087.474,15
2024	419.089,12	51,40	2.154.117,08

Sumber : BPS, *Statistik Tanaman Padi dan Palawija Sumatera Utara, 2024*

Pada tabel 2 dijelaskan bahwa Produksi padi Sumatera Utara periode 2020-2024 cukup berfluktuasi. Fluktuasi produksi padi terjadi karena berbagai faktor seperti perubahan iklim, alih fungsi lahan, dan kebijakan pemerintah yang belum sepenuhnya mendukung. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa alih fungsi lahan sawah menjadi perumahan, industri, dan infrastruktur terus berlangsung secara masif akibat laju pertumbuhan penduduk. Hal ini berdampak pada berkurangnya luas lahan pertanian yang tersedia untuk produksi padi, sehingga mengancam ketahanan pangan nasional (Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 2023). Laju konversi lahan tidak bisa dikurangi, hal ini dikarenakan adanya kebijakan pemerintah untuk melakukan urbanisasi penduduk yang akan menggunakan lahan pertanian menjadi perumahan. Luas lahan panen padi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penawaran beras. Artinya, peningkatan luas lahan panen akan meningkatkan jumlah beras yang ditawarkan. Hal ini disebabkan oleh peran luas lahan sebagai faktor pendukung utama dalam produksi padi (Delvina et al., 2017). Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi yang memiliki sumber daya alam yang potensial. Karena hal inilah sudah sewajarnya Sumatera Utara mencapai kemandirian pangan sendiri. Hal ini dapat dilihat dari produksi padi Sumatera Utara pada uraian tabel berikut ini:

**Tabel 3. Produksi Padi Menurut Kabupaten/Kota Se-Sumatera Utara Tahun 2022-2023 (Ton-Gkg)**

Kabupaten/Kota	2022			2023		
	Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des	Jan-Apr	Mei-Ags	Sep-Des
Nias	11214,53	12618,87	11411,07	15057,7	12247,71	9082,35
Mandailing Natal	31548	19447,03	31441,25	28927,01	18266,52	32080,74
Tapanuli Selatan	37706,82	33255,25	27881,19	32283,21	33860,64	28673,45
Tapanuli Tengah	20300,43	13336,46	14544,85	19073,26	10227,32	15418,85
Tapanuli Utara	15180,84	99020,31	11443,99	19460,73	91241,23	16686,05
Toba	10191,45	69463,79	23147,09	10930,26	84813,81	17217,71
Labuhan Batu	43892,76	36879,79	1869,54	59997,83	2399,88	2583,28
Asahan	30823,86	2212,72	32656,13	31347,2	616,61	27093,41
Simalungun	54306,23	48822,57	39880,13	49165,75	54059,58	40909,37
Dairi	14993,43	12541,12	7400,34	13444,11	11533,05	8104,75
Karo	32468,76	21039,58	9943,09	28768,52	14737,42	16943,66
Deli Serdang	157307,3	67457,71	107004,5	133443,5	41439,23	132721,5
Langkat	46323,49	7876,62	61110,22	51444,28	10707,94	58760,37
Nias Selatan	12550,35	15640,98	14846,46	13426,28	15210,54	16661,79
Humbang						
Hasundutan	13459,74	46490,76	5957,55	14243,52	45527,67	10819,26
Pakpak Bharat	2882,96	1349,36	980,42	1945,64	812,5	2162,5
Samosir	10517,56	25043,32	2491,45	11907,44	24693,65	5283,93
Serdang Bedagai	142257,7	60137,41	95919,51	145226,3	47593,75	98621,89
Batu Bara	28122,14	18374,97	21933,85	30918,5	17230,85	22837,63
Padang Lawas						
Utara	9444,18	8111,06	11691,94	16771,08	12044,52	13219,16
Padang Lawas	8196,85	14117,76	5359,95	8543,06	19801,45	9820,45
Labuhan Batu						
Selatan	110,45	118,86	174,53	95,32	235,68	108,21
Labuhan Batu						
Utara	72573,22	2408,55	4241,27	67491,87	3275,79	8428,65
Nias Utara	9535,15	14834,31	14753,49	8851,97	16001,52	13620,24
Nias Barat	3916,11	3527,67	2785,04	3491,39	5802,33	4281,9
Sibolga	0	0	0	0	0	0
Tanjung Balai	174,57	0	173,84	163,88	10,09	65,19
Pematang Siantar	4215,48	2273,65	5001,34	2306,94	3926,44	2859,52
Tebing Tinggi	1126,75	426,98	756,73	1325,82	230,49	902,42
Medan	2954,48	287,33	2613,1	2507,4	440,6	2218,83
Binjai	3146,83	1165,88	2029,88	3030,19	867,02	2647,3
Padangsidempuan	5404,28	5218,09	7146,66	7594,35	6386,04	6670,87
Gunungsitoli	3662,4	3527,15	2458,43	4745,92	4642,53	4343,62
Sumatera Utara	840509,1	667025,9	581048,8	837930,3	610884,4	631848,8

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2023

Dari tabel 3 diatas dapat kita lihat luas panen, produktivitas, dan produksi padi menurut kabupaten/kota di provinsi sumatera utara, 2022 dan 2023. Pada tahun 2023, produksi padi adalah sebesar 2,080 juta ton gabah kering giling (GKG), mengalami penurunan sekitar 0,008 juta ton GKG dibandingkan dengan

produksi tahun sebelumnya yang mencapai 2,088 juta ton GKG. Jika dilihat menurut kabupaten/kota, penurunan produksi padi yang relatif besar pada tahun 2023 terjadi di Kabupaten Deli Serdang dan Kabupaten Labuhan Batu. Meskipun demikian, Kabupaten Deli Serdang tetap menjadi wilayah dengan produksi padi terbesar di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2023, diikuti oleh Kabupaten Serdang Bedagai dan Kabupaten Simalungun, langkat dan labuhan batu. Sementara itu, tiga kabupaten/kota dengan produksi padi terkecil adalah Kota Sibolga, Kota Tanjung Balai, dan Kabupaten Labuhan Batu Selatan. Penurunan produksi padi yang terjadi mengindikasikan adanya tantangan yang dihadapi oleh sektor pertanian di beberapa wilayah (Badan Pusat Statistik, 2024).

Metode *Location Quotient* (LQ) digunakan untuk mengukur tingkat spesialisasi suatu sektor ekonomi di suatu daerah dibandingkan dengan wilayah yang lebih luas. LQ dihitung dengan membandingkan proporsi suatu sektor dalam perekonomian daerah dengan proporsi sektor tersebut dalam perekonomian nasional. Jika nilai LQ lebih dari 1, maka sektor tersebut dianggap sebagai sektor unggulan dan memiliki spesialisasi tinggi di daerah tersebut. Penelitian oleh Sihombing (2019) menggunakan analisis LQ dan *Dynamic Location Quotient* (DLQ) untuk mengidentifikasi komoditas pangan unggulan di Kota Medan. Hasilnya menunjukkan bahwa komoditas padi memiliki nilai LQ sebesar 1,408, menandakan bahwa padi merupakan komoditas basis di kota tersebut.

Harahap (2020) dalam penelitiannya menggunakan analisis LQ untuk menentukan sektor basis tanaman pangan di Kabupaten Simalungun. Hasilnya menunjukkan bahwa komoditas padi memiliki nilai LQ yang signifikan, menandakan peran pentingnya dalam perekonomian daerah tersebut. Menurut data

Kementerian Pertanian, produksi padi di Sumatera Utara pada tahun 2023 mencapai 2.090.475,17 ton, menempatkannya sebagai salah satu produsen padi utama di Pulau Sumatera.

Data dari BPS menunjukkan bahwa produksi padi di Sumatera Utara mengalami fluktuasi dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2020, produksi mencapai 4,14 juta ton dari luas lahan 766.760 hektar, namun terjadi penurunan pada tahun-tahun berikutnya. Ketahanan pangan menjadi isu strategis bagi Sumatera Utara, mengingat peran padi sebagai makanan pokok. Peningkatan produksi padi melalui identifikasi wilayah basis produksi dapat membantu memastikan ketersediaan pangan yang cukup bagi masyarakat. BPS Sumatera Utara menggunakan metode Kerangka Sampel Area (KSA) untuk menghasilkan data luas panen padi yang objektif dan ilmiah. Pendekatan ini melibatkan teknologi terkini untuk memastikan akurasi data produksi padi. Selain padi, analisis LQ juga diterapkan pada komoditas pertanian lain di Sumatera Utara. Misalnya, penelitian oleh Subambhi (2017) menggunakan analisis LQ untuk menentukan kabupaten basis produksi cabai besar di provinsi ini. Penggunaan teknologi dalam pengumpulan data pertanian, seperti metode KSA, membantu meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam perencanaan produksi padi di Sumatera Utara. Produksi padi di Sumatera Utara dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kondisi iklim, kualitas lahan, dan praktik pertanian. Analisis LQ dapat membantu mengidentifikasi daerah dengan keunggulan komparatif dalam produksi padi, sehingga dapat difokuskan untuk pengembangan lebih lanjut.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa beberapa kabupaten di Sumatera Utara memiliki nilai LQ padi yang tinggi, menandakan bahwa daerah

tersebut merupakan basis produksi padi. Informasi ini penting untuk perencanaan pembangunan pertanian yang lebih efektif. Analisis LQ juga dapat digunakan untuk memantau perubahan dalam struktur ekonomi daerah, termasuk pergeseran dalam sektor pertanian. Hal ini penting untuk memahami dinamika ekonomi dan merumuskan kebijakan yang tepat.

Dengan demikian, analisis berbasis LQ di Sumatera Utara menjadi sangat relevan dalam upaya memahami struktur ekonomi daerah, mengidentifikasi sektor unggulan, serta menyusun strategi pembangunan ekonomi yang lebih terarah dan berkelanjutan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi perumusan kebijakan ekonomi yang lebih efektif dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat di Sumatera Utara (Arsyad, 2019). Penelitian ini tidak hanya menjadi sebuah studi akademis, tetapi juga memberikan dampak positif dalam kehidupan sehari-hari masyarakat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apa saja daerah yang merupakan basis tanaman padi di Sumatera Utara?
2. Karakteristik apa saja yang mendukung kabupaten dan kota sebagai daerah basis komoditi padi di provinsi Sumatera Utara?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Menentukan daerah yang merupakan basis tanaman padi di Sumatera Utara.
2. Mengidentifikasi Karakteristik apa saja yang mendukung kabupaten dan kota sebagai daerah basis komoditi padi di provinsi Sumatera Utara

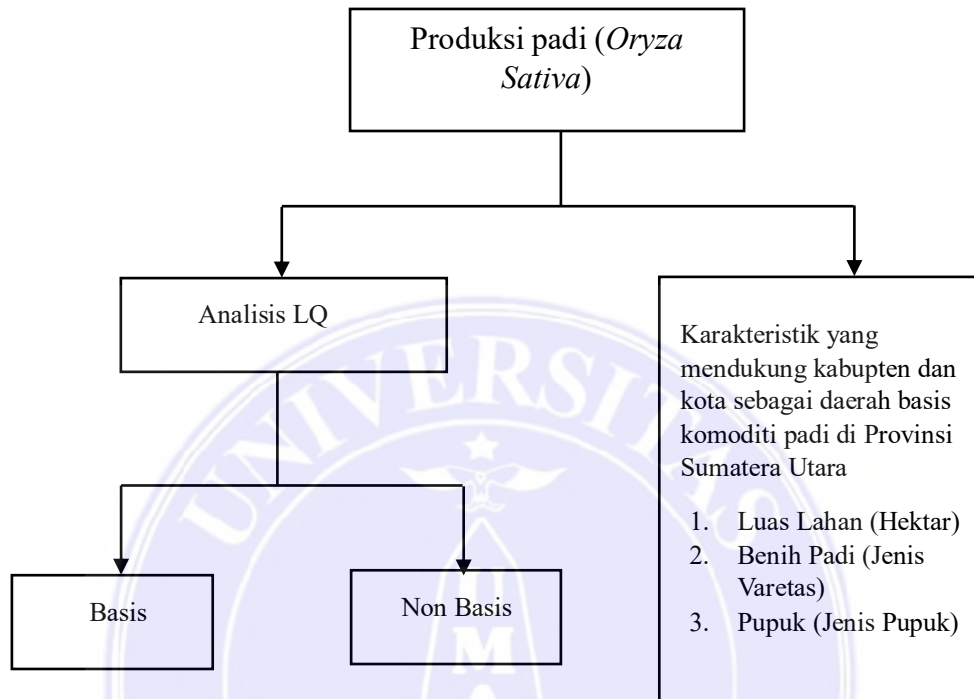
#### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dalam bidang ekonomi pertanian khususnya mengenai penggunaan analisis LQ dalam sektor pertanian.
2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna bagi petani dan masyarakat lokal dalam memahami potensi produksi padi serta karakteristik yang mempengaruhi hasil pertanian mereka.

#### 1.5 Kerangka Pemikiran

LQ adalah metode yang mengukur seberapa besar konsentrasi komoditas padi di Sumatera Utara dibandingkan dengan konsentrasi yang sama di tingkat nasional. Jika LQ lebih dari satu, ini menunjukkan bahwa komoditas tersebut lebih terkonsentrasi di daerah tersebut, dan dapat dikategorikan sebagai komoditas basis.

Berdasarkan hasil dari kedua metode analisis ini, padi dapat dikategorikan sebagai komoditas **basis** jika hasil analisis menunjukkan konsentrasi yang tinggi dan stabil dari waktu ke waktu. Sebaliknya, jika hasil analisis menunjukkan konsentrasi yang rendah atau tidak stabil, maka padi dikategorikan sebagai komoditas **non-basis**. Diagram ini memberikan kerangka analisis yang komprehensif untuk memahami peran padi sebagai komoditas unggulan di Sumatera Utara.



**Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran**

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Teori Ekonomi Regional

Teori ekonomi regional membahas distribusi aktivitas ekonomi dalam suatu wilayah dan faktor-faktor yang memengaruhinya. Menurut Siwu (2019), pertumbuhan suatu daerah atau kota ditentukan oleh sektor unggulan (basis) yang hasil produknya diekspor ke luar wilayah tersebut.

#### 2.1.1 Konsep Dasar Ekonomi Regional dan Sektor Basis

Teori basis ekonomi mengklasifikasikan kegiatan ekonomi menjadi sektor basis dan non-basis. Sektor basis adalah kegiatan ekonomi yang produknya ditujukan untuk ekspor, sehingga menjadi motor penggerak pertumbuhan ekonomi daerah. Sebaliknya, sektor non-basis melayani kebutuhan lokal dan mendukung sektor basis. Elsjamina (2014) menyatakan bahwa kegiatan basis menghasilkan barang atau jasa yang ditujukan untuk ekspor keluar dari lingkungan masyarakat, baik regional, nasional, maupun internasional. Untuk mengidentifikasi sektor basis, digunakan alat analisis seperti *Location Quotient* (LQ). LQ adalah metode yang digunakan untuk menentukan komoditas unggulan yang memiliki keunggulan komparatif di suatu wilayah tertentu. Analisis LQ membantu dalam memahami sektor-sektor yang menjadi pemicu pertumbuhan ekonomi regional. Hubungan antara basis ekonomi suatu daerah dan ketahanan pangan sangat erat. Sektor-sektor yang memiliki LQ tinggi berpotensi memberikan kontribusi signifikan terhadap penyediaan pangan lokal. Penelitian menunjukkan bahwa daerah dengan basis ekonomi yang kuat dalam sektor pertanian cenderung memiliki ketahanan pangan yang lebih baik, karena mereka mampu memproduksi cukup pangan untuk memenuhi kebutuhan penduduknya (Kumar, 2018).

Ketahanan pangan tidak hanya bergantung pada produksi, tetapi juga pada distribusi dan aksesibilitas pangan. Oleh karena itu, analisis LQ juga mencakup dimensi-dimensi ini. Daerah dengan LQ tinggi dalam sektor pertanian biasanya memiliki sistem distribusi yang lebih baik, yang memungkinkan pangan yang diproduksi dapat diakses oleh masyarakat luas. Lebih jauh lagi, ketahanan pangan dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal seperti perubahan iklim dan kebijakan perdagangan. Dengan memahami LQ, pemerintah daerah dapat mengidentifikasi sektor-sektor yang rentan dan merumuskan strategi mitigasi yang sesuai. Ini penting untuk memastikan bahwa ketahanan pangan tetap terjaga meskipun ada tantangan dari luar.

### **2.1.2 Peran Sektor Pertanian dalam Pembangunan Ekonomi Daerah**

Sektor pertanian memiliki peran penting dalam pembangunan ekonomi daerah, terutama di wilayah agraris seperti Sumatera Utara. Penelitian oleh Sihombing (2018) menunjukkan bahwa komoditas padi di Kota Medan memiliki nilai LQ rata-rata sebesar 1,408, yang berarti komoditas ini merupakan sektor basis dan berpotensi memenuhi kebutuhan lokal serta diekspor ke luar wilayah.

Selain itu, sektor pertanian berkontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan penyerapan tenaga kerja. Penelitian di Kabupaten Simalungun oleh Sitorus et al. (2019) menemukan bahwa pangsa sektor pertanian dalam PDRB rata-rata sebesar 49,53% selama periode 2008-2017, menunjukkan dominasi sektor ini dalam perekonomian daerah. Analisis LQ juga digunakan untuk mengidentifikasi komoditas unggulan di sektor pertanian. Harahap (2020) dalam penelitiannya menggunakan analisis LQ untuk menentukan sektor basis tanaman pangan di Kabupaten Mandailing Natal, yang membantu

dalam perencanaan pengembangan komoditas pertanian unggulan. Dalam konteks Sumatera Utara, analisis LQ terhadap komoditas padi dapat memberikan informasi mengenai kontribusi sektor ini terhadap perekonomian daerah. Penelitian oleh Subambhi (2017) menggunakan metode LQ untuk mengetahui kabupaten mana yang menjadi basis tanaman cabai besar di Provinsi Sumatera Utara, yang metodologinya dapat diterapkan pada komoditas padi.

Dengan demikian, analisis LQ menjadi alat penting dalam perencanaan pembangunan ekonomi daerah, khususnya dalam mengidentifikasi dan mengembangkan komoditas pertanian unggulan seperti padi di Sumatera Utara. Hal ini sejalan dengan temuan Sihombing (2018) yang menekankan pentingnya identifikasi pangan unggulan untuk mewujudkan kemandirian pangan di Kota Medan. Secara keseluruhan, penerapan analisis LQ dalam sektor pertanian membantu pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan yang tepat untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing komoditas unggulan, yang pada akhirnya mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Penelitian-penelitian terbaru menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam mengidentifikasi sektor basis dan merencanakan pengembangan ekonomi regional.

## 2.2 Konsep *Location Quotient* (LQ)

*Location Quotient* (LQ) adalah alat pembangunan ekonomi yang lebih kuat terhadap fluktuasi dan kemunduran apa pun. Teknik LQ adalah salah satu metode yang biasanya digunakan dalam model ekonomi. Dasar sebagai langkah awal dalam memahami sektor kegiatan yang berfungsi sebagai katalis pertumbuhan. Melalui analisis perbandingan, LQ mengurangi aktivitas ekonomi relatif atau khusus. LQ adalah metode berbasis teori ekonomi yang

membandingkan pertumbuhan relatif nilai tambah sektor di suatu daerah (Kota atau Kabupaten) dengan pertumbuhan nilai tambah sektor di daerah yang propinsi/nasional, atau membandingkan output saham sektor I di suatu daerah dengan output saham sektor I di suatu wilayah.

*Location Quotient* (LQ) adalah alat analisis yang digunakan untuk mengukur konsentrasi suatu sektor ekonomi di suatu wilayah dibandingkan dengan konsentrasi sektor yang sama di wilayah yang lebih luas. LQ memberikan gambaran tentang bagaimana suatu sektor berkontribusi terhadap ekonomi lokal. Rumusan LQ adalah sebagai berikut:”

$$LQ = \frac{V_{ij}/V_j}{Y_{in}/Y_n}$$

Keterangan :

$V_{ij}$  = Produksi padi di kabupaten/kota sumatera utara

$V_j$  = Produksi Pangan di kabupaten/kota sumatera utara.

$Y_{in}$  = Produksi padi di kabupaten/kota sumatera utara.

$Y_n$  = Produksi Pangan di sumatera utara.

Dengan menggunakan rumus ini, LQ memberikan nilai yang dapat diinterpretasikan. LQ yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa sektor tersebut lebih terkonsentrasi di daerah studi dibandingkan dengan wilayah yang lebih luas. Sebaliknya, LQ yang kurang dari 1 menunjukkan bahwa sektor tersebut kurang terwakili di daerah tersebut. Penggunaan LQ dalam analisis ekonomi regional memberikan wawasan yang penting tentang kekuatan dan kelemahan sektor-sektor tertentu. Dengan memahami posisi relatif sektor-sektor ini, para pembuat kebijakan dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk mendukung

pertumbuhan ekonomi. Misalnya, sektor dengan LQ tinggi dapat diidentifikasi sebagai area yang memerlukan investasi lebih lanjut untuk mendorong pertumbuhan. LQ juga bisa digunakan untuk mengidentifikasi sektor-sektor yang mengalami penurunan dalam suatu daerah. Jika LQ suatu sektor menunjukkan penurunan dari tahun ke tahun, ini bisa menjadi sinyal bahwa sektor tersebut perlu mendapatkan perhatian lebih. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemantauan LQ secara berkala dapat membantu dalam perencanaan pembangunan ekonomi yang lebih efektif.

Selain itu, LQ dapat memberikan informasi tentang potensi ekspor suatu daerah. Sektor-sektor dengan LQ tinggi biasanya memiliki produk yang lebih kompetitif dan berpotensi untuk diekspor ke pasar luar. Ini penting untuk pengembangan ekonomi lokal, karena ekspor dapat meningkatkan pendapatan daerah dan menciptakan lapangan kerja. Dengan demikian, LQ tidak hanya memberikan gambaran tentang kondisi saat ini, tetapi juga berfungsi sebagai alat prognostik untuk perencanaan masa depan. Analisis LQ dapat digunakan untuk mengevaluasi dampak kebijakan ekonomi dan untuk merumuskan strategi pengembangan yang lebih efektif. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang LQ sangat penting bagi para peneliti dan pembuat kebijakan.

### **2.2.1 Peran LQ dalam Analisis Ekonomi Regional**

Peran LQ dalam analisis ekonomi regional sangat penting, terutama dalam konteks pengembangan ekonomi yang berkelanjutan. Dengan menggunakan LQ, para peneliti dapat mengidentifikasi sektor-sektor yang menjadi kekuatan suatu daerah. Sektor-sektor ini dapat menjadi fokus dalam upaya pengembangan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. LQ juga membantu dalam

memahami dinamika ekonomi yang lebih kompleks. Misalnya, dengan menganalisis LQ berbagai sektor, peneliti dapat mengidentifikasi interaksi antara sektor-sektor yang berbeda. Hal ini memungkinkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana perubahan di satu sektor dapat mempengaruhi sektor lainnya (Sullivan, 2015).

Analisis LQ juga dapat digunakan untuk merancang kebijakan yang lebih tepat sasaran. Dengan mengetahui sektor-sektor yang memiliki LQ tinggi, pemerintah daerah dapat mengalokasikan sumber daya untuk mendukung sektor-sektor tersebut. Ini bisa berupa investasi dalam infrastruktur, pelatihan untuk tenaga kerja, atau insentif bagi pelaku usaha. Selain itu, LQ dapat berfungsi sebagai alat untuk mengevaluasi efektivitas program-program pembangunan ekonomi. Dengan membandingkan nilai LQ sebelum dan sesudah implementasi program, para peneliti dapat mengevaluasi dampak dari program tersebut terhadap perkembangan sektor-sektor tertentu.

Pentingnya LQ juga terlihat dalam konteks ketahanan pangan. Sektor pertanian yang memiliki LQ tinggi menunjukkan bahwa daerah tersebut mampu memproduksi pangan secara lokal. Ini sangat penting dalam upaya untuk mencapai ketahanan pangan dan mengurangi ketergantungan pada impor (Kumar, 2018). Dengan demikian, peran LQ dalam analisis ekonomi regional tidak hanya terbatas pada pengukuran konsentrasi sektor, tetapi juga mencakup dimensi perencanaan dan evaluasi kebijakan. Hal ini menjadikan LQ sebagai alat yang sangat berharga dalam konteks pengembangan ekonomi daerah.

## 2.3 Studi Empiris Terkait

### 2.3.1 Studi Penggunaan LQ dalam Analisis Pertanian

Studi penggunaan LQ dalam analisis pertanian telah banyak dilakukan di berbagai daerah, menunjukkan relevansi dan aplikabilitas metode ini. Salah satu contohnya adalah penelitian yang dilakukan di Jawa Barat, di mana LQ sektor pertanian menunjukkan nilai yang tinggi, khususnya pada komoditas padi. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa daerah tersebut memiliki potensi besar dalam produksi padi dibandingkan dengan daerah lain di Indonesia (Bappeda, 2019).

Penelitian ini juga menemukan bahwa LQ yang tinggi pada sektor pertanian berkorelasi positif dengan tingkat pendapatan petani. Ketika LQ sektor pertanian meningkat, pendapatan petani juga cenderung meningkat, yang menunjukkan bahwa sektor ini berkontribusi secara signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat setempat. Ini menunjukkan perlunya dukungan lebih lanjut untuk sektor pertanian agar dapat tetap berdaya saing. Di Sulawesi Selatan, penelitian lain mengungkapkan bahwa LQ sektor pertanian berperan penting dalam ketahanan pangan daerah. LQ yang tinggi dalam sektor pertanian menunjukkan bahwa daerah tersebut mampu memenuhi kebutuhan pangan lokal. Penelitian ini menekankan pentingnya pengembangan berkelanjutan pada sektor pertanian untuk mencapai keamanan pangan yang lebih baik (Rahman, 2021).

Studi-studi ini menunjukkan bahwa penggunaan LQ dalam analisis pertanian tidak hanya memberikan wawasan tentang kondisi saat ini, tetapi juga membantu dalam merumuskan kebijakan yang lebih efektif. Dengan memahami sektor-sektor yang unggul, pemerintah dapat mengalokasikan sumber daya dengan lebih efisien untuk mendukung pertumbuhan sektor pertanian.

### 2.3.2 Analisis Komparatif Antar Daerah

Analisis komparatif menggunakan LQ memungkinkan perbandingan antara berbagai daerah untuk mengidentifikasi keunggulan dan kelemahan masing-masing. Sebuah studi yang membandingkan LQ sektor pertanian antara daerah penghasil padi di Indonesia menunjukkan variasi yang signifikan dalam konsentrasi produksi. Hasilnya menunjukkan bahwa daerah dengan LQ tinggi cenderung memiliki akses yang lebih baik ke sumber daya dan infrastruktur yang mendukung pengembangan pertanian (Sari, 2020). Penggunaan LQ dalam analisis komparatif juga memungkinkan identifikasi praktik terbaik di daerah lain. Daerah yang memiliki LQ tinggi dapat dijadikan model untuk daerah-daerah lain yang ingin meningkatkan sektor pertaniannya. Dengan berbagi pengalaman dan strategi, daerah-daerah ini dapat belajar satu sama lain dan meningkatkan produktivitas pertanian mereka.

### 2.4 Karakteristik yang Mempengaruhi Produksi Padi

Produksi padi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi, termasuk faktor alamiah dan manajerial. Menurut penelitian oleh Akbar et al. (2018), karakteristik seperti luas lahan, penggunaan benih berkualitas, dan pemupukan yang tepat memiliki peran signifikan dalam menentukan hasil produksi padi. Pemahaman mendalam tentang masing-masing faktor ini penting untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas usahatani padi.

#### 2.4.1 Luas Lahan

Luas lahan merupakan salah satu determinan utama dalam produksi padi. Semakin luas lahan yang diusahakan, potensi produksi padi cenderung meningkat. Penelitian oleh Akbar et al. (2018) menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif

antara luas lahan dan produksi padi, di mana peningkatan luas lahan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan hasil produksi. Namun, efisiensi penggunaan lahan juga menjadi faktor penting. Studi oleh Fiqih et al. (2021) menemukan bahwa selain luas lahan, teknik budidaya dan manajemen lahan yang baik dapat meningkatkan produktivitas padi. Dengan penerapan praktik pertanian yang tepat, petani dapat memaksimalkan hasil produksi meskipun dengan luas lahan yang terbatas.

Selain itu, fragmentasi lahan akibat pembagian warisan atau alih fungsi lahan pertanian menjadi non-pertanian dapat mengurangi efisiensi produksi. Hartati (2018) menekankan pentingnya konsolidasi lahan dan kebijakan perlindungan lahan pertanian untuk memastikan keberlanjutan produksi padi. Dengan demikian, pengelolaan lahan yang efektif menjadi kunci dalam meningkatkan produksi padi. Ketersediaan lahan subur juga mempengaruhi hasil produksi. Penelitian oleh Abas et al. (2021) menunjukkan bahwa kualitas tanah, termasuk kesuburan dan struktur tanah, berperan penting dalam menentukan produktivitas padi. Oleh karena itu, selain memperhatikan luas lahan, upaya untuk menjaga dan meningkatkan kesuburan tanah perlu dilakukan secara berkelanjutan.

Di beberapa daerah, konversi lahan pertanian menjadi area perkotaan atau industri menjadi tantangan tersendiri. Menurut penelitian oleh Akbar et al. (2018), alih fungsi lahan ini dapat mengurangi total area tanam padi dan berdampak negatif pada produksi keseluruhan. Kebijakan tata ruang yang mempertimbangkan keberlanjutan lahan pertanian menjadi sangat penting dalam konteks ini. Selain itu, akses petani terhadap lahan yang memadai seringkali terhambat oleh masalah kepemilikan dan distribusi lahan. Hartati (2018) menyoroti bahwa reformasi

agraria dan program redistribusi lahan dapat membantu meningkatkan akses petani kecil terhadap lahan produktif, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produksi padi. Secara keseluruhan, meskipun luas lahan memiliki korelasi positif dengan produksi padi, faktor-faktor lain seperti kualitas lahan, manajemen, dan kebijakan agraria juga memainkan peran krusial. Pendekatan holistik yang mempertimbangkan semua aspek ini diperlukan untuk mencapai produksi padi yang optimal dan berkelanjutan.

#### **2.4.2 Benih Padi**

Kualitas benih merupakan faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman padi. Penggunaan benih berkualitas tinggi dapat meningkatkan produktivitas dan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit. Menurut penelitian oleh Fiqih et al. (2021), benih dengan vigor tinggi memiliki kemampuan tumbuh yang lebih baik, yang berdampak positif pada hasil panen. Selain itu, pemilihan varietas yang sesuai dengan kondisi agroklimat setempat sangat penting. Hartati (2018) menekankan bahwa adaptasi varietas terhadap lingkungan tumbuh dapat mempengaruhi efisiensi penggunaan nutrisi dan air, serta resistensi terhadap stres lingkungan. Oleh karena itu, pemilihan varietas yang tepat menjadi kunci dalam optimalisasi produksi padi.

Proses penanganan benih sebelum tanam, seperti perendaman dan perkecambahan, juga berpengaruh pada kualitas tanaman. Abas et al. (2021) menyarankan bahwa perlakuan benih yang tepat dapat meningkatkan uniformitas pertumbuhan dan mengurangi risiko serangan patogen pada fase awal pertumbuhan. Ketersediaan benih berkualitas seringkali menjadi kendala bagi petani, terutama di daerah terpencil. Akbar et al. (2018) menggarisbawahi

pentingnya sistem distribusi benih yang efisien dan terjangkau untuk memastikan semua petani memiliki akses terhadap benih unggul. Dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait dalam penyediaan benih bersertifikat menjadi krusial dalam hal ini.

Selain kualitas, kuantitas benih yang digunakan juga mempengaruhi hasil produksi. Fiqih et al. (2021) menemukan bahwa penggunaan benih dalam jumlah yang tepat, sesuai dengan rekomendasi agronomis, dapat mengoptimalkan populasi tanaman dan mengurangi persaingan antar tanaman. Penggunaan benih yang berlebihan atau kurang dapat berdampak negatif pada hasil panen.

### 2.4.3 Pupuk

Pupuk merupakan salah satu faktor krusial dalam meningkatkan produksi padi di Sumatera Utara. Penggunaan pupuk yang tepat dapat meningkatkan kesuburan tanah dan menyediakan nutrisi esensial bagi pertumbuhan tanaman padi. Penelitian oleh Sari, dkk. (2015) menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah pada beberapa varietas.

Selain pupuk anorganik, penggunaan pupuk organik juga berperan penting dalam meningkatkan produksi padi. Pupuk organik membantu memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan kapasitas retensi air, yang pada gilirannya mendukung pertumbuhan optimal tanaman padi. Penelitian oleh Siagian, dkk. (2007) menunjukkan bahwa kombinasi bahan organik dan pupuk N, P, K dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi padi sawah di Desa Air Hitam, Kabupaten Asahan. Namun, efektivitas penggunaan pupuk sangat dipengaruhi oleh faktor lain seperti luas lahan, kualitas benih, dan pengendalian organisme

pengganggu tanaman (OPT). Penelitian oleh Sari et al. (2015) menunjukkan bahwa varietas padi dan pemberian pupuk NPK berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah. Pemilihan jenis dan dosis pupuk yang tepat sangat penting untuk mencapai hasil produksi yang optimal. Penelitian oleh Sari et al. (2015) menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, dan bobot gabah per tanaman. Selain itu, ketersediaan dan distribusi pupuk yang merata juga menjadi faktor penentu dalam keberhasilan peningkatan produksi padi. Keterbatasan akses terhadap pupuk berkualitas dapat menghambat upaya peningkatan hasil panen. Oleh karena itu, kerjasama antara pemerintah, produsen pupuk, dan petani sangat diperlukan untuk memastikan ketersediaan pupuk yang memadai dan terjangkau bagi petani di Sumatera Utara.

## 2.5 Peneliti Terdahulu

Rudianto J. (2021) Meneliti dengan judul "*Komoditas Unggulan dan Potensial Sektor Pertanian Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara*." Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis komoditas unggulan dan komoditas potensial sektor pertanian dalam arti luas. Penelitian dilakukan di Kabupaten Simalungun, pada bulan Maret-Agustus 2019. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data produksi masing-masing komoditas pertanian tahun 2008-2017 diperoleh dari Dinas Pertanian Kabupaten Simalungun, Badan Pusat Statistik Kabupaten Simalungun, dan Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. Data produksi dianalisis dengan *Location Quotient* (LQ) dan tipologi Klassen. Pangsa Sektor Pertanian dalam PDRB Kabupaten Simalungun tahun 2008-2017 adalah rata-rata sebesar 49,53%.

Berdasarkan hasil analisis data produksi, dalam kurun waktu 2008-2017, komoditas unggulan Kabupaten Simalungun (kombinasi nilai  $LQ > 1$ , tumbuh cepat) adalah ubi jalar (tanaman pangan); kentang, kubis, buncis, bayam, mangga, dan pisang (hortikultura); kelapa sawit, kopi arabika, kakao, dan cengkeh (perkebunan rakyat); kerbau (peternakan); dan kegiatan perikanan budidaya. Sementara komoditas potensial (nilai  $LQ > 1$ , tumbuh lambat) adalah padi ladang, jagung, dan ubi kayu (tanaman pangan); bawang merah (hortikultura); kopi robusta, pinang, aren, dan vanili (perkebunan rakyat); sapi, babi, dan ayam kampung (peternakan). Komoditas basis namun relatif tertinggal adalah kacang tanah. Sementara, komoditas nonbasis namun tergolong berkembang cepat adalah nangka, manggis, sawo, durian, pepaya, nenas, petsai, terung, cabai, tomat, karet, wortel, kacang panjang, dan kayu manis.

Harahap, Nabila A. (2023) "*Analisis Location Quotient dalam Penentuan Sektor Basis Tanaman Pangan pada Perekonomian di Kabupaten Serdang Bedagai.*" Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan produksi sub sektor tanaman pangan dan untuk mengetahui komoditas tanaman pangan yang menjadi basis di kabupaten Serdang Bedagai . Penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive*. Metode analisis yang digunakan adalah metode *Location Quotient*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa semua komoditi sektor tanaman pangan (padi sawah, jagung, ubi kayu, kacang kedelai, dan kacang hijau) pada tahun 2022 mengalami peningkatan produksi. Namun, hanya ubi kayu yang mencapai tingkat produksi tertinggi dari pada tahun 2022 di bandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya (2018-2022) dan yang menjadi golongan komoditi basis yaitu tanaman ubi kayu dan kacang hijau. Upaya yang dapat

dilakukan yaitu hendaknya pada masyarakat Kabupaten Serdang Bedagai memiliki kesadaran dan turut berpartisipasi dalam mewujudkan program pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan melalui peningkatan produksi, produktivitas dan kualitas pada sektor pertanian.

Zahra A. (2025) "*Analisis Location Quotient (LQ) Dan Model Rasio Pertumbuhan (MRP) Usaha Peternakan Sapi Potong Di Provinsi Sumatera Utara.*" Metode yang digunakan adalah analisis *Location Quotient (LQ)* dan *Model Rasio Pertumbuhan (MRP)*. Data yang digunakan merupakan data sekunder selama tiga tahun terakhir (2020-2022) yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara, Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, dan Dinas Peternakan Provinsi Sumatera Utara. Analisis LQ digunakan untuk mengidentifikasi komoditas unggulan dalam sektor peternakan, sedangkan MRP digunakan untuk memprediksi pertumbuhan industri peternakan sapi potong. Hasil analisis menunjukkan bahwa beberapa kabupaten di Sumatera Utara, seperti Deli Serdang, Simalungun, dan Asahan, memiliki LQ lebih besar dari 1, yang menunjukkan bahwa usaha peternakan sapi potong merupakan sektor unggulan. Sementara itu, beberapa kabupaten, seperti Langkat dan Karo, memiliki LQ kurang dari 1, yang menunjukkan bahwa sektor ini belum menjadi basis untuk peternakan sapi potong. Dengan MRP sebesar 4,0%, Simalungun menunjukkan laju pertumbuhan tertinggi, diikuti oleh Deli Serdang dan Asahan. Penelitian ini memberikan gambaran penting tentang potensi dan tantangan usaha peternakan sapi potong di Provinsi Sumatera Utara untuk pengambilan kebijakan yang tepat dan pengembangan sektor ini di masa depan.

Istiqomah S. (2024) "*Analisis Penentuan Komoditas Unggulan Sektor Pertanian Dalam Pengembangan Wilayah: Studi Kasus Di Kecamatan Bayah Kabupaten Lebak.*" Pembangunan daerah merupakan suatu gerakan sebagian atau menyeluruh untuk meningkatkan fungsi lahan dan penataan sosial, ekonomi, budaya, pendidikan, dan kesejahteraan masyarakat guna memajukan daerahnya. Penelitian ini tentang pengembangan komoditas unggulan di Kecamatan Bayah dengan judul penelitian "Penetapan Komoditas Unggulan Sektor Pertanian dalam Pembangunan Daerah di Kecamatan Bayah Kabupaten Lebak". Penelitian ini akan difokuskan pada komoditas unggulan yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi di Kecamatan Bayah, dengan identifikasi komoditas basis tanaman pangan, analisis komoditas unggulan tanaman pangan, dan perumusan strategi pengembangan komoditas unggulan tanaman pangan di Kecamatan Bayah. Penelitian ini menggunakan analisis Location Quotient (LQ) untuk menemukan komoditas basis yang dapat menjadi fokus utama dalam pengembangan wilayah dengan pendekatan berbasis komoditas unggulan. Hasil analisis LQ menunjukkan bahwa komoditas unggulan di Kecamatan Bayah adalah padi dan kedelai. Namun, analisis multikriteria menunjukkan bahwa padi memiliki kontribusi yang signifikan terhadap nilai tambah dan manfaat ekonomi di Kecamatan Bayah. Berdasarkan hasil pemecahan masalah, disimpulkan bahwa untuk meningkatkan kontribusi yang signifikan terhadap pembangunan pertanian di Kecamatan Bayah, perlu difokuskan pada komoditas unggulan padi untuk memperluas pemanfaatan lahan pertanian. *Location Quotient* (LQ), multikriteria, pemecahan masalah.

Sofiana V. (2022) "*Analisis Location Quotient Hasil-Hasil Pertanian di Provinsi Aceh.*" Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Objeknya adalah

data perkembangan tingkat produksi sektor pertanian padi pada Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh. Data yang dianalisis adalah data sekunder yaitu data produksi sektor pertanian padi di Provinsi Aceh tahun 2018-2021. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari analisis *Location Quotient* (LQ), produksi padi merupakan subsektor unggulan di Provinsi Aceh dari tahun 2018 hingga 2020. Hasil analisis *Dynamic Location Quotient* (DLQ) diketahui bahwa produksi padi di Provinsi Aceh mengalami perubahan dari sektor basis ke sektor non basis seperti Kabupaten Aceh Singkil. Sedangkan Aceh Tengah sebaliknya, dari sektor non basis menjadi basis seperti yang terjadi di Kabupaten Aceh Tenggara.

Fransisca S. (2018) "*Identifikasi Pangan Unggulan Di Kota Medan : Location Quotient Dan Dynamic Location Quotient.*" Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase setiap komoditi tanaman pangan, dan menentukan tanaman pangan yang tergolong basis di Kota Medan. Penelitian ini bersifat deskriptif dan metode analitis. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data luas lahan, produksi, dan produktivitas tanaman pangan (padi, jagung, kacang tanah, kacang kedelai, kacang hijau, ubi kayu dan ui jalar) di Kota Medan dan Provinsi Sumatera Utara berdasarkan runtun waktu (time series) pada tahun 2011-2017 (7 tahun). Hasil analisis *Location Quotient* (LQ) dan *Dynamic Location Quotient* (DLQ) menunjukkan bahwa persentase produktifitas tanaman pangan tertinggi di Kota Medan terdapat pada komoditi ubi kayu sebesar 51,43% (non basis). Komoditi pangan yang memiliki nilai rata-rata  $LQ \geq 1$ , yaitu komoditi padi (1,408); jagung (1,061); kacang tanah (1,387); dan kacang hijau (1,559). Nilai rata-rata LQ dan DLQ tertinggi terdapat pada komoditi kacang hijau masing-masing sebesar 1,559 dan 7,109 (basis).

Rosmalina S. ( 2021) "*Analisis Peranan Sektor Pertanian Terhadap Pertumbuhan Perekonomian Wilayah Provinsi Sumatera Utara.*" dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Metode *Location Quotient*, dimana metode ini membandingkan ukuran lapangan kerja/nilai tambah sektor tertentu di wilayah tersebut dengan ukuran lapangan kerja/nilai tambah sektor yang sama secara regional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sub sektor pertanian yang menjadi basis/unggulan di Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan bentuk penelitian deskriptif kuantitatif, dengan kurun waktu tahun 2016 sampai 2020. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis LQ (*Location Quotient*) untuk menentukan sub sektor basis menggunakan rumus  $LQ > 1$  apakah LQ berada diatas satu atau tidak. Hasil Perhitungan analisis *Location Quotient* pada tahun 2016-2020, dapat diketahui sub sektor yang teridentifikasi sebagai sub sektor unggulan/basis di Provinsi Sumatera Utara rangking pertama yaitu sub sektor perkebunan nilai LQ sebesar 3,612, rangking kedua kehutanan dengan nilai LQ sebesar 1,328, rangking ketiga peternakan LQ sebesar 1,296, rangking ke empat perikanan yaitu sebesar 0,896, dan rangking ke lima atau terakhir adalah sub sektor tanam pangan sebesar 0,788.

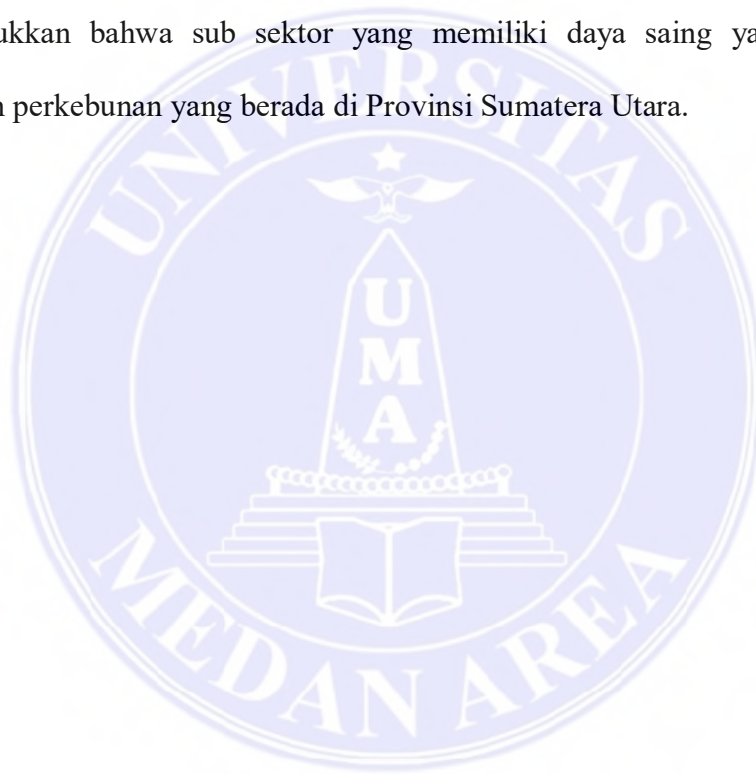
Brama C. (2018) "*Analisis Location Quotient (Lq) Tanaman Cabai Besar (Capsicum Annuum L.) Di Provinsi Sumatera Utara .*" Tujuan penelitian ini yaitu, untuk mengetahui di Kabupaten mana yang menjadi basis tanaman cabai besar di Provinsi Sumatera Utara. Metode analisis yang digunakan yaitu, *Analisis Location Quotient* (LQ) dengan data digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Luas tanam tanaman cabai besar dan produksi tanaman cabai besar selama kurun waktu sepuluh tahun terakhir dari 2007 sampai dengan 2016. Hasil Analisis

*Location Quotient* (LQ) menunjukkan sektor basis luas tanam cabai besar terdapat 5 Kabupaten tertinggi yaitu, Kabupaten Batu-Bara, Kabupaten Pak-pak Bharat, Kabupaten Dairi, Kabupaten Humbang Hasundutan, Kabupaten Padang Lawas Utara. sektor basis produksi cabai besar terdapat 5 Kabupaten tertinggi yaitu : Kabupaten Pak-pak Bharat, Kabupaten Batu bara, Kabupaten Mandailing Natal, Kabupaten Langkat dan Kabupaten Nias.

Syam A. ( 2023) "*Analisis Komoditi Unggulan Desa-Desa Sekitar Hutan Di Kecamatan Cenrana Menggunakan Metode Location Quotient.*" *Location Quotient* (LQ) adalah salah satu metode yang digunakan untuk menentukan komoditi unggulan. Hasil *Analisis LQ* didapatkan Desa Cenrana Baru yakni memiliki 11 komoditi unggulan yakni padi, kacang, cabai, tomat, jahe, porang, cengkeh, madu, kemiri, aren dan jagung. Desa Laiya memiliki komoditi unggulan yakni padi, kacang, jahe, madu, pinus, ayam dan porang. Desa Rompegading memiliki komoditi unggulan yakni padi, kacang, tomat, jahe, cengkeh, kemiri, aren dan semangka. Desa Baji Pamai memiliki 6 komoditi unggulan yakni padi, cabai, tomat, jahe, jagung dan ayam. Desa Limapocoe memiliki komoditi unggulan yakni cabai, sapi, kemiri dan semangka. Desa Lebbotengae memiliki 4 komoditi unggulan yakni padi kacang, sapi dan ayam. Desa Labuaja memiliki 3 komoditi unggulan yakni madu, aren dan jagung.

Bago M. (2020) "*Penerapan Metode Location Quotient Dan Shift Share Dalam Penentuan Subsektor Unggulan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2012-2017.*" Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan menggunakan data time series dari PDRB Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2012-2017. Analisis yang digunakan ialah analisis *Location Quotient* (LQ) dan analisis Shift Share. Hasil

analisis *Location Quotient* menunjukkan bahwa sektor basis di Provinsi Sumatera Utara adalah sub sektor pertanian. Hasil analisis *Shift Share* menunjukkan bahwa sub sektor yang memiliki daya saing adalah sektor pertanian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil perhitungan analisis *Location Quotient* sektor yang termasuk ke dalam sektor basis ( $LQ > 1$ ), yaitu sub sektor Pertanian, sub sektor tanaman pangan, sub sektor perkebunan dan sub sektor kehutanan dan penebangan kayu yang berada di Sumatera Utara. Hasil analisis shift share menunjukkan bahwa sub sektor yang memiliki daya saing yaitu sub sektor tanaman perkebunan yang berada di Provinsi Sumatera Utara.



Sausan A.M, et al. (2021). Analisis *Location Quotient* Sektor Pertanian di Yogyakarta, Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai LQ sektor pertanian di setiap kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, sehingga dapat diidentifikasi daerah-daerah yang memiliki spesialisasi di sektor pertanian. Perhitungan LQ sektor pertanian di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif untuk interpretasi data. Analisis dilakukan dengan menggunakan data sekunder provinsi berupa angka-angka pertanian dan publikasi yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Yogyakarta. Hasil perhitungan LQ tahun 2010 menunjukkan bahwa Kabupaten Sleman, Bantul, dan Gunungkidul memiliki nilai LQ di atas 1, dengan demikian termasuk dalam kategori sektor berbasis pertanian. Kabupaten Kulonprogo dan Kota Yogyakarta memiliki nilai kurang dari 1, dengan demikian tidak termasuk dalam sektor berbasis pertanian. Nilai LQ 2019 di Kabupaten Sleman dan Yogyakarta kurang dari 1 (tidak berbasis pertanian), sedangkan Kabupaten Bantul, Kulonprogo, dan Gunungkidul memiliki nilai lebih dari 1 (berbasis pertanian).

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Sumatera Utara pada bulan maret hingga april 2025 dengan pertimbangan Provinsi Sumatera Utara menjadi salah satu penghasil padi di Indonesia yang potensial di luar pulau Jawa. Penentuan lokasi penelitian ini ditentukan secara *purposive* atau dengan sengaja, dengan pertimbangan bahwa Provinsi Sumatera Utara wilayah yang sangat potensial untuk di kembangkan. Meskipun Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat merupakan provinsi dengan produksi padi tertinggi di Indonesia, ketiganya telah banyak dikaji dalam berbagai penelitian sebelumnya. Sebaliknya, Sumatera Utara sebagai salah satu provinsi surplus padi di luar Pulau Jawa dengan produksi mencapai 2,15 juta ton pada tahun 2024 justru belum banyak dieksplorasi secara akademik, khususnya dalam konteks analisis *Location Quotient*. Provinsi ini memiliki variasi yang tinggi antar wilayah, baik dari sisi produksi, luas panen, maupun produktivitas, yang menjadikannya lokasi yang ideal untuk mengidentifikasi sektor basis dan nonbasis. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat mendukung kebijakan pembangunan pertanian berbasis wilayah unggulan di luar Pulau Jawa, serta memperkuat ketahanan pangan regional melalui perencanaan yang lebih terarah dan berbasis data spasial.

#### 3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Ketahanan pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Utara. Jenis data yang digunakan adalah data

runtut waktu (*time series*) selama 6 tahun pada Provinsi Sumatera Utara dari tahun 2018-2023.

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang dihimpun adalah data sekunder yaitu data yang dapat diperoleh dari Badan Pusat statistik, serta Badan Ketahanan Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Utara. Data yang diperoleh dari dinas dinas terkait kemudian diolah menggunakan program *Mirosoft Excel*. Penelitian ini di fokuskan di tingkat kabupaten kota dan Provinsi, agar memperoleh gambaran tentang basis tanaman padi dan menentukan prioritas pengembangan wilayah.

### 3.4 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis *Location Quotient* (LQ) padi di Provinsi Sumatera Utara. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengumpulan dan analisis data numerik yang dapat diukur, sehingga hasil penelitian dapat diinterpretasikan secara objektif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan konsentrasi produksi padi di Kota Sumatera Utara serta menganalisis karakteristik yang mempengaruhi daerah basis produksi padi. Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif dan analisis LQ. Prosedur analisis LQ adalah sebagai berikut:

$$\text{Menghitung LQ: } LQ = \frac{V_{ij}/V_j}{Y_{in}/Y_n}$$

Keterangan :

$V_{ij}$  = Produksi Padi di Provinsi Sumatera Utara

$V_j$  = Produksi Padi di Kabupaten Kota Sumatera Utara

$Y_{in}$  = Produksi Pangan di Provinsi Sumatera Utara.

$Y_{in}$  = Produksi Pangan di Kabupaten Kota Sumatera Utara.

Indikator:

a.  $LQ > 1$ , artinya komoditi sub sektor tanaman pangan tersebut termasuk komoditi basis. Produksi komoditi sub sektor tanaman pangan tersebut mampu memenuhi kebutuhan wilayah sendiri dan surplusnya dapat dijual ke wilayah lain.

b.  $LQ = 1$ , artinya komoditi tersebut termasuk komoditi basis. Produksi komoditi sub sektor tanaman pangan tersebut hanya mampu memenuhi kebutuhan wilayah sendiri dan tidak dapat menjual ke wilayah lain.

c.  $LQ < 1$ , artinya komoditi sub sektor tanaman pangan tersebut termasuk komoditi nonbasis. Produksi komoditi sub sektor tanaman pangan tersebut tidak mampu memenuhi kebutuhan wilayah sendiri dan kekurangannya dipenuhi dari luar wilayah.

### 3.5 Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilakukan di 33 daerah administratif Sumatera Utara yaitu: 25 kabupaten dan 8 kota berdasarkan runtun waktu (*time series*) pada tahun 2018-tahun 2023 (6 tahun). Apabila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya keterbatasan waktu, tenaga, dan dana, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu yaitu daerah basis produksi padi di Sumatera Utara, apa yang dipelajari dari sampel tersebut kesimpulannya nanti akan dapat diberlakukan untuk populasi.

Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative

(mewakili) Sampel dalam penelitian ini yaitu data tahunan pertumbuhan ekonomi dan sektor pertanian Provinsi Sumatera Utara mulai tahun 2018-2023 dan diambil secara lengkap

### 3.6 Definisi Operasional

Berikut adalah penjelasan istilah-istilah yang relevan pada metodologi penelitian ini:

1. **Location Quotient (LQ):** LQ adalah rasio yang digunakan untuk mengukur konsentrasi suatu sektor ekonomi di suatu daerah dibandingkan dengan konsentrasi sektor yang sama di wilayah yang lebih luas (misalnya, provinsi atau negara).
2. **Produksi Padi:** Produksi padi adalah jumlah total padi yang dihasilkan dalam suatu periode tertentu, biasanya diukur dalam ton. Dalam penelitian ini, produksi padi diukur berdasarkan data yang diperoleh dari survei kepada petani serta data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS). (Kg/Tahun)
3. **Luas Lahan Pertanian:** Luas lahan pertanian merujuk pada total area yang digunakan untuk menanam padi, diukur dalam hektar. Data ini akan diperoleh melalui kuesioner yang disebarakan kepada petani padi. (Ha/Tahun)
4. **Ketahanan Pangan:** Ketahanan pangan adalah kondisi di mana semua orang, pada setiap waktu, memiliki akses fisik, sosial, dan ekonomi terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan diet mereka. Dalam konteks penelitian ini, ketahanan pangan akan dianalisis terkait dengan LQ padi di Kota Sumatera Utara.

5. **Data Sekunder:** Data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain, seperti lembaga pemerintah atau organisasi penelitian. Dalam penelitian ini, data sekunder akan diambil dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan dinas terkait.
6. **Statistik Deskriptif:** Statistik deskriptif adalah metode analisis yang digunakan untuk menggambarkan atau merangkum karakteristik data. Dalam penelitian ini, statistik deskriptif akan digunakan untuk menggambarkan data demografis responden serta hasil produksi padi.
7. **Basis:** Dalam konteks ekonomi regional, basis merujuk pada sektor atau aktivitas ekonomi yang memiliki keunggulan komparatif di suatu daerah dibandingkan dengan daerah lainnya. Sektor basis ini biasanya memproduksi barang atau jasa untuk diekspor keluar daerah, sehingga berkontribusi besar terhadap perekonomian lokal.
8. **Non Basis:** Sebaliknya, sektor non basis adalah sektor yang terutama melayani kebutuhan lokal dan tidak menghasilkan output yang signifikan untuk diekspor keluar daerah. Sektor ini bergantung pada konsumsi lokal.
9. **Luas Lahan:** Luas lahan merujuk pada ukuran area tanah yang digunakan untuk keperluan tertentu, seperti pertanian atau perkebunan. Dalam konteks padi, luas lahan adalah total area yang ditanami padi. (Ha)
10. **Pupuk:** pupuk subsidi yang di salurkan oleh pemerintah dari badan ketahanan pangan provinsi sumatera utara. pupuk mengacu pada bahan yang mengandung nutrisi penting seperti nitrogen, fosfor, dan kalium ke tanah atau tanaman untuk meningkatkan kesuburan tanah dan mendukung pertumbuhan tanaman, termasuk padi. (Jenis Pupuk)

**11. Benih** : Benih padi merujuk pada hasil proses pemilihan dan penanaman biji padi atau distribusi dari dinas badan ketahanan pangan yang dipersiapkan untuk ditanam guna memulai proses budidaya padi. Kualitas dan varietas benih yang digunakan sangat berpengaruh pada hasil panen.  
(jenis varietas)



## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

1. Hasil analisis *Location Quotient* (LQ) terhadap sektor pertanian padi di Sumatera Utara menunjukkan bahwa sebagian besar kabupaten/kota memiliki nilai LQ rata-rata lebih dari 1 selama periode 2018–2023, yang mengindikasikan daerah tersebut berstatus sebagai daerah basis. Berdasarkan data yang tersedia, kabupaten/kota yang termasuk kategori daerah basis adalah: Kabupaten Nias (1,43), Mandailing Natal (1,36), Tapanuli Selatan (1,55), Tapanuli Tengah (1,42), Tapanuli Utara (1,28), Toba (1,58), Labuhan Batu (1,33), Asahan (1,35), Simalungun (1,38), Dairi (1,42), Karo (1,44), Deli Serdang (1,36), Langkat (1,41), Nias Selatan (1,33), Humbang Hasundutan (1,07), Serdang Bedagai (1,26), Batu Bara (1,35), Padang Lawas Utara (1,49), Padang Lawas (1,30), Labuhanbatu Utara (1,44), Nias Utara (1,29), dan Samosir (1,03).
2. Karakteristik yang Mempengaruhi Produksi Padi di Daerah Basis yaitu:
  - a. Luas lahan menjadi faktor struktural utama yang menentukan kapasitas produksi padi di suatu daerah. Kabupaten basis seperti Deli Serdang, Serdang Bedagai, Simalungun, Asahan, Batu Bara, dan Langkat menunjukkan produksi yang tinggi dan konsisten selama periode 2018–2023
  - b. Jenis varietas benih yang digunakan memiliki pengaruh langsung terhadap produktivitas dan efisiensi budidaya. Varietas unggul seperti Inpari 32, Mekongga, dan Inpari 42 terbukti memberikan hasil tinggi (di

atas 6,5 ton/ha), tahan terhadap hama penyakit, dan memungkinkan rotasi tanam lebih cepat. Tren penggunaan benih unggul terus meningkat di seluruh kabupaten basis, dengan Inpari 32 menjadi varietas dominan.

- c. Jenis pupuk: Daerah basis mendapat distribusi pupuk bersubsidi dalam jumlah besar dan menerapkan dosis sesuai rekomendasi teknis. Kombinasi pupuk Urea, SP-36, ZA, dan NPK digunakan secara efektif untuk meningkatkan hasil produksi.

## 6.2 Saran

1. wilayah basis padi, upaya yang perlu ditempuh meliputi peningkatan produktivitas dengan varietas unggul, sistem tanam jajar legowo, dan pemupukan berimbang, agar intensitas tanam dapat berlangsung berkelanjutan. Selain itu, pengembangan industri pengolahan beras dan hasil sampingnya penting untuk meningkatkan nilai tambah, sementara kelembagaan petani seperti koperasi atau BUMP perlu diperkuat agar produksi, pemasaran, dan akses modal lebih terkelola dengan baik.
2. wilayah non basis disarankan mengembangkan diversifikasi komoditas sesuai potensi agroklimat, mengoptimalkan lahan terbatas dengan teknologi intensifikasi, serta menjalin kerja sama dengan wilayah basis untuk menjamin pasokan beras dan stabilitas harga. Peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan teknik budidaya modern juga penting agar produktivitas mendekati standar provinsi. Dari sisi akademik, penelitian ini dapat dilanjutkan dengan studi komparatif lintas provinsi guna memperkaya strategi pengembangan komoditas unggulan secara lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abas, R., Siregar, M., & Lubis, F. (2021). *Pengaruh kualitas tanah terhadap produktivitas padi sawah di Indonesia*. *Jurnal Agroekoteknologi*, 9(2), 45–52.
- Akbar, D., Harahap, R., & Ginting, S. (2018). *Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil produksi padi sawah di Kabupaten Langkat*. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 15(1), 25–34.
- Arsyad, L. (2019). *Ekonomi pembangunan dan perencanaan wilayah*. Yogyakarta: BPFE.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda). (2019). *Laporan potensi pertanian Sumatera Utara tahun 2019*. Medan: Bappeda Sumatera Utara.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Binjai. (2023). *Laporan statistik pertanian Kota Binjai tahun 2023*. Binjai: BPS Kota Binjai.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Tanjungbalai. (2023). *Laporan pertanian Kota Tanjungbalai tahun 2023*. Tanjungbalai: BPS Kota Tanjungbalai.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Tebing Tinggi. (2023). *Statistik pertanian Kota Tebing Tinggi tahun 2023*. Tebing Tinggi: BPS Kota Tebing Tinggi.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara. (2023). *Laporan statistik pertanian Sumatera Utara tahun 2023*. Medan: BPS Sumatera Utara.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara. (2024). *Laporan luas panen padi Kabupaten Deli Serdang tahun 2023*. Medan: BPS Sumatera Utara.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Data produksi dan luas panen padi kabupaten/kota di Sumatera Utara*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Produksi padi di Sumatera Utara tahun 2022*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Statistik pertanian kabupaten/kota di Sumatera Utara tahun 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Bago, M. (2020). *Penerapan metode Location Quotient dan Shift Share dalam penentuan subsektor unggulan Provinsi Sumatera Utara tahun 2012–2017* [Skripsi, Universitas Sumatera Utara].
- Brama, C. (2018). *Analisis Location Quotient (LQ) tanaman cabai besar (Capsicum annum L.) di Provinsi Sumatera Utara* [Skripsi, Universitas Sumatera Utara].
- Delvina, R., Lubis, F., & Siregar, M. (2017). *Pengaruh luas lahan panen terhadap penawaran beras di Indonesia*. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Pembangunan*, 8(1), 11–20.
- Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Sumatera Utara. (2024). *Laporan penggunaan pupuk dan produktivitas padi di Sumatera Utara tahun 2024*. Medan: DKPP Sumatera Utara.
- Elsjamina, D. (2014). *Analisis sektor basis dalam pembangunan ekonomi daerah*. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 5(3), 215–226.
- Fiqih, M., Harahap, R., & Nasution, D. (2021). *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas padi sawah*. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(2), 67–75.
- Fransisca, S. (2018). *Identifikasi pangan unggulan di Kota Medan: Location Quotient dan Dynamic Location Quotient* [Skripsi, Universitas Sumatera Utara].

- Ginting, M. (2021). *Dampak perubahan pola tanam terhadap produktivitas padi di Sumatera Utara*. Jurnal Pertanian Tropika, 10(1), 23–31.
- Harahap, D. (2020). *Analisis sektor basis tanaman pangan di Kabupaten Simalungun menggunakan metode Location Quotient (LQ)*. Jurnal Pembangunan Wilayah, 8(1), 15–25.
- Harahap, D. (2021). *Perkembangan produksi padi pasca pandemi di Sumatera Utara*. Jurnal Ketahanan Pangan, 12(3), 112–120.
- Harahap, N. A. (2023). *Analisis Location Quotient dalam penentuan sektor basis tanaman pangan pada perekonomian di Kabupaten Serdang Bedagai* [Skripsi, Universitas Sumatera Utara].
- Harefa, J. (2021). *Analisis perbaikan distribusi hasil pertanian di Sumatera Utara*. Jurnal Ekonomi Pertanian Nusantara, 10(2), 55–63.
- Hartati, R. (2018). *Kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan di Indonesia*. Jurnal Sosiohumaniora, 20(1), 45–53.
- Hutagalung, S. (2022). *Urban farming sebagai solusi ketahanan pangan di perkotaan*. Jurnal Ketahanan Pangan dan Lingkungan, 8(2), 87–95.
- Hutapea, R. (2019). *Evaluasi produktivitas varietas padi lokal dan unggul di Sumatera Utara*. Jurnal Agro Indonesia, 7(1), 33–42.
- Istiqomah, S. (2024). *Analisis penentuan komoditas unggulan sektor pertanian dalam pengembangan wilayah: Studi kasus di Kecamatan Bayah Kabupaten Lebak* [Skripsi, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa].
- Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. (2023). *Alih fungsi lahan pertanian dan dampaknya terhadap ketahanan pangan nasional*. Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 7(2), 145–156.
- Kementerian Pertanian. (2021). *Laporan tahunan sektor pertanian Indonesia 2021*. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Kementerian Pertanian. (2022). *Statistik komoditas pangan nasional 2022*. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Kumar, P. (2018). *Agricultural base and food security nexus: A regional perspective*. International Journal of Agricultural Economics, 5(4), 200–210.
- Lubis, F. (2020). *Kinerja sektor pertanian di Sumatera Utara*. Jurnal Ekonomi Regional, 9(2), 74–83.
- Lubis, F., & Harahap, D. (2021). *Analisis kesenjangan produksi dan faktor penentu nilai LQ di sektor pertanian Sumatera Utara*. Jurnal Pembangunan Daerah, 11(3), 101–112.
- Lubis, F., Harahap, D., & Siregar, R. (2021). *Analisis produktivitas daerah non basis pertanian di Sumatera Utara*. Jurnal Pertanian dan Pembangunan, 9(4), 54–63.
- Manurung, P. (2021). *Diversifikasi komoditas pertanian di Sumatera Utara*. Jurnal Agribisnis Nusantara, 10(1), 41–50.
- Nasution, H. (2022). *Dampak pandemi COVID-19 terhadap produksi pertanian di Sumatera Utara*. Jurnal Ketahanan Pangan Indonesia, 6(1), 77–85.
- Panggabean, R. (2021). *Pengaruh iklim ekstrem terhadap produksi padi di Sumatera Utara*. Jurnal Agroklimat, 9(2), 60–70.
- Rahman, A. (2021). *Pembangunan berkelanjutan dalam sektor pertanian Indonesia*. Jurnal Ketahanan dan Kemandirian Pangan, 5(1), 12–22.

- Rosmalina, S. (2021). *Analisis peranan sektor pertanian terhadap pertumbuhan perekonomian wilayah Provinsi Sumatera Utara* [Skripsi, Universitas Sumatera Utara].
- Rudianto, J. (2021). *Komoditas unggulan dan potensial sektor pertanian Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara* [Skripsi, Universitas Sumatera Utara].
- Saragih, J. (2021). *Analisis dampak alih fungsi lahan terhadap fluktuasi produksi padi*. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 9(2), 65–74.
- Sari, M. (2020). *Hubungan antara LQ dan akses sumber daya pertanian di Indonesia*. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Daerah*, 8(2), 55–63.
- Sari, M., Ginting, S., & Meiriani, N. (2015). *Pengaruh pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah*. *Jurnal Agroekoteknologi*, 6(3), 102–110.
- Sari, M., Simbolon, D., & Lubis, A. (2020). *Keterbatasan lahan sawah dan dampaknya terhadap surplus produksi pangan*. *Jurnal Agribisnis Pangan*, 11(2), 80–89.
- Siagian, D., Harahap, R., & Nieldalina, N. (2007). *Pengaruh bahan organik dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan padi sawah di Asahan*. *Jurnal Penelitian Pertanian*, 6(1), 15–24.
- Simanjuntak, L. (2019). *Dampak pembangunan infrastruktur terhadap peningkatan produksi padi di Sumatera Utara*. *Jurnal Pembangunan Pertanian*, 5(1), 31–40.
- Simanjuntak, L. (2021). *Analisis LQ sektor padi di Sumatera Utara 2018–2023*. *Jurnal Ketahanan Pangan Daerah*, 7(3), 91–100.
- Simbolon, D. (2021). *Pemulihan produktivitas sektor pertanian pasca pandemi di Sumatera Utara*. *Jurnal Ekonomi Regional*, 12(1), 25–33.
- Sinaga, A. (2020). *Evaluasi program ketahanan pangan daerah tahun 2020–2023*. *Jurnal Kebijakan Pertanian*, 8(1), 50–58.
- Sinaga, A. (2021). *Keterbatasan lahan dan produktivitas padi di wilayah pegunungan Sumatera Utara*. *Jurnal Agrikultura*, 9(2), 44–52.
- Siregar, R. (2020). *Peningkatan produktivitas padi melalui penggunaan varietas unggul*. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(2), 70–78.
- Sitompul, R., & Siregar, M. (2020). *Potensi dan pengembangan kawasan agropolitan di Sumatera Utara*. *Jurnal Pembangunan Wilayah*, 9(1), 55–63.
- Sitorus, A., Simbolon, D., & Ginting, E. (2019). *Kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB Kabupaten Simalungun*. *Jurnal Ekonomi Daerah*, 7(2), 102–111.
- Siwu, M. (2019). *Analisis sektor unggulan dalam pembangunan wilayah*. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 6(1), 88–96.
- Sofiana, V. (2022). *Analisis Location Quotient hasil-hasil pertanian di Provinsi Aceh* [Skripsi, Universitas Syiah Kuala].
- Subambhi, R. (2017). *Analisis sektor basis produksi cabai besar di Provinsi Sumatera Utara menggunakan metode LQ*. *Jurnal Agribisnis dan Pembangunan*, 5(2), 33–42.
- Sullivan, A. (2015). *Economics: Principles in action*. New York: Pearson Education.

- Syahputra, A., Lubis, F., & Ginting, S. (2021). *Pengaruh dosis pupuk terhadap hasil panen padi sawah di Sumatera Utara*. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 13(2), 90–98.
- Syam, A. (2023). *Analisis komoditi unggulan desa-desa sekitar hutan di Kecamatan Cenrana menggunakan metode Location Quotient* [Skripsi, Universitas Hasanuddin].
- Tambunan, J. (2020). *Alih fungsi lahan padi ke hortikultura di Sumatera Utara*. *Jurnal Pembangunan Agribisnis*, 8(3), 75–83.
- Zahra, A. (2025). *Analisis Location Quotient (LQ) dan Model Rasio Pertumbuhan (MRP) usaha peternakan sapi potong di Provinsi Sumatera Utara* [Skripsi, Universitas Sumatera Utara].
- Zebua, M. (2022). *Intensifikasi pertanian dan produktivitas padi lokal di Sumatera Utara*. *Jurnal Agronomi Nusantara*, 11(1), 21–29.



## LAMPIRAN

## Lampiran 1. Hasil Olah Data Excel

Kabupaten Kota	Hasil Olah Data $Lq = V_{ij} : V_j / Y_{in} : Y_n$						Rata-Rata	Basis/Non Basis
	2018	201	202	202	202	202		
Nias	1,66	0,03	0,03	0,03	0,03	2,01	0,63	Non Basis
Mandailing Natal	1,30	1,49	1,36	1,44	1,47	2,10	1,53	Basis
Tapanuli Selatan	1,29	1,20	1,18	1,43	1,33	1,97	1,40	Basis
Tapanuli Tengah	1,96	1,12	1,00	1,08	1,04	2,46	1,44	Basis
Tapanuli Utara	1,34	1,37	1,37	1,29	1,25	1,08	1,28	Basis
Toba	1,48	0,92	0,66	0,69	0,68	1,48	0,99	Non Basis
Labuhan Batu	1,83	1,06	0,91	0,83	0,92	2,42	1,33	Basis
Asahan	1,52	1,22	1,12	1,23	1,32	1,94	1,39	Basis
Simalungun	1,31	1,08	1,68	1,48	1,22	1,62	1,40	Basis
Dairi	0,20	0,16	0,18	0,18	0,18	0,23	0,19	Non Basis
Karo	0,21	0,29	0,31	0,31	0,32	0,18	0,27	Non Basis
Deli Serdang	2,70	1,65	1,92	0,70	0,92	1,51	1,57	Basis
Langkat	1,08	0,88	0,70	0,89	0,83	1,10	0,91	Non Basis
Nias Selatan	1,37	0,45	0,35	0,59	0,45	1,60	0,80	Non Basis
Humbang Hasundutan	1,07	1,12	0,95	1,12	1,25	0,94	1,07	Basis
Pakpak Bharat	0,49	0,09	0,09	0,06	0,08	0,71	0,25	Non Basis
Samosir	1,34	1,12	0,92	0,95	0,84	0,99	1,03	Basis
Serdang Bedagai	0,83	4,13	0,49	0,80	0,50	0,77	1,26	Basis
Batu Bara	1,74	0,98	1,10	1,15	1,00	2,14	1,35	Basis
Padang Lawas Utara	1,41	1,20	1,28	1,34	1,30	2,27	1,47	Basis
Padang Lawas	1,18	1,00	1,03	1,22	1,22	2,15	1,30	Basis
Labuhanbatu Selatan	0,10	0,03	0,07	0,13	0,19	0,21	0,12	Non Basis
Labuanbatu Utara	1,86	1,58	0,02	1,51	1,58	2,48	1,51	Basis
Nias Utara	1,66	1,33	1,41	1,54	1,35	1,84	1,52	Basis
Nias Barat	1,56	0,98	1,47	1,49	1,37	2,47	1,56	Basis
Sibolga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Non Basis
Tanjungbalai	0,97	0,92	1,28	0,95	1,14	0,62	0,98	Non Basis
Pematangsiantar	0,99	1,04	0,90	1,01	0,99	1,08	1,00	Basis
Tebing Tinggi	0,55	0,38	0,22	0,21	0,19	0,56	0,35	Non Basis
Medan	1,07	1,40	1,22	1,08	1,34	1,42	1,26	Basis
Binjai	0,75	0,75	0,88	0,88	0,59	0,98	0,81	Non Basis
Padangsidempuan	1,82	1,01	0,93	0,91	0,90	1,81	1,23	Non Basis
Gunungsitoli	1,88	1,28	1,16	1,21	1,26	2,34	1,52	Non Basis

## Lampiran 2. Hasil Produksi Padi dan Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2018-2023

Kabupaten Kota	hasil produksi padi kabupaten/kota : produksi pangan kabupaten/kota					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nias	0,73	0,02	0,02	0,02	0,02	0,80
Mandailing Natal	0,57	0,89	0,87	0,92	0,92	0,83
Tapanuli Selatan	0,57	0,72	0,76	0,92	0,84	0,78
Tapanuli Tengah	0,86	0,67	0,64	0,69	0,65	0,97
Tapanuli Utara	0,59	0,82	0,88	0,83	0,78	0,43
Toba	0,65	0,55	0,42	0,44	0,43	0,59
Labuhan Batu	0,81	0,63	0,58	0,53	0,58	0,96
Asahan	0,67	0,73	0,71	0,78	0,83	0,77
Simalungun	0,58	0,65	1,08	0,94	0,77	0,64
Dairi	0,09	0,09	0,12	0,11	0,11	0,09
Karo	0,09	0,18	0,19	0,20	0,20	0,07
Deli Serdang	1,19	0,99	1,23	0,44	0,58	0,60
Langkat	0,47	0,53	0,44	0,57	0,52	0,44
Nias Selatan	0,60	0,27	0,22	0,38	0,28	0,63
Humbang Hasundutan	0,47	0,67	0,60	0,71	0,79	0,37
Pakpak Bharat	0,21	0,05	0,05	0,04	0,05	0,28
Samosir	0,59	0,67	0,58	0,61	0,53	0,39
Serdang Bedagai	0,37	2,47	0,31	0,51	0,31	0,31
Batu Bara	0,77	0,59	0,70	0,74	0,63	0,85
Padang Lawas Utara	0,62	0,72	0,82	0,86	0,82	0,90
Padang Lawas	0,52	0,60	0,65	0,78	0,77	0,85
Labuhanbatu Selatan	0,04	0,02	0,05	0,08	0,12	0,08
Labuanbatu Utara	0,82	0,95	0,01	0,96	0,99	0,99
Nias Utara	0,73	0,80	0,90	0,98	0,85	0,73
Nias Barat	0,69	0,59	0,94	0,95	0,86	0,98
Sibolga	-	-	-	-	-	-
Tanjungbalai	0,43	0,55	0,82	0,61	0,72	0,24
Pematangsiantar	0,44	0,62	0,57	0,65	0,62	0,43
Tebing Tinggi	0,24	0,23	0,14	0,14	0,12	0,22
Medan	0,47	0,84	0,78	0,69	0,84	0,57
Binjai	0,33	0,45	0,56	0,56	0,37	0,39
Padangsidempuan	0,80	0,60	0,60	0,58	0,56	0,72
Gunungsitoli	0,83	0,77	0,74	0,78	0,79	0,93

**Lampiran 3. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2018**

Kabupaten Kota	Padi	Jagung	Kacang Tanah	Kacang Hijau	Kedelai	Ubi Jalar	Ubi Kayu
	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
Nias	35117,4	9257,45	-	0,11	165,31	1210,92	2394,39
Mandailing Natal	91162,6	61437,81	210,9	42,59	4018,27	372,91	2414,24
Tapanuli Selatan	97876,5	67296,38	389,58	84,52	496,87	1635,34	4222,57
Tapanuli Tengah	49706,4	6881,12	-	-	39,57	-	943,25
Tapanuli Utara	119456	58116,75	970,37	5,48	3290,87	5934,01	15031,58
Toba	131918	58842,02	69,52	-	38,96	874,22	10845,93
Labuhan Batu	57317,8	12546,61	-	-	563,23	-	750,74
Asahan	55539,1	15643,4	110,75	72,52	151,98	615,17	10850,61
Simalungun	196297	168158,3	723,95	90,85	3048,64	7417,26	137910,7
Dairi	27968,8	248066,3	248,87	1,16	-	29069,86	7848,68
Karo	58571,7	551863,8	34,63	-	209,6	8221,07	95,84
Deli Serdang	308529	117086	71,1	340,92	380,38	785,73	84211,19
Langkat	140286	133771,1	414,82	668,08	2507,5	2770,53	15595,19
Nias Selatan	52037,9	14696,09	3,75	20,14	6,97	4590,45	15118,84
Humbang Hasundutan	72503	61581,77	217,57	-	15,85	8562,68	10310,17
Pakpak Bharat	4706,98	15709,72	24,79	-	359,05	205,39	970,02
Samosir	42068,4	17412,48	84,33	-	288,11	7623,91	3956,23
Serdang Bedagai	281534	20750,8	12,02	172,64	1212,13	37,65	461499,5
Batu Bara	69078,5	6630,5	3,65	3	0,72	37,65	14111,06
Padang Lawas Utara	25974,8	14597,71	49,99	85,47	194,34	18,31	970,19
Padang Lawas	27288,9	18847,08	237,21	66,12	875,73	1639,89	3599
Labuhanbatu Selatan	419,97	1834,1	77,67	5,39	30,97	931,82	6228,25
Labuanbatu Utara	50174,7	9293,07	0,24	-	70,7	-	1699,38
Nias Utara	42119,3	3966,94	137,15	21,92	63,74	4331,73	7084,86
Nias Barat	8851,35	754,54	-	-	1,44	2053,68	1242,13
Tanjungbalai	472,65	284,72	-	-	34,44	-	316,63
Pematangsiantar	9230,46	3409,11	-	-	-	-	8479,85
Tebing Tinggi	2969,08	509,33	4,21	-	-	55,8	8700,45
Medan	5119,74	3074,59	37,17	14	-	406,31	2164,14
Binjai	6183,98	6098	98,63	26,8	64,22	1942,51	4274,33
Padangsidempuan	24746,3	932,82	88,37	44,88	21,01	1209,75	3855,42
Gunungsitoli	13057,9	1434,52	-	-	2,36	-	1270,55
Sumatera Utara	2108285	1710785	4321,24	1766,59	18152,96	92554,55	848965,9

## Lampiran 4. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2019

Kabupaten Kota	Produksi Padi	Produksi Jagung	Produksi Kacang Tanah	Produksi Kacang Hijau	Produksi Kacang Kedelai	Produksi Ubi Jalar	Produksi Ubi Kayu
	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019
Nias	31674,1	1960424	1,1	0	3,9	421,4	1125,4
Mandailing Natal	82659	2812,1	318	-	1800,7	1750,2	3403,7
Tapanuli Selatan	98109,4	32251,5	198,7	43	450,7	1538,4	3992,8
Tapanuli Tengah	52079,4	25156,3	-	-	-	-	445,5
Tapanuli Utara	111792	1090,6	1373,3	-	7,7	6420,1	15757
Toba	129214	90854,9	57,2	-	154,1	472,5	13800,3
Labuhan Batu	75623,3	42004,4	1,3	-	3,4	258,4	1607,8
Asahan	61513,4	5734,6	73,1	92,1	103,4	1321,5	15186,8
Simalungun	167544	6640,6	839,4	-	1677,1	22007,9	213319,3
Dairi	27995,2	234681	134,9	-	-	23810,8	13834,2
Karo	58368,7	265823,8	16	-	572,6	7347,6	34,1
Deli Serdang	310785	767304,6	63	21	3,1	681,5	81026,8
Langkat	128294	98122,5	699,8	-	351,3	3820,3	11227,4
Nias Selatan	59518,3	135610,6	10,2	11	-	4869,5	22943,3
Humbang Hasundutan	68288,2	20638,9	274,8	-	89,8	5914,8	6629,9
Pakpak Bharat	5385,93	99028,7	19,9	-	91	159,5	853
Samosir	47619,6	11254,2	73,9	-	71,6	9325,9	2670,7
Serdang Bedagai	279706	47850,7	10,1	197	481	-	802208,4
Batu Bara	65816,1	23109,1	1,1	-	4,6	34	23247
Padang Lawas Utara	29259,1	9974,4	77,1	-	339,9	283,3	827,6
Padang Lawas	23824,5	7787,3	290,2	125,4	3089,4	559,1	4155,9
Labuhanbatu Selatan	258,48	10738	49,6	-	206,6	280,4	4932,5
Labuanbatu Utara	47782,6	1166,1	-	-	-	-	1401,4
Nias Utara	48851,5	3430	47	-	25,1	996,7	8075
Nias Barat	8675,96	3898,4	-	-	-	1264,5	978,3
Tanjungbalai	428,78	-	-	-	1,8	-	345,3
Pematangsiantar	11313,6	371,2	-	-	-	-	6490,8
Tebing Tinggi	3123,34	3561,7	-	-	-	-	7163,6
Medan	6028,72	50,6	23,9	-	-	189,9	915,6
Binjai	5980,75	2230,8	106,7	9,9	-	2202	2841,8
Padangsidempuan	19432,3	4599,2	128,1	-	96,1	1425	6475,8
Gunungsitoli	11958,5	1508,3	-	-	1,7	634,3	1456,7
Sumatera Utara	2078902	655,5	4888,5	499,4	9626,7	97989,4	1279374

### Lampiran 5. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2020

Kabupaten Kota	Padi	Jagung	Kacang Tanah	Kacang Hijau	Kedelai	Ubi Jalar	Ubi Kayu
	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020
Nias	34122,6	1965444	0,6-		2	295	1195
Mandailing Natal	75828,3	6535	362,3	123-		2540	1814
Tapanuli Selatan	96340,4	24086	362,5	73	74	1714	4748
Tapanuli Tengah	42712,4	23793-	-	-	-		327
Tapanuli Utara	116522	2874	2489,3-	-		6258	15912
Toba	109834	128531	55,7-		556	318	20689
Labuhan Batu	60930,4	37251	2,5-	-	-		6766
Asahan	64581,9	10123	61,7	74	7	1543	14315
Simalungun	170711	7369	442,6	44	825	9944	155456
Dairi	38754,3	256944	267,7-		2	17130	15395
Karo	58692,3	231825	1,3-	-		10479-	
Deli Serdang	311127	755922	57,2	87	165	3125	92333
Langkat	136015	156273	331	342	422	2124	10403
Nias Selatan	44025,2	121679	14,8	15	248	3701	27818
Humbang Hasundutan	59118,7	15167	397,6-	-		5649	7581
Pakpak Bharat	4483,78	75483	7,3-		129	247	1923
Samosir	39254,8	15424	209,1-		265	8201	3810
Serdang Bedagai	305884	30815	166,9	599	765-		638877
Batu Bara	75640,1	30982	2,4	2	5	34	1446
Padang Lawas Utara	35816,4	4014	165,7	117	243	365	3006
Padang Lawas	28953,1	10069	94,9	56	41	610	4399
Labuhanbatu Selatan	661,85	3451	27-	-		77	9684
Labuanbatu Utara	55645,2	374-	-	-	-		649
Nias Utara	39122,5	181	9,9-		8-		4207
Nias Barat	11188,2	720-	-	-	-		
Tanjungbalai	380,5-	-	-	-	-		85
Pematangsiantar	12962,6	584-	-	-	-		9000
Tebing Tinggi	2638,39	5772-	-	-	-		10225
Medan	4919,5	47	9,3-	-		61	1278
Binjai	6957,02	2230	74,8	15	101	1663	1308
Padangsidempuan	20068,7	4685	124,1	78	143	1253	7328
Gunungsitoli	12388,2	1834-		1-		740	1718
Sumatera Utara	2076280	310	5738,3	1625	4003	78071	1086392

### Lampiran 6. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2021

Kabupaten Kota	Produksi Padi	Produksi Jagung	Produksi Kacang Tanah	Produksi Kacang Hijau	Produksi Kacang Kedelai	Produksi Ubi Jalar	Produksi Ubi Kayu
	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021
Nias	36 559,90	1724398	1	1	-	448	1516
Mandailing Natal	72 323,45	2723	281	81	-	1441	1712
Tapanuli Selatan	87 958,52	1758	389	67	68	1490	4304
Tapanuli Tengah	52 962,33	23353	-	-	-	-	321
Tapanuli Utara	122 554,37	114	2524	-	-	6356	16725
Toba	107 239,08	104288	58	-	-	71	32439
Labuhan Batu	59 546,40	49446	2	11	-	70	2904
Asahan	55 660,79	655	39	44	3	848	13665
Simalungun	162 411,52	5691	272	-	1077	6012	208577
Dairi	30 378,06	175419	391	-	-	24160	35916
Karo	69 828,73	268866	-	-	-	16085	-
Deli Serdang	323 107,61	757927	9	179	34	1469	94929
Langkat	125 103,01	86699	435	360	77	1619	6608
Nias Selatan	57 492,48	64849	4	18	-	2415	26837
Humbang Hasundutan	49 513,29	6572	350	-	-	5370	7463
Pakpak Bharat	4 476,81	102904	29	-	-	182	2678
Samosir	42 388,81	16450	108	-	-	6876	3721
Serdang Bedagai	270 270,84	27260	13	226	37	-	528133
Batu Bara	69 181,22	8733	1	5	-	22	16163
Padang Lawas Utara	29 263,50	1694	116	57	19	429	2505
Padang Lawas	26 328,75	1055	230	114	49	1583	4403
Labuhanbatu Selatan	496,21	1230	47	-	-	62	4123
Labuhanbatu Utara	38 367,28	461	-	-	2	-	929
Nias Utara	40 034,78	453	-	-	-	-	243
Nias Barat	12 097,93	603	-	-	-	-	-
Tanjungbalai	394,06	-	2	2	2	-	247
Pematangsiantar	12 065,71	125	12	-	-	-	6459
Tebing Tinggi	2 385,57	5411	-	-	-	5	9812
Medan	5 318,98	213	3	-	-	12	2178
Binjai	7 395,93	2381	81	4	-	1942	1327
Padangsidempuan	17 628,96	5066	88	45	96	912	6553
Gunungsitoli	13 407,63	1661	-	8	-	264	1953
Sumatera Utara	2 004 142,51	338	5485	1223	1463	80144	1045344

## Lampiran 7. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2022

Kabupaten Kota	Produksi Padi 2022	Produksi Jagung 2022	Produksi K. Tanah 2022	Produksi K. Hijau 2022	Produksi Kacang Kedelai 2022	Produksi Ubi Jalar 2022	Produksi Ubi Kayu 2022
Nias	33122,85	1806544	8	-	652	652	1790
Mandailing Natal	88293,16	3426	208	82	1033	1033	1498
Tapanuli Selatan	103 326,65	13888	273	61	1297	1297	3238
Tapanuli Tengah	47 547,98	25014	-	-	-	-	233
Tapanuli Utara	137 822,43	2524	2526	-	7341	7341	18059
Toba	107 139,29	124356	76	-	103	103	17258
Labuhan Batu	83 640,90	59507	1	-	-	-	1333
Asahan	62 786,65	537	3	5	344	344	11247
Simalungun	148 536,12	3671	356	10	6928	6928	156559
Dairi	38 714,36	238796	365	-	23698	23698	16484
Karo	69058,42	251857	46	-	10197	10197	-
Deli Serdang	328854,79	677084	2	20	514	514	80299
Langkat	110417,32	89329	788	352	1795	1795	7483
Nias Selatan	46982,56	90732	2	3	4246	4246	20444
Humbang Hasundutan	75462,08	3621	392	-	4850	4850	6831
Pakpak Bharat	5666,65	103789	27	-	86	86	1668
Samosir	41318,50	18514	82	-	7485	7485	2964
Serdang Bedagai	289938,03	51783	3	516	-	-	683727
Batu Bara	71050,57	25820	23	12	382	382	14850
Padang Lawas Utara	28193,61	3661	72	29	270	270	2021
Padang Lawas	27454,82	459	186	77	1204	1204	4997
Labuhanbatu Selatan	410,84	998	23	-	45	45	1835
Labuanbatu Utara	80203,70	151	-	-	-	-	313
Nias Utara	40429,90	123	15	10	1052	1052	4768
Nias Barat	10488,13	199	-	-	-	-	1462
Tanjungbalai	381,29	-	-	-	-	-	149
Pematangsiantar	11669,77	459	13	-	-	-	6546
Tebing Tinggi	2237,85	6088	1	-	5	5	10355
Medan	5352,80	140	-	-	9	9	824
Binjai	6 266,34	3064	104	8	2907	2907	1682
Padangsidempuan	17 886,55	5487	84	43	874	874	6419
Gunungsitoli	11 017,47	1289	-	3	182	182	1253
Sumatera Utara	2 131 672,38	176	5682	1230	77498	77498	1088589

### Lampiran 8. Produksi Pangan Provinsi Sumatera Utara 2023

Kabupaten Kota	Produksi Padi	Produksi Jagung	Produksi K. Tanah	Produksi Kacang Hijau	Produksi K. Kedelai	Produksi Ubi Jalar	Produksi Ubi Kayu
	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023
Nias	38155,6	7647	1	0	0	534	1529
Mandailing Natal	78283	11749	200	44	2078	818	845
Tapanuli Selatan	91188,8	19056	515	55	194	1321	4277
Tapanuli Tengah	48693,7	1188	0	0	71	0	0
Tapanuli Utara	126830	135112	2890	0	172	8424	23123
Toba	110902	57785	62	0	0	0	19678
Labuhan Batu	63305	430	2	6	1	203	1877
Asahan	63406,8	3404	11	9	31	710	15031
Simalungun	143824	213828	364	10	9044	8730	160745
Dairi	33525,4	291661	381	0	0	24818	20278
Karo	57380,1	745651	10	0	0	4435	0
Deli Serdang	312406	101763	75	482	0	1201	121675
Langkat	119871	94923	2386	1382	2112	9260	43689
Nias Selatan	42368,6	3513	0	4	583	3863	16589
Humbang Hasundutan	68644,1	103605	412	0	0	5306	6777
Pakpak Bharat	4364,62	9975	26	0	0	125	926
Samosir	43183,5	51218	132	0	247	11636	3279
Serdang Bedagai	302039	22770	2	217	89	0	660358
Batu Bara	70300,2	825	9	4	25	295	11482
Padang Lawas Utara	41829,3	1156	91	20	298	447	2552
Padang Lawas	38311,5	871	105	116	467	1035	4019
Labuhanbatu Selatan	443,29	353	8	0	100	17	4465
Labuanbatu Utara	77884,8	645	0	0	0	0	533
Nias Utara	36541,9	655	41	41	0	2388	10426
Nias Barat	14646,7	0	0	0	0	0	273
Tanjungbalai	232,87	312	0	0	60	106	241
Pematangsiantar	8964,16	9011	1	0	0	0	2941
Tebing Tinggi	2527,47	111	0	0	0	4	8683
Medan	5673,07	3056	0	0	0	213	1095
Binjai	6420,48	5478	87	18	0	2878	1558
Padangsidempuan	21310,5	1170	74	35	52	897	6171
Gunungsitoli	14017,7	35	0	1	69	5	974
Sumatera Utara	2087474	1898955	7884	2444	15693	89683	1160086

### Lampiran 9. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2018

Jenis Tanaman	Varietas	KABUPATEN/KOTA 2018															
		Batubara	Kota Binjai	Dairi	Deli Serdang	Humbang	Langkat	Madina	Medan	Padang Sidempuan	Simalungun	Tapanuli Selatan	Tapanuli Tengah	Tapanuli Utara	Tobasa	Samosir	Total
Padi	Cibogo						10										10
	Ciherang	440	87	125	100	69	2.193	1.059	4	167	909	396		250	20	9	5.827
	Inpari 13									8							8
	Inpari 28					59								277			336
	Inpari 30 Ciherang Sub 1			105			25	265			562	96			10	9	1.072
	Inpari 32 HDB	1.048					4.174	371	23	50		284	1.084	395	20		7.449
	Inpari 33							424		58		191	197				871
	Inpari 43							106									106
	Inpari 42					71											71
	Inpari 9 Elo							159		17		42					218
	Inpari Sidenuk									17							17
	IR 64		49					265	2	117		250					683
	Mekongga	425		140	100	14	4.044	1.324		175	674	506	591		160		8.154
Padi Gogo	Situbagendit							1.059		150		502	99			9	1.819
	Lokal		8		602	3.154	39	265		75		652		5.916	70	9	10.789
	Total	1.913	144	370	802	3.366	10.485	5.297	29	835	2.144	2.919	1.971	6.838	280	36	37.430

### Lampiran 10. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2019

Jenis Tanaman	Varietas	KABUPATEN/KOTA 219														Total
		Batubara	Kota Binjai	Deli Serdang	Humbang	Medan	Padang Sidempuan	Pematang Siantar	Serdang Bedagai	Simalungun	Tapanuli Tengah	Tapanuli Utara	Tebing Tinggi	Tobasa	Samosir	
Padi	Cibogo			1				113								114
	Ciherang	332	38	757	164	56	139	5	3.441	1.193	843		2	20	9	6.998
	Inpari 13						9									9
	Inpari 28				54											54
	Inpari 30 Ciherang Sub 1			161				31	44	716					18	970
	Inpari 32 HDB	157	48	232		6	56	25	7.709		1.686		40		9	9.967
	Inpari 33	16					84						27			127
	Inpari 42			217	46				8							271
	Inpari 9 Elo						46									46
	Inpari Sidenuk						19									19
	IR 64					1	111		51							163
	Pepe								7							7
	Mekongga	56	24	792			204		905	967	225		10	200		3.382
	Situbagendit						176								9	185
	Lokal		9	243	3.365		84		35	32	56	630		70		4.523
	<b>Total</b>	<b>561</b>	<b>118</b>	<b>2.402</b>	<b>3.629</b>	<b>62</b>	<b>928</b>	<b>61</b>	<b>12.313</b>	<b>2.908</b>	<b>2.810</b>	<b>630</b>	<b>79</b>	<b>290</b>	<b>45</b>	<b>26.836</b>

### Lampiran 11. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2020

Jenis Tanaman	Varietas	KABUPATEN/KOTA 2020																	
		Asahan	Batubara	Kota Binjai	Deli Serdang	Humbahas	Madina	Medan	Padang Sidempun	Pematang Siantar	Serdang Bedagei	Simalungun	Tapaneli Selatan	Tapaneli Tengah	Tapaneli Utara	Tobasa	Samosir	Total	
Padi	Cibogo				1					10								11	
	Ciherang	806	504	208	3.880	15	1.887	580	287	71	30	1.978	474	221		20	9	10.969	
	Inpari 13								11									11	
	Inpari 30 Ciherang Sub 1				645		472		46	114		1.885	159			10	18	3.349	
	Inpari 32 HDB	4.895	1.257		1.715		660	18	118	131			530	735	111	20	9	10.199	
	Inpari 33		449				755		80				733	147				2.164	
	Inpari 43				487														487
	Inpari 42						189												189
	Inpari 9 Elo						283		23										306
	Inpari Sidenuk								20										20
	IR 64			33			472	16	126										647
Mekongga	279	542	168	3.990		2.358		229		32	1.944	377	294	300	140			10.653	
Padi Gogo	Situbagendit						1.887		206				563					2.657	
	Lokal			11	2.519	545	472				100	25	340		367	100		4.478	
Total		5.980	2.752	420	13.237	560	9.435	614	1.146	326	162	5.832	3.175	1.397	778	290	36	46.139	

### Lampiran 12. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2021

Jenis Tanaman	Varietas	KABUPATEN/KOTA 2021														
		Batubara	Kota Binjai	Deli Serdang	Humbahas	Medan	Padang Sidempuan	Pematang Siantar	Serdang Bedagai	Simalungun	Tapaneli Tengah	Tapaneli Utara	Tebing Tinggi	Tobasa	Samosir	Total
Padi	Cibogo			1					113							114
	Ciherang	332	38	757	164	56	139	5	3.441	1.193	843		2	20	9	6.998
	Inpari 13						9									9
	Inpari 28				54											54
	Inpari 30 Ciherang Sub 1			161				31	44	716					18	970
	Inpari 32 HDB	157	48	232		6	56	25	7.709		1.686		40		9	9.967
	Inpari 33	16					84						27			127
	Inpari 42			217	46				8							271
	Inpari 9 Elo						46									46
	Inpari Sidenuk						19									19
	IR 64					1	111		51							163
	Pepe								7							7
	Mekongga	56	24	792			204		905	967	225		10	200		3.382
	Situbagendit						176								9	185
	Lokal		9	243	3.365		84		35	32	56	630		70		4.523
	<b>Total</b>	561	118	2.402	3.629	62	928	61	12.313	2.908	2.810	630	79	290	45	26.836

### Lampiran 13. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2022

Jenis Tanaman	Varietas	KABUPATEN/KOTA 2022											
		Asahan	Batubara	Kota Binjai	Deli Serdang	Medan	Pematang Siantar	Serdang Bedagai	Simalungun	Tapanuli Tengah	Tebing Tinggi	Samosir	Total
Padi	Cibogo				40			9					49
Inhibrida	Ciherang	975	3.072	90	1593	375	42	533	883	360	5	9	7.937
	Cakrabuana Agritan							10					10
	Inpari Digdaya							5					5
	Inpari IR Nutrizinc							4					4
	Inpari 13												-
	Inpari 16 Pasundan							3					3
	Inpari 28												-
	Inpari 30 Ciherang Sub 1				80		105	7	711			18	921
	Inpari 32 HDB	1.300	3.271	34	1987	64	508	676		180	20	9	6.062
	Inpari 33												-
	Inpari 42 Agritan GSR							7					7
	Inpari 47		0										0
	IR 64					5		33					38
	Mantap		0										0
	Mekongga	335	2.444	62	1958	6	21	29	706	48			5.609
Situbagendit											9	9	
	Lokal		192	11	2327				49	12			2.591
	<b>Total</b>	2.610	8.978	197	5.998	450	676	1.316	2.349	600	25	45	23.244

### Lampiran 14. Jenis Varietas Padi Provinsi Sumatera Utara 2023

Jenis Tanaman	Varietas	KABUPATEN/KOTA 2023													
		Asahan	Batubara	Kota Binjai	Deli Serdang	Madina	Padang Sidempuan	Pematang Siantar	Serdang Bedagai	Simalungun	Tapanuli Tengah	Tebing Tinggi	Tobasa	Samosir	Total
Padi	Cibogo							162				100		262	
Inhibrida	Ciherang	195	2833,29	148	2645	1682	231	12	3483	638	720	3	310	37	12937,29
	Cakrabuana Agritan								144						144
	Inpari Digdaya								104						104
	Inpari IR Nutrizinc						10,5		162						172,5
	Inpari 13						115,5								115,5
	Inpari 16 Pasundan								78						78
	Inpari 28														0
	Inpari 30 Ciherang Sub 1				35			71	109	393				36	644
	Inpari 32 HDB	295	2543,19	88	1015	392	252	218	6142		1440	13		34	12432,19
	Inpari 33						21								21
	Inpari 42 Agritan GSR								90						90
	Inpari 47														0
	Inpari Sidenuk														0
	IR 64				45	448	157,5		302						952,5
	Mantap														0
	Mekongga	80	2526,02	117	2803	1401	262,5	23	1519	462	192	1	70		9456,52
	Situbagendit permaisuri					1401								50	50
	Nutrizinc tunggal														0
Lokal			5	1558	280					48				1891	
<b>Total</b>		570	7902,5	358	8101	5604	1050	324	12295	1493	2400	17	530	116	40.761

**Lampiran 15. REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PER KABUPATEN/KOTA 2018**

No	Kabupaten/Kota	REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PER KABUPATEN/KOTA 2018				
		UPUK UREA	SP-36	PUPUK ZA	PUPUK NPK	pupuk organik
1	Tapanuli Tengah	468	183	95	1034	50
2	Tapanuli Utara	2181,55	1511	805	3683	293
3	Tapanuli Selatan	2376,95	746	527	1184	316
4	Nias	1012	49	29	253	4
5	Nias Utara	350	0	0	40	0
6	Langkat	3796,3	1365	872	3292	226
7	Karo	7798,35	1337,8	1624,5	2835	674
8	Deli Serdang	6162	2220	1650	4191	508
9	Simalungun	9408,95	2876,95	2327,25	6827,5	1157,6
10	Asahan	1709	865	1118,5	2088,5	150
11	Labuhan Batu	1009	132	251	697	33
12	Labuhan Batu Selatan	1024	8	288	479	2
13	Labuhan Batu Utara	1155,45	64	145	161	8
14	Dairi	6510	1188,9	1391,7	4502	929,28
15	Toba Samosir	1984	896	773	2465	416
16	Mandailing Natal	1893,75	217	114,5	967,5	48
17	Nias Selatan	1907	48,5	6	325	0
18	Pakpak Bharat	381	177	85	370	71
19	Humbang Hasundutan	742	741,1	234	1728	328
20	Samosir	1435	765	668	1997	268
21	Serdang Bedagai	4269,5	2531	2489	3908	571
22	Medan	94,75	17	12	44	2
23	Pematang Siantar	292,05	133	121	231	55
24	Tanjung Balai	77	0	0	0	0
25	Binjai	346,7	103	87	321	60
26	Tebing Tinggi	20	10	26	40	0
27	Padangsidempuan	219,85	129,5	95,8	265,6	47
28	Batubara	1747,5	1293	1156	1973	289
29	Padang Lawas	2420,95	619	915	1496	245
30	Padang Lawas Utara	1719	488	674	1215	216
31	Gunungsitoli	161	2	2	33	0
32	Nias Barat	523	20	0	60	0
<b>Total</b>		65195,6	20736,75	18582,25	48706,1	6966,88

**Lampiran 16. REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PER KABUPATEN/KOTA 2019**

No	Kabupaten/Kota	REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PER KABUPATEN/KOTA 2019				
		Pupuk UREA	Pupuk SP-36	Pupuk ZA	Pupuk NPK	Pupuk Organik
1	Tapanuli Tengah	1275	519	288	2280	105
2	Tapanuli Utara	4069	2446	1578	5590	780
3	Tapanuli Selatan	3706,25	1700	1175	2697,5	587
4	Nias	1883	105	129	532	11
5	Nias Utara	718	0	0	65	0
6	Langkat	8818,59	3810	2727	5994	523
7	Karo	10850,61	3850	5017	5027	2923
8	Deli Serdang	12029	5300	5100	8423	933
9	Simalungun	14045,25	5388,95	5371,5	10830	2383,2
10	Asahan	4062	2500,5	2951	3638	285
11	Labuhan Batu	2653	700	798	1415	83
12	Labuhan Batu Selatan	1804	834	960	1162	196
13	Labuhan Batu Utara	2378	743	556	725	126
14	Dairi	10708	3517	3441	6160	2201
15	Toba Samosir	3737	1491,25	1309	3679	704,25
16	Mandailing Natal	3225	553,4	425,9	2082,75	138,24
17	Nias Selatan	3070	122,5	66	603	0
18	Pakpak Bharat	816	448	308	748	171
19	Humbang Hasundutan	1602,5	1289,1	377,5	3127,9	661,1
20	Samosir	2286,5	1475	1441	2827	446
21	Serdang Bedagai	8130	5365	5779	8563	1086
22	Medan	249,4	50	55	166	7
23	Pematang Siantar	743,55	391,5	333,5	666,5	138
24	Tanjung Balai	107	7	2	20	0
25	Binjai	575,7	388,95	328,2	657	131
26	Tebing Tinggi	82,45	74,75	64	109,5	8,6
27	Padangsidempuan	629,6	384,75	371,7	575	112
28	Batubara	3236,7	2400	2684	3769	602
29	Padang Lawas	3849,05	1839	2348	2422	530
30	Padang Lawas Utara	2993,6	1530	1939	2328	646
31	Gunungsitoli	389	28	40	168	7
32	Nias Barat	1023	36	0	141	2
	Total	115745,8	49287,65	47963,3	87191,15	16526,39

**Lampiran 17. REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PER KABUPATEN/KOTA 2020**

No	Kabupaten/Kota	REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PER KABUPATEN/ KOTA TAHUN 2020				
		PUPUK UREA	PUPUK SP-36	Pupuk ZA	PUPUK NPK	Pupuk Organik
1	Tapanuli Tengah	1621	589	298	2578	140
2	Tapanuli Utara	4568	1654	1670	5441	795
3	Tapanuli Selatan	4392,8	804,1	1001	2973,5	487
4	Nias	1671	158	70	754	22
5	Nias Utara	733	5	0	125	0
6	Langkat	11471	2996	2849	9351	744
7	Karo	14945	3532	3957	8330	3246
8	Deli Serdang	14263	3443,65	3524,5	10110,25	1050
9	Simalungun	15638,95	3280,5	3548	12391	2497
10	Asahan	5830	2315	2770,5	6953	344
11	Labuhan Batu	3718,65	787	1506	2594	120
12	Labuhan Batu Selatan	2168	920	909	2787	305
13	Labuhan Batu Utara	3194,65	813,75	580,85	2214,35	124
14	Dairi	15152	3548,51	3522	9825,93	2442,68
15	Toba Samosir	4185	1083	848	4044,6	590
16	Mandailing Natal	4102,85	614,5	419,35	2673,85	210,52
17	Nias Selatan	2802	109	94	621	21
18	Pakpak Bharat	1620	354	265	948	170
19	Humbang Hasundutan	1974	1500	853	4572	911,5
20	Samosir	3821,5	1035	1299	3727	486
21	Serdang Bedagai	9971	2798	3163	8836	1091
22	Medan	375	61,2	58	254,7	17
23	Pematang Siantar	957,4	368	339	643	88
24	Tanjung Balai	99	6	5	20	0
25	Binjai	927,5	426,65	269,65	893,05	130,92
26	Tebing Tinggi	157	71	54	153	2
27	Padangsidempuan	920	208	174	497,8	151
28	Batubara	4130,1	1192	1410	3704	617
29	Padang Lawas	3433	1007	1099	2950	495
30	Padang Lawas Utara	3336,75	948,1	641	2467	553
31	Gunungsitoli	577	23	23	374	13
32	Nias Barat	1337	50	0	295	0
	Total	144093,2	36700,96	37219,85	114102	17863,62

**Lampiran 18. REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PER KABUPATEN/KOTA 2021**

No	Kabupaten/Kota	REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PROVINSI SUMATERA UTARA 2021				
		PUPUK UREA	PUPUK SP-36	PUPUK ZA	PUPUK NPK	PUPUK ORGANIK
1	Tapanuli Tengah	729,8	142,95	95,9	1812,7	48,84
2	Tapanuli Utara	1745	122,5	96,9	3398,55	455,6
3	Tapanuli Selatan	2331,1	151,85	115,85	2160,4	241,2
4	Nias	539,3	25	5	574	15
5	Nias Utara	80	0	0	5	0
6	Langkat	6755,6	1671	1007	6849	208
7	Karo	9772,55	1779	1413,9	4473,4	1935,6
8	Deli Serdang	6815,9	545,25	190,5	6116	442
9	Simalungun	10292,1	792	153	9669	1375
10	Asahan	2937	963,5	1035	5014	84
11	Labuhan Batu	1852	598	540	1734	68
12	Labuhan Batu Selatan	1472	1152,5	1134,5	2408	200
13	Labuhan Batu Utara	2089,35	724,7	511,35	1382,3	76
14	Dairi	8661	2058,8	1753,65	6340	1272,36
15	Toba	2295,15	99,5	64,5	2754,1	243
16	Mandailing Natal	1435,7	60	51	1706,65	186
17	Nias Selatan	609	6	3	222,9	2
18	Pakpak Bharat	749	186	90	382	50
19	Humbang Hasundutan	805	996,5	491	3081,3	803
20	Samosir	2295	788	390	3014	138
21	Serdang Bedagai	5113,4	928,25	692,95	5457,7	537
22	Medan	140	0	0	73	2
23	Pematang Siantar	375,4	0	0	378,5	31
24	Tanjung Balai	46	12,45	8,3	22	0
25	Binjai	428,5	25,5	16,8	477,5	34,4
26	Tebing Tinggi	50	16	17	81	2
27	Padangsidempuan	545,1	0	0	468	5
28	Batubara	1790,3	490	401	1912	239
29	Padang Lawas	1467,3	332,1	258,65	1911,45	285,12
30	Padang Lawas Utara	1022,75	296,45	225,3	1528,35	332,4
31	Gunungsitoli	77,8	15	6	182	3
32	Nias Barat	549	145	14	212	11
<b>Total</b>		<b>75867,1</b>	<b>15123,8</b>	<b>10782,05</b>	<b>75800,8</b>	<b>9325,52</b>

**Lampiran 19. REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PER KABUPATEN/KOTA 2022**

No	Kabupaten/Kota	REALISASI PENYALURAN PUPUK ORGANIK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PER KABUPATEN/KOTA DI SUMATERA UTARA 2022				
		PUPUK UREA	PUPUK SP-36	PUPUK ZA	PUPUK NPK	PUPUK ORGANIK
1	Asahan	5338,444	996,2	1352,3	6394,25	149
2	Batu Bara	4792,002	440,706	545,629	3805,674	233,54
3	Dairi	16872,65	1285,291	1316,512	11419,46	1648,824
4	Deli Serdang	16530,43	487	237	11655	277
5	Gunungsitoli	564	10,5	15	457,5	7
6	Humbang Hasundutan	3344,69	917,55	298,3	5450,186	570,33
7	Karo	17740,09	1073,559	1303,893	9582,731	2445,158
8	Labuhanbatu	2997,8	459,6	1039,7	1990	187,12
9	Labuhanbatu Selatan	2424	404	698	1501,5	205
10	Labuhanbatu Utara	3286,92	513	644	2383,7	16
11	Langkat	12804,22	73,151	0	10521,95	309,25
12	Mandailing Natal	4269,427	101,7	231,7	2490,5	250,4
13	Nias	1940,8	27	20	1040	4
14	Nias Barat	1765	61	5	272	9
15	Nias Selatan	1522,387	1	8	443,68	21
16	Nias Utara	813,95	5	0	100	0
17	Padang Lawas	2748,518	178,2	307,513	2786,7	137,13
18	Padang Lawas Utara	2612,012	271,15	361,25	2191	257,24
19	Padangsidempuan	1412,62	0	0	1366,89	42,4
20	Pakpak Bharat	2002,147	190,08	167,15	1117,55	50
21	Samosir	5533	418	279	5988	138
22	Serdang Bedagai	12249,32	634,319	599,028	10448,44	605,58
23	Simalungun	18345,33	0	0	12009,96	1968,14
24	Tapanuli Selatan	4202,669	1259,599	791,8	3489,092	235,692
25	Tapanuli Tengah	2161	99,925	120,001	2629,325	69,36
26	Tapanuli Utara	6041,763	244	189,1	5883,924	545,19
27	Toba	5268,001	477,6	602,3	5201	263,32
28	Binjai	979,295	67,2	183,356	990	76
29	Medan	281,753	66,5	41,04	200	8
30	Pematang Siantar	937,363	0	0	1093,4	6,651
31	Tanjung Balai	51,825	0	0	15	5
32	Tebing Tinggi	155	4	12,5	135,856	1
<b>Total</b>		161988,4	10766,83	11369,07	125054,3	10741,33

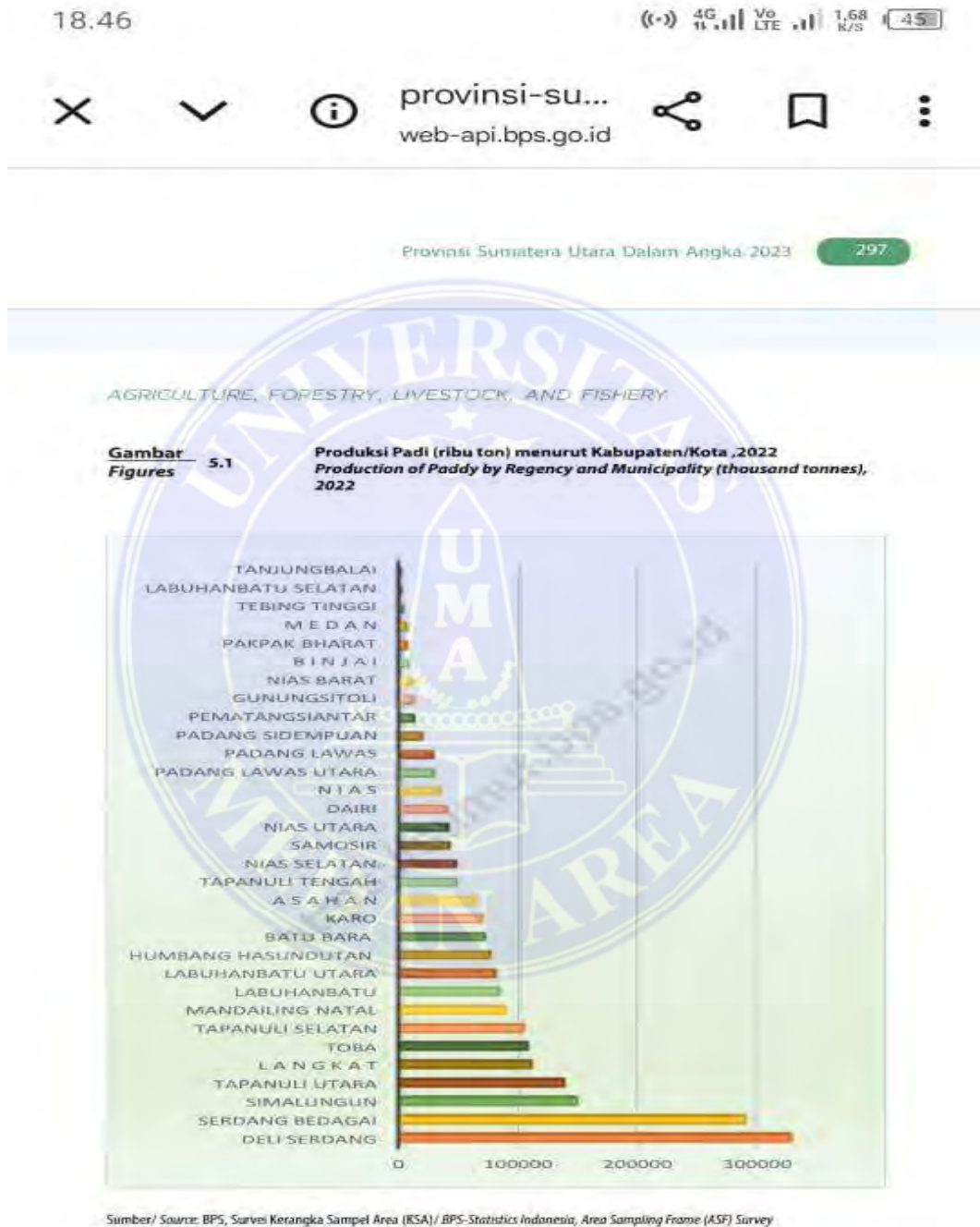
**Lampiran 20. REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PER KABUPATEN/KOTA 2023**

No.	Kabupaten/Kota	REALISASI PENYALURAN PUPUK BERSUBSIDI SEKTOR PERTANIAN PROVINSI SUMATERA UTARA 2023		
		PUPUK UREA	PUPUK NPK	NPK FORMULA KHUSUS
1	Medan	321,5	171	0
2	Binjai	1265,5	852	0
3	Tebing Tinggi	135	102,8	0
4	Pematang Siantar	853,2	1157,05	0
5	Tanjung Balai	13	16,5	0
6	Nias Barat	1283,5	211	0
7	Padang Sidempuan	1920,7	986,05	0
8	Deli Serdang	16663,8	9601,6	15,75
9	Langkat	12331,15	10161,65	60
10	Simalungun	18963,45	13746,7	74,75
11	Karo	21810,5	13474,55	19
12	Dairi	17197,4	11130,15	481,25
13	Asahan	4635	3676,1	24,5
14	Labuhan Batu	2755,45	2131,7	0
15	Tapanuli Selatan	5255,65	3484,2	0
16	Tapanuli Tengah	2095,55	3168,7	0
17	Tapanuli Utara	6868,3	7447,45	179,5
18	Nias	1794,4	1329,65	1,7
19	Mandailing Natal	4057,6	3437,4	0
20	Toba	5801,35	4594,6	36,7
21	Serdang Bedagai	12203,95	8498,35	28
22	Humbang Hasundutan	4265,5	5283	2
23	Pakpak Bharat	2114,2	1329,9	10,7
24	Samosir	6165	5852,4	11
25	Nias Selatan	2578,5	714,1	0
26	Batu Bara	5145,35	3139,5	1,7
27	Padang Lawas	2045,95	1551,45	0
28	Padang Lawas Utara	3869,6	2410	0
29	Labuhan Batu Selatan	313,7	155,1	0
30	Labuhan Batu Utara	2281,7	2319,6	0
31	Gunung Sitoli	675,45	473,5	16
32	Nias Utara	800,3	140,3	0
<b>Total</b>		168481,2	122748,1	962,55

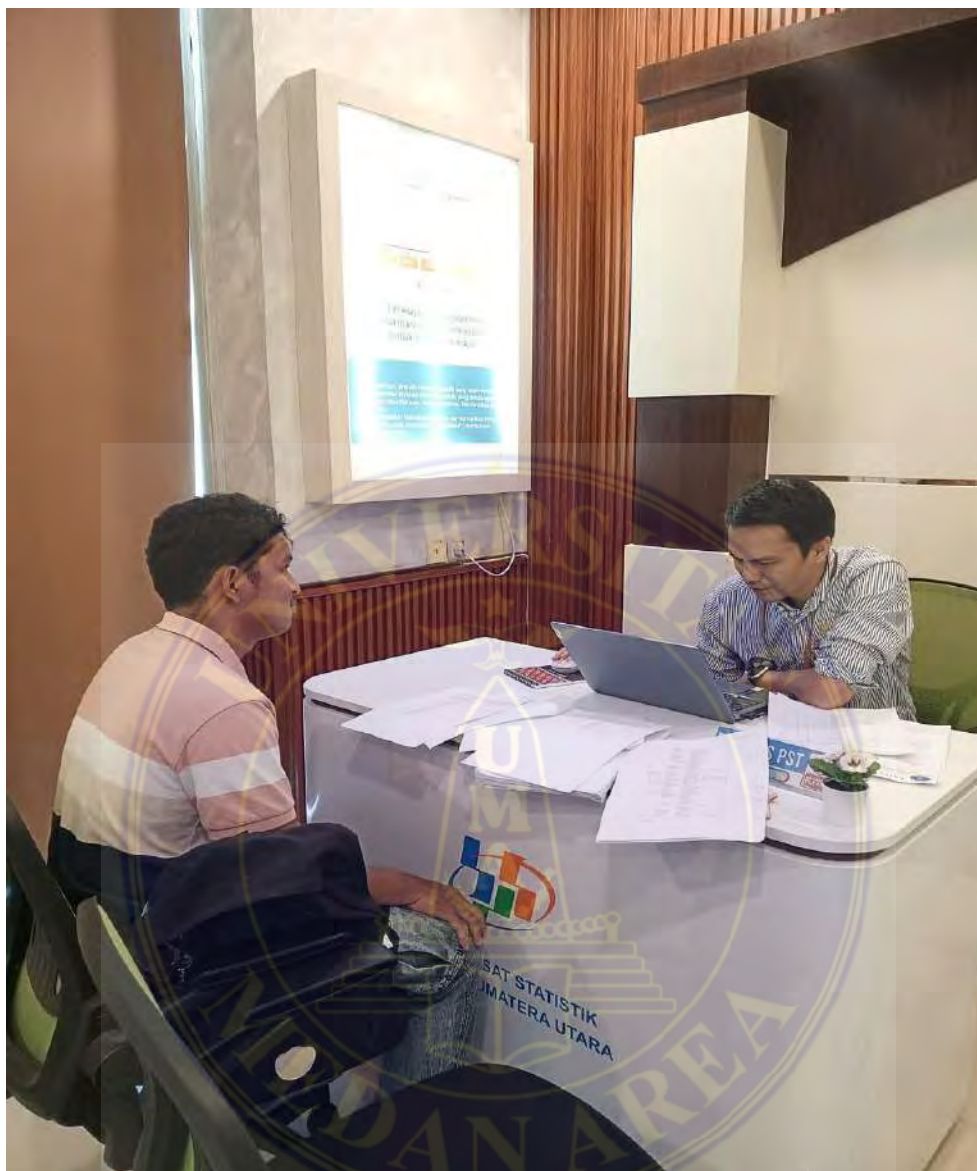
### Lampiran 21. LUAS PANEN PADI SAWAH DAN PADI LADANG MENURUT KABUPATEN/ KOTA 2018-2023

Kabupaten Kota	Luas Panen (Ha) padi sawah dan padi ladang menurut kabupaten/kota					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sumatera Utara	408176,45	413141,24	388591,22	394 184,11	<b>423 522,28</b>	406109,49
Nias	9899,33	9815,05	9513,49	9 169,49	8 005,34	8481,7
Mandailing Natal	20161,62	19937,48	18198,88	17 431,92	21 293,57	19833,89
Tapanuli Selatan	18714,63	19723,9	17677,65	18 045,46	20 801,65	18748,74
Tapanuli Tengah	12794,69	13306,9	11903,68	12 287,47	12 219,78	12079,15
Tapanuli Utara	26729,07	24138,38	21508,92	22 894,78	29 920,67	25293,86
Toba	22196,55	20857,38	17574,08	18 107,44	17 043,74	16361,1
Labuhan Batu	12366,68	15194,29	11594,12	12 583,03	21 455,81	13368,02
Asahan	9678,49	9995,57	10737,39	9 906,84	10 185,41	10212,46
Simalungun	34172,33	32101,99	33172,77	32 951,83	27 551,55	27573,66
Dairi	5332,96	5634,52	6546,43	6 738,20	7 868,10	6821,58
Karo	10430,56	9235,12	8601,24	10 195,83	9 834,46	8827,56
Deli Serdang	52978,85	56051,79	49658,5	53778,61	53984,69	52360,9
Langkat	26460,96	27339,29	27742,99	25 770,65	23 569,18	24435,48
Nias Selatan	11892,78	13597,73	10803,5	14 225,79	12 719,32	11951,51
Humbang Hasundutan	14824,54	16357,01	11968,69	12 202,51	17 992,27	16179,19
Pakpak Bharat	1378,3	1354,81	1064,93	1 279,31	1 516,33	1125,85
Samosir	8193,68	8976,22	7927,89	7 757,75	7 458,05	7385,8
Serdang Bedagai	48584,09	48156,55	48862,29	48 121,62	50 940,35	49742,27
Batu Bara	13277,62	12489,08	12988,09	12 614,16	12 827,29	13033,8
Padang Lawas Utara	5970,76	6614,83	8583,94	7 083,95	6 859,86	10594,64
Padang Lawas	7048,07	7218,01	8374,84	7 106,71	7 377,46	9970,29
Labuhanbatu Selatan	119,11	68,05	164,48	90,75	102,09	130,45
Labuanbatu Utara	10580,82	10475,74	12268,17	9 054,22	19 868,19	19088,26
Nias Utara	10130,16	10950,94	7584,08	10 691,38	9 613,53	8895,77
Nias Barat	2185,68	2305,51	2691,48	2 899,05	2 514,38	2982,82
Sibolga	-	-	-	-	-	-
Tanjungbalai	92,76	80,46	75,45	75,92	75,93	52,57
Pematangsiantar	1524,39	1812,25	2055,44	1 972,51	1 842,97	1462,29
Tebing Tinggi	566,83	501,8	484,97	440,16	447,99	447,98
Medan	1113,95	1184,17	924,83	1 051,13	1 005,86	967,89
Binjai	1479,15	1489,51	1456,08	1 453,31	1 244,91	1342,42
Padangsidempuan	4798,2	3863,88	3532,72	3 397,70	3 245,98	3678
Gunungsitoli	2498,84	2313,03	2349,21	2 804,63	2 135,57	2679,59

## Lampiran 22. Data dari Buku Sumatera Utara Dalam Angka 2024



### Lampiran 23. Dokumentasi di BPS SUMATERA UTARA




## Lampiran 24. Dinas Ketahanan Pangan Dan Hortikultura Provinsi Sumatera Utara



## Lampiran 25. Dinas Ketahanan Pangan Dan Hortikultura Provinsi Sumatera Utara



## Lampiran 26. Surat Pengambilan Data Riset

	<b>UNIVERSITAS MEDAN AREA</b> <b>FAKULTAS PERTANIAN</b>
<b>Kampus I</b> : Jalan Kolang Noimor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, Medan 20223	
<b>Kampus II</b> : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 42402994, Medan 20122	
<b>Website</b> : www.uma.ac.id <b>E-Mail</b> : univ_medanarea@uma.ac.id	

---

Nomor: 596/FP.0/01.10/III/2025 Medan, 18 Maret 2025  
Lamp. : -  
Hal : Pengambilan Data/Riset

Kepada yth.  
Badan Pusat Statistik  
Provinsi Sumatera Utara  
di \_\_\_\_\_  
Tempat


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:

**N a m a** : Andrian Dicky Leonardo Sitanggang  
**NIM** : 218220048  
**Program Studi** : Agribisnis

Untuk melaksanakan Pengambilan Data di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara untuk kepentingan skripsi berjudul “**Analisis Location Quotient (LQ) Padi (Oryza sativa) di Sumatera Utara**”.


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

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.


  
Dekan,  
Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Si

Tembusan:

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



## Lampiran 27. Surat Selesai Riset



**BADAN PUSAT STATISTIK  
PROVINSI SUMATERA UTARA**  
Jalan Asrama No. 179 Medan Telp. (061) 845 2343  
http://sumut.bps.go.id, E-mail: bps1200@bps.go.id

---

Nomor : B-259/12000/PK.320/2025 Medan, 20 Maret 2025  
Hal : Izin Riset

Yth. Dekan  
Fakultas Pertanian  
Universitas Medan Area  
di  
Tempat


Menindaklanjuti Surat Nomor 596/FP.0/01.10/III/2025 tanggal 18 Maret 2025 perihal Permohonan Izin Riset/penelitian. Bersama ini diberitahukan bahwa mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area dengan:

Nama : Andrian Dicky Lenoardo Sitanggang  
NIM : 218220048  
Program Studi : Agribisnis  
Judul Penelitian : Analisis Location Quotient (LQ) Padi (*Oryza sativa*) di Sumatera Utara

Telah selesai melakukan riset dan pengambilan data di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 19 Maret 2025. Kegiatan ini dilaksanakan guna menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

A.n. Kepala BPS Provinsi Sumatera Utara,  
Kepala Bagian Umum



Rahmat Gustiar, S.Si., M.Si.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSSE), Badan Siber dan Sandi Negara