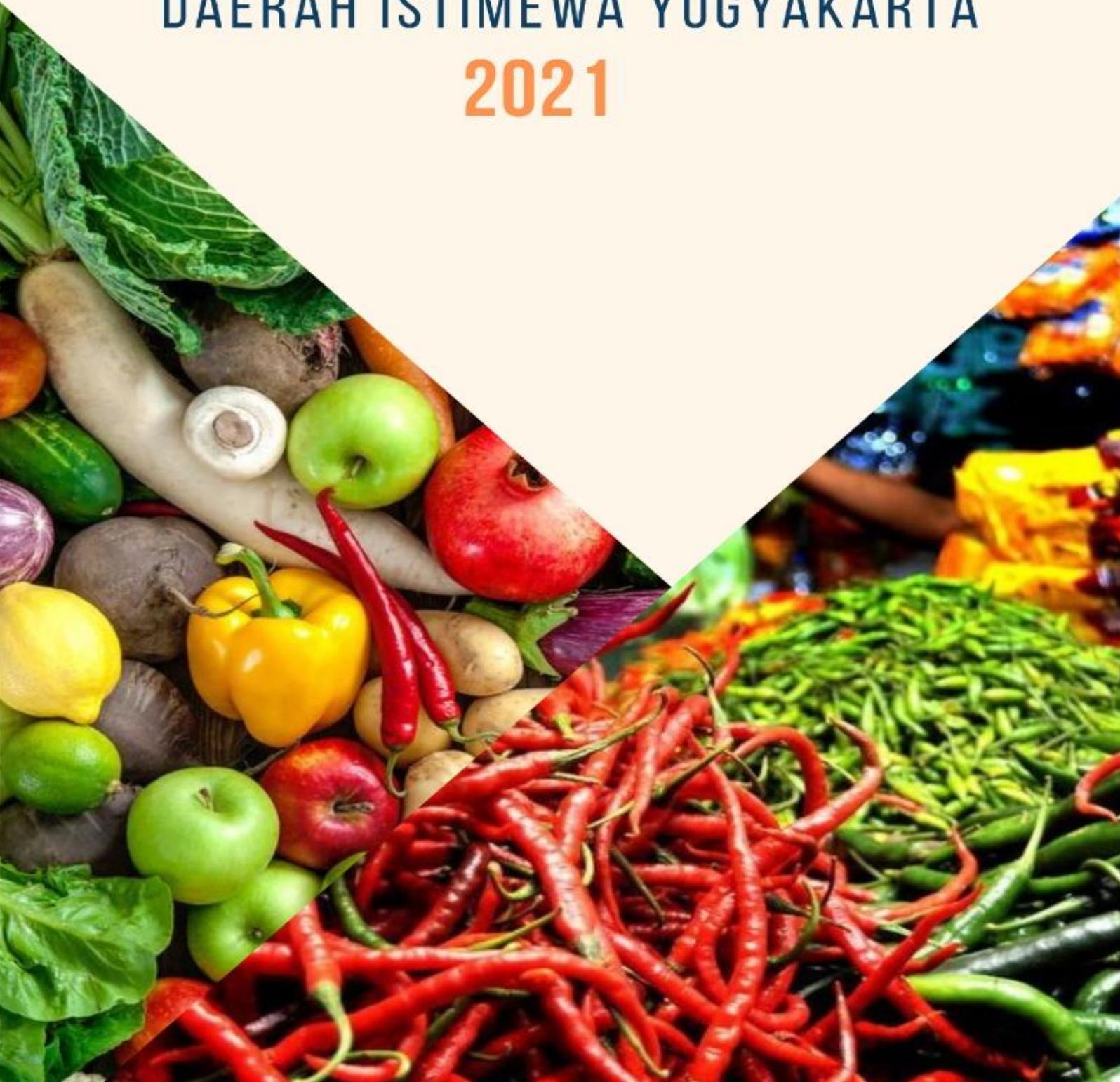




**BANK INDONESIA**  
BANK SENTRAL REPUBLIK INDONESIA

**KAJIAN**  
**RANTAI PASOKAN DAN**  
**SISTEM PANGAN LOKAL**  
**DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**  
**2021**





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" YOGYAKARTA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Alamat : JL. SWK 104 (Lingkar Utara) Condongcatur, Sleman Yogyakarta 55283  
Telepon : (0274) 487276, 486255, Faximile : (0274) 486255  
Email : feb@upnyk.ac.id - Laman : <http://ekonomi.upnyk.ac.id>

**SURAT TUGAS**

No: 482.2 /UN 62.14/AKD.9/IX/2021

Dasar surat permohonan nomor : B/219/UN 62.14.3.1/TU/IX/2021 tanggal, 2 September 2021 bahwa Jurusan Ilmu Ekonomi menugaskan salah satu dosen untuk melaksanakan Penelitian;

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis UPN "Veteran" Yogyakarta memberikan tugas kepada :

Nama : **Dr. Ardito Bhinadi, SE.MSi**  
NIP/NIK : 27309970146 1  
Jabatan : Dosen Prodi Ekonomi Pembangunan

Untuk :

KESATU : Disamping tugas pokok yang dipangkunya, bertindak untuk Melaksanakan penelitian dengan judul : Tata Niaga Pangan dan Sistem Pangan Lokal Daerah Istimewa Yogyakarta 2021;

KEDUA : Melaksanakan tugas ini dengan seksama dan rasa penuh tanggung jawab;

KETIGA : Melaporkan kepada Dekan setelah melaksanakan tugas ini;

KEEMPAT : Apabila terdapat kekeliruan dalam surat tugas ini akan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
pada tanggal, 3 September 2021  
Dekan  
  
Dr. Suiatmika, MSi  
NIP : 196303051990031002

**Tembusan Yth :**  
Korprodi Ekonomi Pembangunan

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN

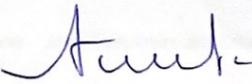
1. a. Judul Penelitian : TATA NIAGA PANGAN DAN SISTEM PANGAN  
LOKAL DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA 2021
- b. Cakupan Bidang Ilmu : Ekonomi
- c. Arah Riset : Kebijakan
2. Ketua Peneliti :
  - a. Nama Lengkap : Dr. Ardito Bhinadi, SE., M.Si
  - b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
  - c. Jabatan Fungsional : Lektor
  - d. Fakultas/Jurusan : Fakultas Ekonomi dan Bisnis / Ilmu Ekonomi
  - e. NIDN : 0521097301
  - f. ID SINTA : 6014105
3. Anggota Tim Peneliti : 2 Orang
  - Anggota 1:
    - a. Nama Lengkap : Ali Hasyim Al Rosyid, S.P., M.Sc.
    - b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
    - c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
    - d. Fakultas/Jurusan : Fakultas Pertanian/Agribisnis
  - Anggota 2:
    - a. Nama Lengkap : Gita Astyka Rahmanda, SE., M.Si
    - b. Jenis Kelamin : Perempuan
    - c. Jabatan Fungsional : Tenaga Pengajar
    - d. Fakultas/Jurusan : Fakultas Ekonomi dan Bisnis / Akuntansi
4. Lokasi Penelitian : Yogyakarta
5. Lama Penelitian : 4 Bulan
6. Biaya yang Diperlukan
  - a. Sumber UPN :
  - b. Sumber Lain : Rp 86.760.000,-
- Jumlah : Rp 86.760.000,-

Yogyakarta, 19 Agustus 2021

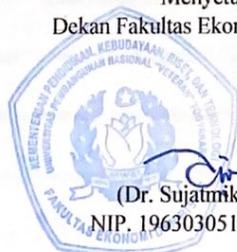
Mengetahui  
Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi

  
(Dr. Jamzani Sodik, SE., M.Si)  
NIK. 2 7102 96 0073 1

Ketua Peneliti

  
(Dr. Ardito Bhinadi, SE., M.Si)  
NIK. 2 7309 97 0146 1

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



(Dr. Sujatmika, M.Si)  
NIP. 196303051990031002

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>1</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>3</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>4</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>9</b>
1.1. Latar Belakang .....	9
1.2. Rumusan Masalah .....	9
1.3. Tujuan Penelitian.....	10
<b>BAB II KONSEP DAN KERANGKA TEORI.....</b>	<b>11</b>
2.1 Pengertian Pangan .....	11
2.2 Tata Niaga Pangan.....	12
2.3 Sistem Pangan .....	13
2.4. Kerangka Penelitian .....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
3.1. Data dan Sumber Data.....	16
3.2. Tahapan Penelitian .....	16
3.2.1. Pengumpulan Data.....	17
3.2.2. Pemrosesan Data .....	17
3.2.3. Pengembangan Basis data .....	17
3.3.2. Pengembangan Sistem Informasi Geografis (SIG).....	17
3.3. Analisis Data .....	18
3.3.1. Sistem Informasi Geografis (SIG).....	18
3.3.2. Location Quotient (LQ).....	18
3.3.3. Transmisi Harga Asimetris.....	19
<b>BAB IV DATABASE PANGAN LOKAL DAN PERDAGANGAN PANGAN LOKAL DIY .....</b>	<b>21</b>
4.1. Database Pangan Lokal .....	21
4.2. Database dan Sistem Pangan Lokal.....	21
4.3. Peta dan Jalur Distribusi Pangan Lokal.....	23
<b>BAB V PENILAIAN KOMPARATIF PERDAGANGAN KOMODITAS PANGAN LOKAL .....</b>	<b>27</b>
5.1. Komparasi Produksi Komoditas Pangan antar Daerah .....	27
5.1.1. Komoditas padi dan beras di DIY dan Jawa Tengah.....	27
5.1.2. Komoditas jagung di DIY dan Jawa Tengah.....	34
5.1.3. Komoditas Ubi Kayu di DIY dan Jawa Tengah.....	39
5.1.4. Komoditas Bawang Merah di DIY dan Jawa Tengah .....	44
5.1.5. Komoditas Cabai Merah Besar di DIY dan Jawa Tengah.....	50

5.1.6. Komoditas Cabai Rawit di DIY dan Jawa Tengah.....	56
5.1.7. Komoditas Tebu di DIY dan di Jawa Tengah .....	61
5.1.8. Komoditas Ayam Potong di DIY dan di Jawa Tengah.....	67
5.1.9. Komoditas Sapi Potong di DIY dan di Jawa Tengah .....	74
5.1.10. Komoditas Ayam Petelur di DIY dan di Jawa Tengah.....	79
5.2. Keunggulan komparatif Komoditas Antar Daerah (Analisis LQ).....	85
5.3. Komparasi Skema Perdagangan Komoditas Pangan Antar Daerah .....	86
5.3.1. Jalur Distribusi Beras di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya .....	89
5.3.2. Jalur Distribusi Jagung di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya.....	90
5.3.3. Jalur Distribusi Ubi Kayu di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya .....	90
5.3.4. Jalur Distribusi Bawang Merah di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya .....	91
5.3.5. Jalur Distribusi Cabai Merah Besar di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya .....	92
5.3.6. Jalur Distribusi Cabai Rawit di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya ...	92
5.3.7. Jalur Distribusi Tebu/Gula Pasir di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya .....	93
5.3.8. Jalur Distribusi Daging Ayam Potong di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya .....	94
5.3.9. Jalur Distribusi Daging Sapi di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya ...	94
5.3.10. Jalur Distribusi Telur Ayam Ras di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya .....	95
<b>BAB VI KEBIJAKAN SISTEM PANGAN LOKAL.....</b>	<b>100</b>
6.1. Kebijakan Pangan Lokal.....	100
6.2. Kondisi Keseimbangan Neraca Bahan Makanan di DIY .....	101
6.3. Skema Perdagangan Pangan Lokal .....	103
<b>BAB VII KEBIJAKAN KERJA SAMA ANTAR DAERAH.....</b>	<b>106</b>
7.1. Lingkungan Strategis.....	106
7.2. Kebijakan Kerja Sama Antar Daerah .....	109
7.2.1. Studi kasus daerah lain .....	109
7.2.2. Alternatif Kebijakan Kerja Sama Antar Daerah .....	111
<b>BAB VIII PENUTUP .....</b>	<b>115</b>
8.1. Kesimpulan.....	115
8.2. Rekomendasi .....	116
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>118</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>123</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 5.1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Beras DIY Tahun 2018-2021 .....	29
Tabel 5.2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Jagung DIY Tahun 2018-2021 .....	35
Tabel 5.3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Ubi Kayu DIY Tahun 2018-2020....	41
Tabel 5.4. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Bawang Merah DIY Tahun 2015- 2021 .....	46
Tabel 5.5. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Cabai Merah Besar DIY Tahun 2018- 2021 .....	52
Tabel 5.6. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Cabai Rawit DIY Tahun 2018-2021 .....	57
Tabel 5.7. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Tebu DIY Tahun 2018-2021 .....	63
Tabel 5.8. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Ayam Potong DIY Tahun 2018-2021 .....	69
Tabel 5.9. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Sapi Potong DIY Tahun 2018-2021	75
Tabel 5.10. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Ayam Petelur DIY Tahun 2015-2021 .....	81
Tabel 5.11. Hasil Analisis LQ 10 Komoditas di DIY Tahun 2015-2020.....	85
Tabel 6.1. Produksi, Ekspor-Impor Dan Ketersediaan Pangan di DIY 2019.....	101
Tabel 6.2. Produksi, Ekspor-Impor Dan Ketersediaan Pangan di DIY 2020.....	102
Tabel 6.3. Produksi, Ekspor-Impor Dan Ketersediaan Pangan di DIY 2020.....	102
Tabel 6.4. Analisis Surplus Defisit 10 Komoditas di DIY Tahun 2019.....	104
Tabel 6.5. Analisis Surplus Defisit 10 Komoditas di DIY Tahun 2020.....	105
Tabel 7. 1 Visi, Misi, Tujuan Dan Sasaran Rpjmd Dinas Pertanian Dan Ketahanan Pangan Diy 2017- 2022.....	108

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Kerangka Penelitian .....	15
Gambar 3.1.	Tahapan Penelitian .....	16
Gambar 4.1.	Tabel Hubungan Dari Basis Data Pangan Lokal.....	21
Gambar 4.2.	Antarmuka SIG Pangan Lokal .....	22
Gambar 4.3.	Tampilan Wilayah DIY Dengan Batas Wilayah Per Kecamatan.....	22
Gambar 4.4.	Panel Insert Data .....	23
Gambar 4.5.	Panel Read Data .....	23
Gambar 4.6.	Jalur Distribusi Bawang Merah.....	24
Gambar 4.7.	Jalur Distribusi Beras .....	24
Gambar 4.8.	Jalur Distribusi Cabai Rawit .....	25
Gambar 4.9.	Jalur Distribusi Gula Pasir .....	25
Gambar 4.10.	Jalur Distribusi Daging Ayam.....	25
Gambar 4.11.	Jalur Distribusi Daging Sapi .....	26
Gambar 4.12.	Peta Jalur Distribusi .....	26
Gambar 5.1.	Produksi Padi di DIY dan Jawa Tengah Tahun 2015-2020.....	27
Gambar 5.2.	Produksi Beras di DIY dan Jawa Tengah Tahun 2018-2020 .....	28
Gambar 5.3.	Luas Panen Padi di DIY dan Jawa Tengah Tahun 2015-2020.....	28
Gambar 5.4.	Perkembangan Harga Rata-Rata Beras Tahun 2018-2021 .....	29
Gambar 5.5.	Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Sleman 2018-2020 .....	30
Gambar 5.6.	Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Kulon Progo .....	30
Gambar 5.7.	Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Bantul 2018-2020.....	31
Gambar 5.8.	Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Gunungkidul 2018-2020 .....	31
Gambar 5.9.	Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kota Yogyakarta 2018-2020 .....	32
Gambar 5.10.	Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Purworejo .....	33
Gambar 5.11.	Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Klaten 2018-2020.....	33
Gambar 5.12.	Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Klaten 2018-2020.....	34
Gambar 5.13.	Produksi Jagung di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020 .....	34
Gambar 5.14.	Luas Panen Jagung di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020.....	35
Gambar 5.15.	Perkembangan Harga Rata-Rata Jagung di DIY Tahun 2018-2021 .....	35
Gambar 5.16.	Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Sleman 2015-2019 .....	36
Gambar 5.17.	Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Kulon Progo 2015-2018.....	36
Gambar 5.18.	Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Bantul 2015-2018.....	37
Gambar 5.19.	Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Gunungkidul 2015-2018 .....	37

Gambar 5.20.	Luas Panen dan Produksi Jagung di Kota Yogyakarta 2018-2020 .....	38
Gambar 5.21.	Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Purworejo 2015-2019.....	38
Gambar 5.22.	Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Klaten 2015-2019.....	39
Gambar 5.23.	Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Magelang 2015-2020 .....	39
Gambar 5.24.	Produksi Ubi Kayu di DIY dan Jawa Tengah 2015-2017.....	40
Gambar 5.25.	Luas Panen Ubi Kayu di DIY dan Jawa Tengah 2015-2017 .....	40
Gambar 5.26.	Perkembangan Harga Rata-Rata Ubi Kayu di DIY Tahun 2018-2020.....	40
Gambar 5.27.	Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Sleman 2015-2018.....	41
Gambar 5.28.	Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Kulon Progo 2015-2019.....	41
Gambar 5.29.	Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Bantul 2015-2017 .....	42
Gambar 5.30.	Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Gunungkidul 2015-2017 .....	42
Gambar 5.31.	Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kota Yogyakarta 2015-2020.....	43
Gambar 5.32.	Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Purworejo 2015-2019 .....	43
Gambar 5.33.	Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Klaten 2015-2019 .....	44
Gambar 5.34.	Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Magelang 2015-2020.....	44
Gambar 5.35.	Produksi Bawang Merah di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020.....	45
Gambar 5.36.	Luas Panen Bawang Merah di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020.....	45
Gambar 5.37.	Perkembangan Harga Rata-Rata Bawang Merah di DIY Tahun 2015-2021 .....	46
Gambar 5.38.	Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Sleman 2015-2020 .....	47
Gambar 5.39.	Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020.....	47
Gambar 5.40.	Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Bantul 2015-2020.....	48
Gambar 5.41.	Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020 .....	48
Gambar 5.42.	Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kota Yogyakarta 2015-2020 .....	49
Gambar 5.43.	Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Purworejo 2015-2020.....	49
Gambar 5.44.	Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Klaten 2015-2020.....	49
Gambar 5.45.	Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Magelang 2015-2020 .....	50
Gambar 5.46.	Produksi Cabai Merah Besar di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020.....	51
Gambar 5.47.	Luas Panen Cabai Merah Besar di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020 .....	51
Gambar 5.48.	Perkembangan Harga Rata-Rata Cabai Merah Besar di DIY Tahun 2015-2021 .....	52
Gambar 5.49.	Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Sleman 2015-2020.....	52
Gambar 5.50.	Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Kulon Progo.....	53
Gambar 5.51.	Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Bantul 2015-2020 .....	53
Gambar 5.52.	Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020 .....	54
Gambar 5.53.	Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kota Yogyakarta 2015-2020.....	54
Gambar 5.54.	Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Purworejo 2015-2020 ...	55
Gambar 5.55.	Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Klaten 2015-2020 .....	55

Gambar 5.56.	Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Magelang 2015-2020....	56
Gambar 5.57.	Produksi Cabai Rawit di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020.....	56
Gambar 5.58.	Luas Panen Cabai Rawit di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020 .....	57
Gambar 5.59.	Perkembangan Harga Rata-Rata Cabai Rawit di DIY Tahun 2015-2021 .....	57
Gambar 5.60.	Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Sleman 2015-2020.....	58
Gambar 5.61.	Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020 .....	58
Gambar 5.62.	Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Bantul 2015-2020 .....	59
Gambar 5.63.	Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020.....	59
Gambar 5.64.	Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kota Yogyakarta 2015-2020.....	60
Gambar 5.65.	Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Purworejo 2015-2020 .....	60
Gambar 5.66.	Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Klaten 2015-2020 .....	61
Gambar 5.67.	Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Magelang 2015-2020.....	61
Gambar 5.68.	Produksi Tebu di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020 .....	62
Gambar 5.69.	Luas Panen Tebu di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020.....	62
Gambar 5.70.	Perkembangan Harga Rata-Rata Tebu Tahun 2015-2021.....	63
Gambar 5.71.	Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Sleman 2015-2020 .....	64
Gambar 5.72.	Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020.....	64
Gambar 5.73.	Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Bantul 2015-2020.....	65
Gambar 5.74.	Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020 .....	65
Gambar 5.75.	Luas Panen dan Produksi Tebu di Kota Yogyakarta 2015-2020 .....	66
Gambar 5.76.	Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Purworejo 2015-2020.....	66
Gambar 5.77.	Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Klaten 2015-2020.....	67
Gambar 5.78.	Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Magelang 2015-2020.....	67
Gambar 5.79.	Populasi Ayam Potong di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020.....	68
Gambar 5.80.	Produksi Ayam Potong di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020 .....	68
Gambar 5.81.	Perkembangan Harga Rata-Rata Ayam Potong Tahun 2015-2021 .....	69
Gambar 5.82.	Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Sleman 2015-2020 .....	70
Gambar 5.83.	Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020.....	70
Gambar 5.84.	Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Bantul 2015-2020.....	71
Gambar 5.85.	Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020 .....	71
Gambar 5.86.	Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kota Yogyakarta 2015-2020 .....	72
Gambar 5.87.	Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Purworejo 2015-2020.....	72
Gambar 5.88.	Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Klaten 2015-2020.....	73
Gambar 5.89.	Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Magelang 2015-2020 .....	73
Gambar 5.90.	Populasi Sapi Potong di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020 .....	74
Gambar 5.91.	Produksi Sapi Potong di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020.....	74
Gambar 5.92.	Perkembangan Harga Rata-Rata Sapi Potong Tahun 2015-2021 .....	75

Gambar 5.93. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Sleman 2015-2020 .....	76
Gambar 5.94. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020 .....	76
Gambar 5.95. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Bantul 2015-2020 .....	77
Gambar 5.96. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020 .....	77
Gambar 5.97. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kota Yogyakarta 2015-2020 .....	78
Gambar 5.98. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Purworejo 2015-2020 .....	78
Gambar 5.99. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Klaten 2015-2020 .....	79
Gambar 5.100. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Magelang 2015-2020 .....	79
Gambar 5.101. Populasi Ayam Petelur di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020 .....	80
Gambar 5.102. Produksi Ayam Petelur di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020 .....	80
Gambar 5.103. Perkembangan Harga Rata-Rata Ayam Petelur Tahun 2015-2021 .....	80
Gambar 5.104. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Sleman 2015-2020 .....	81
Gambar 5.105. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020 .....	82
Gambar 5.106. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Bantul 2015-2020 .....	82
Gambar 5.107. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020 .....	83
Gambar 5.108. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kota Yogyakarta 2015-2020 .....	83
Gambar 5.109. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Purworejo 2015-2020 .....	84
Gambar 5.110. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Klaten 2015-2020 .....	84
Gambar 5.111. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Magelang 2015-2020 .....	85
Gambar 5.112. Pusat Tata Niaga Pangan Lokal di DIY dan Daerah Sekitarnya .....	87
Gambar 5.113. Skema Perdagangan Kluster Kabupaten Bantul .....	87
Gambar 5.114. Kluster Tata Niaga Antar Daerah Kabupaten Magelang .....	88
Gambar 5.115. Kluster Tata Niaga Antar Daerah Kabupaten Klaten .....	89
Gambar 5.116. Jalur Distribusi Beras di DIY .....	89
Gambar 5.117. Jalur Distribusi Jagung di DIY .....	90
Gambar 5.118. Jalur Distribusi Jagung di DIY .....	90
Gambar 5.119. Jalur Distribusi Bawang Merah di DIY .....	91
Gambar 5.120. Jalur Distribusi Cabai Merah di DIY .....	92
Gambar 5.121. Jalur Distribusi Cabai Rawit di DIY .....	92
Gambar 5.122. Jalur Distribusi Gula Pasir di DIY .....	93
Gambar 5.123. Jalur Distribusi Daging Ayam Potong di DIY .....	94
Gambar 5.124. Jalur Distribusi Daging Sapi di DIY .....	94
Gambar 5.125. Jalur Distribusi Telur Ayam di DIY .....	95
Gambar 5.126. Analisis Transmisi Harga Dari Hulu Ke Hilir Beras .....	96
Gambar 5.127. Analisis Transmisi Harga Dari Hulu Ke Hilir Daging Ayam Ras .....	96
Gambar 5.128. Analisis Transmisi Harga Dari Hulu Ke Hilir Daging Sapi .....	97
Gambar 5.129. Analisis Transmisi Harga Dari Hulu Ke Hilir Telur Ayam Ras .....	97

Gambar 5.130. Analisis Transmisi Harga Dari Hulu Ke Hilir Bawang Merah .....	98
Gambar 5.131. Analisis Transmisi Harga Dari Hulu Ke Hilir Cabai Merah .....	98
Gambar 5.132. Analisis Transmisi Harga Dari Hulu Ke Hilir Cabai Rawit .....	99
Gambar 5.133. Analisis Transmisi Harga Dari Hulu Ke Hilir Gula Pasir .....	99
Gambar 7.1. Skema Sistem Informasi Pangan Antar Daerah .....	112
Gambar 7.2. Skema Perdagangan Model Resi Gudang .....	114
Gambar 7.3. Model Sederhana Bisnis Contract Farming .....	115

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu daerah setingkat provinsi di Indonesia yang tidak memiliki lahan luas untuk pertanian, perikanan dan peternakan. Komoditas pangan di DIY tergantung dari pasokan daerah lain. Meningkatnya jumlah penduduk diiringi meningkatnya kebutuhan lahan perumahan, berdampak pada semakin berkurangnya lahan pertanian dan peternakan. Sebagian peternak telah merelokasi kandangnya ke daerah sekitar. Kondisi ini meningkatkan ketergantungan pangan DIY ke depan.

Pemerintah daerah perlu menyusun regulasi perlindungan lahan pertanian dan peternakan lestari untuk mencegah berkurangnya lahan pertanian dan peternakan yang dalam jangka panjang bisa mengancam ketahanan pangan di DIY. Ketahanan pangan DIY dapat diupayakan secara mandiri atau melalui kerja sama antar daerah yang saling bersimbiosis mutualisme. Pasokan pangan menjadi sebuah urgensi yang harus dapat dijelaskan melalui pemetaan produksi, konsumsi dan distribusi kepada pihak-pihak terkait. Analisis proyek produksi, pasokan dan harga pangan yang ada membantu memudahkan pada analisis pengendalian harga dan inflasi secara dini.

Rantai tata niaga pangan yang ada di DIY cukup panjang dan tidak menguntungkan konsumen. Margin tata niaga pangan terbesar ada pada pengepul/pedagang besar. Volatilitas harga pangan di DIY sebagian merupakan dampak dari ketergantungan pangan dan panjangnya rantai pasokan pangan di DIY (Bank Indonesia, 2020). Dewasa ini, masa percepatan teknologi informasi menjadi hal penting untuk diterapkan pada segala lini kegiatan. Sistem informasi pangan lokal menjadi terobosan untuk menimalkan informasi asimetri sehingga perubahan harga dapat dilihat dari keterkaitannya dengan informasi berita yang ada, membuat antisipasi pelaku pasar terhadap gejolak harga yang mungkin akan terjadi dan memberikan laporan *real-time* bagi pemerintah atau instansi terkait. Kajian rantai pangan dan sistem pangan lokal di DIY diperlukan sebagai bahan penyusunan kebijakan sistem pangan lokal yang berkelanjutan, stabil dan terjangkau serta kerjasama antar daerah untuk pemenuhan pasokan pangan dan stabilitas harga pangan.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Pemetaan rantai pasokan pangan merupakan hal penting untuk memberikan informasi lebih lanjut yang dapat digunakan dalam penentuan harga, pasokan, produksi. Secara simultan, hal-hal tersebut dapat menjadi dasar analisis lebih lanjut mengetahui posisi pasar DIY untuk melakukan kerja sama antar daerah di bidang pangan. Kebijakan sistem pangan lokal pun menjadi dapat disesuaikan untuk memperpendek jalur distribusi tata niaga. Perlu dilakukan penyusunan sistem informasi pangan yang terintegrasi untuk meminimalkan asimetri informasi harga, sehingga semua pelaku pasar dapat mengantisipasi perubahan harga dengan baik. Kajian ini berupaya menjawab beberapa pertanyaan penelitian berikut ini.

1. Bagaimanakah basis data pangan lokal dan perdagangan pangan lokal di DIY?
2. Bagaimanakah skema perdagangan pangan lokal di DIY sesuai karakteristik komoditas pangan?
3. Bagaimanakah kebijakan sistem pangan lokal yang ada di DIY?
4. Bagaimanakah kebijakan kerja sama antar daerah yang sudah ada di DIY?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan:

1. Membangun basis data pangan lokal dan perdagangan pangan lokal di DIY;
2. Melakukan penilaian komparatif dari skema perdagangan lokal berdasarkan karakteristik komoditas pangan;
3. Merumuskan kebijakan sistem pangan lokal;
4. Merumuskan kebijakan kerjasama antar daerah untuk pemenuhan pasokan pangan dan stabilitas harga pangan.

## **BAB II**

### **KONSEP DAN KERANGKA TEORI**

#### **2.1 Pengertian Pangan**

Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan mendefinisikan pangan dan ruang lingkup penyelenggaraan pangan menjadi lebih luas. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Pasal 1 ayat 1, pangan adalah sebagai segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyimpanan, pengolahan dan atau pembuatan makanan dan minuman. Pemenuhan pangan pada setiap komoditas tidak saling berhubungan secara langsung. Setiap komoditas memiliki nilai dan kebutuhan tersendiri yang kebijakan secara peraturan dan/atau pendanaan tidak boleh bergantung dengan komoditas lain.

Perencanaan, ketersediaan, keterjangkauan dan keamanan pangan menjadi tanggung jawab yang harus dilakukan oleh pemerintah dengan memanfaatkan sumber daya secara optimal, kerja sama dengan berbagai pihak tanpa mengesampingkan budaya lokal. Pangan sebagai kebutuhan dasar dan salah satu hak asasi manusia mempunyai arti dan peran yang sangat penting bagi kehidupan suatu bangsa. Hal tersebut sesuai amanat Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 untuk mewujudkan ketahanan pangan yang didefinisikan sebagai kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif dan produktif secara berkelanjutan. Ketahanan pangan menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia disusun berdasarkan tiga dimensi yaitu: ketersediaan pangan, keterjangkauan pangan dan pemanfaatan pangan (Badan Ketahanan Pangan, 2018).

Dilansir dari laman media Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI, 2016), Thomas Malthus memperingatkan bahwa jumlah manusia meningkat secara eksponensial, sedangkan usaha penyediaan pangan hanya dapat meningkat secara aritmatika. Memperhatikan hal tersebut, kemandirian pangan pun berhubungan erat dengan penciptaan ketahanan pangan sebuah wilayah. Komoditas pangan yang bersifat musiman dan fluktuatif karena pengaruh iklim atau cuaca menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi produksi untuk ketersediaan pangan nasional. Karakteristik komoditi pangan yang mudah rusak, lahan produksi petani yang

terbatas; sarana dan prasarana pendukung pertanian yang kurang memadai dan lemahnya penanganan panen dan pasca panen mendorong pemerintah untuk melakukan intervensi dengan mewujudkan kebijakan ketahanan pangan (Bulog, 2014). Jika tidak diakomodir dengan kebijakan pangan yang kuat, maka banyak produsen dan konsumen akan dirugikan.

Permasalahan lain yaitu distribusi pangan yang belum merata karena adanya sarana dan prasarana yang terbatas. Pemanfaatan sarana dan prasarana bersama atau investasi terhadap sistem produksi dapat dilakukan melalui kerja sama antar daerah yang berkepentingan. Antar daerah dapat saling berkolaborasi dalam penyediaan pangan dan memperpendek rantai pasokan untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional secara bersama-sama. Akses pangan yang mudah tidak hanya menguntungkan sisi produsen, namun juga konsumen. Kebijakan pangan nasional harus dapat memfasilitasi dan menyeimbangkan aspek penawaran dan permintaan untuk mengurai masalah tersebut.

## **2.2 Tata Niaga Pangan**

Kebijakan kedaulatan pangan dapat diwujudkan dengan berbagai cara, salah satunya adalah memperhatikan tata niaga pangan lokal dan stabilisasi harga. Tata niaga pangan berjalan secara maksimal jika setiap kebijakan pangan memperhatikan analisis pasokan pangan, pola distribusi pangan, efisiensi distribusi pangan dan kelembagaan distribusi pangan. Secara umum, jalur tata niaga terbagi menjadi dua, yaitu:

1. Jalur tata niaga sederhana: produsen berhadapan langsung dengan konsumen;
2. Jalur tata niaga dengan perantara: penjualan produk ke konsumen melalui pedagang perantara, seperti pedagang eceran, pedagang besar dan pedagang pengumpul.

Tata niaga pangan berfungsi untuk mempermudah dalam pertukaran produk antara penjual dan pembeli, serta efisiensi operasional dan penetapan harga jual dapat tercapai. Pengendalian pada tata niaga pangan memudahkan dalam distribusi pangan dan akses pangan ke masyarakat. Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012, distribusi pangan adalah suatu kegiatan atau serangkaian kegiatan untuk menyalurkan pasokan pangan secara merata setiap saat guna memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Pemerintah bertanggungjawab dalam kelancaran distribusi pangan yang dapat dilaksanakan melalui pengembangan distribusi pangan, pengelolaan distribusi pangan dan pengawasan keamanan pangan. Akses pangan yang mudah bagi masyarakat dan rantai pasokan pangan yang semakin pendek membuat semakin cepatnya perputaran transaksi dan meningkatkan perkembangan ekonomi daerah.

Tata niaga pangan harus terus menjadi prioritas utama pemantauan dan perbaikan dalam setiap kebijakan. Komitmen semua pihak untuk ikut andil penyempurnaan tata niaga

pangan akan menguntungkan semua pihak dan memberikan kebijakan yang semakin efektif. Penyesuaian penyimpanan dan pemanfaatan komoditas yang tepat dapat mengurangi adanya lonjakan harga yang menaik saat produksi tinggi atau menurun ketika produksi rendah. Perbaikan tata niaga semua komoditas harus bertujuan jangka panjang untuk mencapai kemandirian pangan nasional dalam mencukupi pangan masyarakat, mengurangi impor dan meningkatkan potensi ekspor komoditas.

Efisiensi tata niaga pangan membantu mendapatkan solusi untuk ketergantungan pangan suatu daerah yang tinggi. Meskipun komoditas pangan dalam neraca pangan surplus, bukan berarti posisi tawar petani dan pedagang eceran sudah tinggi. Pemetaan wilayah dengan analisis surplus defisit, pemberdayaan koperasi, gapoktan, perbaikan infrastruktur dan penggunaan transaksi digital diperlukan untuk perbaikan tata niaga pangan. Tata niaga pangan membutuhkan komitmen dan kerja sama semua lembaga dari hulu hingga hilir. Melalui sinergi yang berkelanjutan dapat membuat tata niaga pangan semakin kuat dan operasi pasar pangan semakin murah.

### **2.3 Sistem Pangan**

Sistem Informasi Pangan adalah sistem informasi yang mencakup pengumpulan, pengolahan, penganalisisan, penyimpanan dan penyajian serta penyebaran data dan informasi tentang Pangan (Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012). Terintegrasinya suatu data dari hulu sampai hilir adalah tujuan utama dalam penyusunan sistem pangan. Semakin lengkap data yang dimiliki dan tersimpan secara terstruktur menjadi modal dalam penyusunan kebijakan pemerintah. Pengendalian inflasi dan perumusan kebijakan pengendalian produksi hingga distribusi menjadi satu kesatuan luaran yang dapat tercapai melalui sistem pangan. Sistem pangan dapat menjadi notifikasi peringatan dan memudahkan pemerintah untuk mengintervensi jika adanya kondisi ketidakpastian tinggi atau masalah pasca panen yang dihadapi oleh petani.

Sistem pangan merupakan acuan yang dapat digunakan oleh petani, pedagang hingga pemerintah untuk melihat produksi komoditas, perubahan harga dan alur distribusi pergerakan komoditas. Sistem pangan dapat menjadi solusi utama untuk meminimalisir asimetri informasi dan harga pada sebuah komoditas. Harapannya syok permintaan atau penawaran yang menyebabkan gejolak pasar juga dapat diantisipasi melalui adanya sistem pangan setiap daerah.

### **2.4. Kerangka Penelitian**

Penelitian yang dilakukan meliputi beberapa ruang lingkup seperti identifikasi potensi pangan lokal, perdagangan pangan lokal, skema perdagangan pangan lokal dan kerjasama antar daerah.

### **1. Identifikasi potensi pangan lokal**

Identifikasi pangan lokal bertujuan untuk mengetahui seberapa banyak jenis pangan lokal yang tersedia pada suatu wilayah untuk kemudian diolah menjadi berbagai produk pangan (Gozali & Kusuma, 2019; Irianto, & Anam, 2015; Teknologi Pertanian, Pertanian, Bengkulu, 2010). Dalam identifikasi pangan lokal dibutuhkan beberapa data seperti jenis pangan, produksi pangan dan luas area produksi pangan (Gozali & Kusuma, 2019).

### **2. Perdagangan pangan lokal**

Perdagangan pangan lokal yang terjadi di Daerah Istimewa Yogyakarta perlu dianalisis guna mengetahui peta jalur distribusi. Analisis perdagangan pangan lokal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan kondisi perdagangan pangan lokal yang sementara berjalan (Ariani et al., 2013). Analisis juga dilakukan untuk melihat transmisi harga asimetri komoditas pangan. Perubahan harga di tingkat hulu hingga ke hilir dapat dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan letak ketidaksimetrisan harga antar pelaku pasar.

### **3. Skema perdagangan pangan lokal**

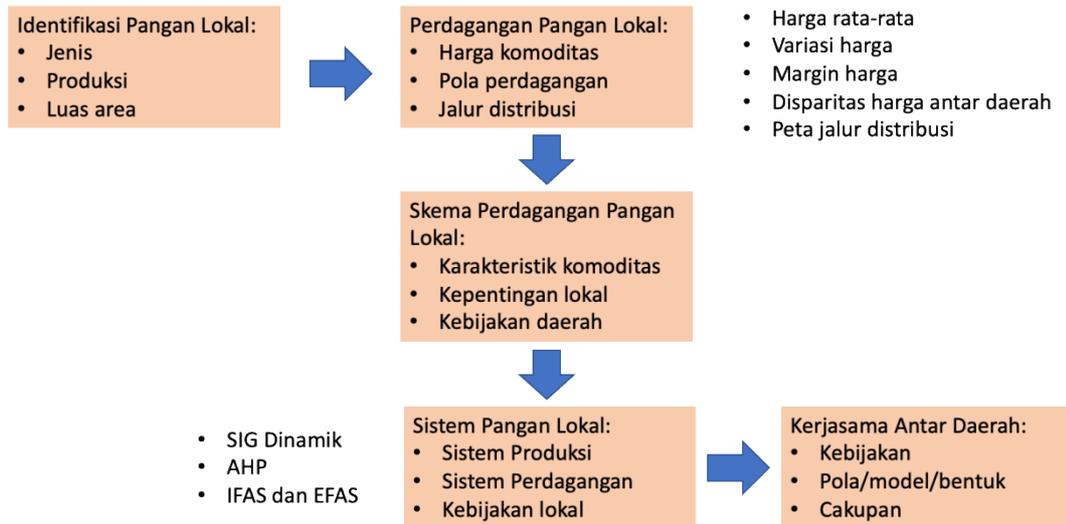
Daerah tidak hanya harus memiliki skema perdagangan pangan lokal untuk mencapai suatu kondisi ketahanan pangan, tetapi juga didukung oleh kebijakan pemerintah (Isbandi & Rusdiana, 2014). Kebijakan perdagangan lokal diperlukan untuk stabilisasi harga dan ketersediaan pasokan pangan. Kajian ini mengungkap perdagangan pangan lokal antar kabupaten/kota di DIY dan sekitarnya.

### **4. Sistem pangan lokal**

Ada tiga hal yang menjadi perhatian pada sistem pangan lokal, yaitu sistem produksi, sistem perdagangan dan kebijakan lokal. Sistem pangan ini akan mengarahkan produsen, dalam hal ini petani, untuk mengarah kepada suatu komoditas tertentu sehingga bisa memperoleh keuntungan yang maksimal. Sistem pangan lokal akan dikembangkan dengan suatu Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mempermudah proses penerimaan informasi dan visualiasi. SIG yang dikembangkan merupakan suatu SIG dinamis yang bisa berubah maupun diubah sesuai dengan skema perdagangan pangan lokal.

### **5. Kerjasama antar daerah**

Kerjasama antar daerah diperlukan untuk menjaga pasokan pangan dan stabilitas harga pangan. Kebutuhan pangan di DIY tidak dapat dicukupi hanya dari produksi lokal karena terkait dengan preferensi konsumen dan ketersediaan lahan. Kerjasama antar daerah mencakup kebijakan perdagangan pangan, pola/model/bentuk kerjasama dan cakupan kerjasama.



**Gambar 2. 1. Kerangka Penelitian**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Data dan Sumber Data**

Pangan lokal yang dimaksud dalam penelitian ini adalah komoditas pangan yang masuk dalam kriteria Peraturan Gubernur Nomor 71 Tahun 2020 dan komoditas strategis penyumbang inflasi di DIY. Komoditas pangan lokal dalam kajian ini antara lain beras, jagung, ubi kayu, bawang merah, cabai merah, cabai rawit, daging sapi, daging ayam ras, telur ayam ras dan tebu atau gula pasir. Adapun data-data pangan lokal yang digunakan dalam kegiatan penelitian dapat dirinci berikut ini.

- a. Data-data terkait semua komoditi pangan di DIY. Sumber data: BPS Indonesia dan DIY.
- b. Data-data terkait wilayah penghasil komoditi pangan di DIY. Sumber data : BPS dan Dinas Pertanian DIY.
- c. Data-data terkait jumlah produksi komoditi pangan yang dihasilkan di DIY. Sumber data: BPS DIY dan Dinas Pertanian DIY.
- d. Data-data terkait wilayah diluar DIY yang menjadi bufferstok bagi DIY. BPS DIY dan Dinas Pertanian DIY.
- e. Data-data terkait jalur distribusi komoditi pangan. Sumber data: Kantor Perwakilan Bank Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta dan berbagai sumber.
- f. Data-data pola konsumsi pangan dan kebutuhan pangan masyarakat DIY. Sumber data: BPS DIY.
- g. Peraturan Daerah Rencana Tata Ruang dan Tata Wilayah (RTRW) DIY Tahun 2019–2039.
- h. Data-data sekunder lainnya yang diperlukan dan dianggap penting.

#### **3.2. Tahapan Penelitian**

Pada penelitian ini akan dilakukan beberapa tahapan untuk membentuk suatu Sistem Informasi Geografis dari rantai pasokan pangan lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta. Adapun tahapan penelitian diperlihatkan pada Gambar 3.1.



**Gambar 3.1. Tahapan penelitian**

### **3.2.1. Pengumpulan Data**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pasar induk di Kabupaten dan Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta serta Kabupaten di Jawa Tengah yang berbatasan langsung dengan Daerah Istimewa Yogyakarta seperti Pasar Beringharjo, Pasar Sleman, Pasar Bantul, Pasar Wonosari, Pasar Wates, Pasar Muntilan, Pasar Klaten dan Pasar Baledono. Data sekunder diperoleh dari beberapa sumber data milik pemerintah seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian, Kementerian Pertanian, Dinas Perindustrian dan Perdagangan.

### **3.2.2. Pemrosesan Data**

Data pangan lokal yang telah dikumpulkan kemudian akan diolah, dimulai dari transformasi data hingga normalisasi dengan tujuan untuk mengembangkan basis data pangan lokal.

### **3.2.3. Pengembangan Basis data**

Data yang telah diolah kemudian akan digunakan untuk pengembangan basis data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian sebagai berikut.

- a. Identifikasi pangan lokal dengan kebutuhan data jenis, produksi dan luas area produksi.
- b. Perdagangan pangan lokal dengan kebutuhan data harga komoditas, pola perdagangan dan jalur distribusi.
- c. Skema perdagangan pangan lokal dengan kebutuhan data karakteristik komoditas, kepentingan lokal dan kebijakan daerah.
- d. Sistem pangan lokal dengan kebutuhan data sistem produksi, sistem perdagangan lokal dan kebijakan lokal.

Dalam pengembangan database akan menggunakan perangkat lunak sebagai berikut.

1. Windows 10, sistem operasi komputer yang digunakan.
2. XAMPP, platform layanan basis data.
3. MariaDB, perangkat lunak pengembangan basis data.

### **3.3.2. Pengembangan Sistem Informasi Geografis (SIG)**

Pengembangan SIG akan dilakukan dengan menggunakan basis data yang telah dikembangkan sebelumnya supaya bisa menampilkan informasi secara dinamis. Pengembangan SIG menggunakan perangkat lunak sebagai berikut:

- a. Windows 10, sistem operasi komputer.

- b. QGIS, perangkat lunak pengembangan SIG.
- c. Python, bahasa pemrograman yang digunakan untuk melakukan komputasi pada SIG yang dikembangkan.

### 3.3. Analisis Data

#### 3.3.1. Sistem Informasi Geografis (SIG)

Pengembangan SIG sebagai suatu sistem yang bisa memberikan informasi secara dinamis dari suatu wilayah semakin meningkat dalam berbagai bidang ilmu (Hatamleh, Jamhawi, Al-Kofahi, & Hijazi, 2020; Liu, Zhang, Gao, & Huang, 2020; Ruiz, Sunarso, Ibrahim-Bathis, Murti, & Budiarto, 2020). Pengembangan SIG yang dikombinasikan dengan AHP sudah pernah diterapkan pada beberapa bidang seperti ekonomi, pariwisata, lingkungan dan energi (Hatamleh et al., 2020; Liu et al., 2020; Ramamurthy, Reddy, & Kumar, 2020; Ruiz et al., 2020; Zabihi et al., 2020) sehingga menjadi menarik dan sangat memungkinkan untuk diterapkan pada suatu sistem pangan lokal.

#### 3.3.2. Location Quotient (LQ)

Alat analisis yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi komoditas unggulan dalam suatu wilayah dapat dengan menggunakan metode Location Quotient (LQ). Analisis LQ merupakan salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengetahui model ekonomi basis sebagai langkah awal untuk memahami sektor ekonomi yang memacu pertumbuhan. LQ menghitung konsentrasi relative atau derajat spesialisasi sector ekonomi dengan menggunakan perbandingan Analisis LQ secara operasional dapat dirumuskan sebagai berikut (Hendayana, 2003):

$$LQ = (p_i/p_t) / (P_i/P_t)$$

Dimana :

- $p_i$  = luas area panen komoditas  $i$  pada tingkat provinsi
- $p_t$  = total area panen subsector komoditas  $i$  pada tingkat provinsi
- $P_i$  = luas area panen komoditas  $i$  pada tingkat nasional
- $P_t$  = luas area panen subsektor komoditas  $i$  pada tingkat provinsi

Hasil dari perhitungan LQ dikategorikan dalam 3 jenis yaitu apabila  $LQ > 1$  maka komoditas tersebut menjadi komoditas basis atau menjadi sumber pertumbuhan. Komoditas ini memiliki keunggulan komparatif, hasil produksi komoditas ini tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan di wilayah bersangkutan akan tetapi juga dapat diekspor di daerah lain. Selanjutnya bila  $LQ = 1$  dan  $LQ < 1$  maka komoditas tersebut termasuk komoditas non basis. Komoditas ini

tidak memiliki keunggulan komparatif, hasil produksi komoditas hanya dapat memenuhi kebutuhan di wilayah bersangkutan.

### 3.3.3. Transmisi Harga Asimetris

Analisis mengenai asimetris harga komoditas pangan strategis dilakukan dengan beberapa tahapan. Tahapan pertama adalah mengecek stasioneritas dari data baik data harga produsen maupun data harga konsumen, tahapan kedua dilakukan uji kointegrasi, tahapan ketiga, uji kausalitas dan tahap keempat menggunakan metode ECM-EG.

Tahapan awal pada sebagian besar data time series adalah menggunakan uji stasioneritas data. Uji ini dilakukan agar tidak terjadi spurious regression. Pada penelitian ini, pengujian stasioneritas yang digunakan adalah tes Augmented Dickey Fuller (ADF) pada tingkat level maupun *first difference*. Hasil pengujian pada tahapan ini seluruh provinsi baik provinsi sentra maupun provinsi konsumen memiliki data stasioner minimal pada kondisi *first difference*.

Tahapan berikutnya adalah tahapan uji kointegrasi. Ada atau tidaknya hubungan integrasi antara provinsi sentra dengan provinsi-provinsi konsumen dilihat dari nilai *trace statistic*-nya. Apabila nilai *trace statistic* memiliki nilai yang lebih besar daripada nilai critical value, maka dua buah data dikatakan terintegrasi. Data yang terintegrasi mengindikasikan bahwa harga di tingkat produsen dan harga di tingkat konsumen memiliki pergerakan yang beriringan pada jangka panjang.

Penggunaan uji kausalitas dilakukan untuk memastikan arah transmisi harga. Arah yang dimaksud adalah apakah harga konsumen memengaruhi harga produsen atau sebaliknya. Hal ini juga dapat untuk menguji apakah terdapat hubungan dua arah atau tidak. Uji kausalitas yang digunakan adalah uji granger test. Dalam beberapa penelitian, tidak semua daerah yang lolos pada tahapan uji kointegrasi akan lolos pada uji kausalitas. Terdapat beberapa daerah yang tidak memiliki hubungan baik satu arah maupun dua arah.

Analisis asimetris harga digunakan untuk mengetahui transmisi harga terjadi secara sempurna antara harga produsen dan harga konsumen. Model yang digunakan pada penelitian ini adalah model ECM EG. Model ini memisahkan antara transmisi harga pada jangka pendek maupun jangka panjang.

$$\Delta PProd_t = \alpha_0 + \beta \Delta PE_t + \delta \Delta PProd_{t-1} + \gamma \Delta PE_{t-1} + ect(-1) + e_t$$

$$\Delta PProd_t = \alpha_0 + \beta \Delta PB_t + \delta \Delta PProd_{t-1} + \gamma \Delta PB_{t-1} + ect(-1) + u_t$$

$$\Delta PB_t = \alpha_0 + \beta \Delta PE_t + \delta \Delta PB_{t-1} + \gamma \Delta PE_{t-1} + ect(-1) + v_t$$

$P_{Prod_t}$  = Harga komoditas pangan di tingkat produsen pada periode t

$P_{B_t}$  = Harga komoditas pangan di tingkat pedagang besar pada periode t

$P_{E_t}$  = harga komoditas pangan di tingkat pedagang pengecer pada periode t

$\alpha_0$  = Intersep

ect = error correction term

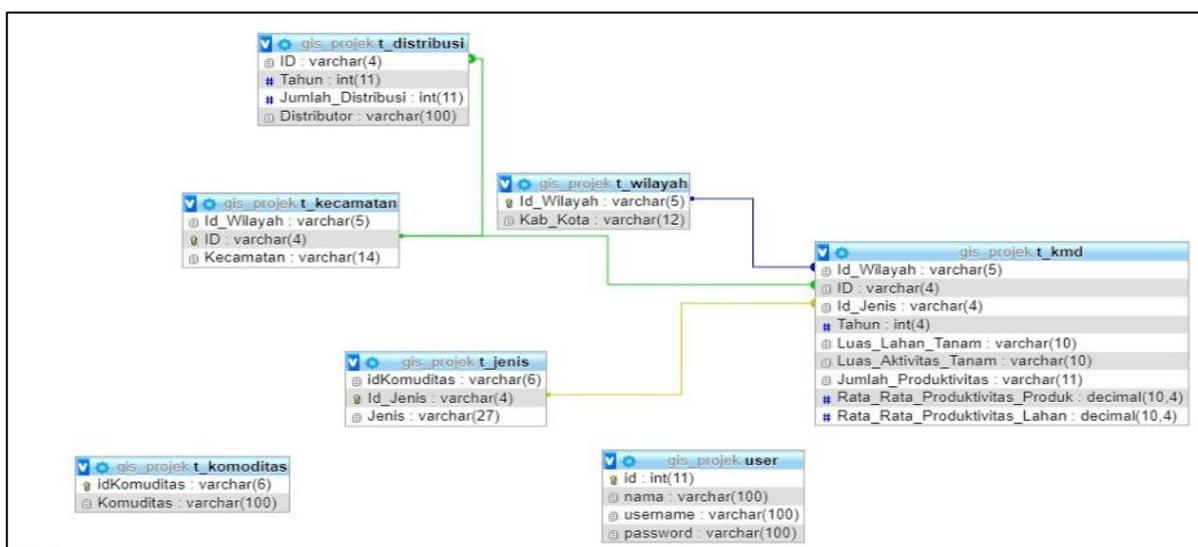
e,u,v = error term

## BAB IV

# DATABASE PANGAN LOKAL DAN PERDAGANGAN PANGAN LOKAL DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

### 4.1. Database Pangan Lokal

Pengembangan database pangan lokal Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yang disusun berdasarkan Peraturan Gubernur No. 71 Tahun 2020 tentang komoditas pangan lokal dan beberapa sumber data diperlihatkan pada Gambar 4.1. Database dibangun secara dinamis menggunakan pendekatan Sistem Informasi Geografis.



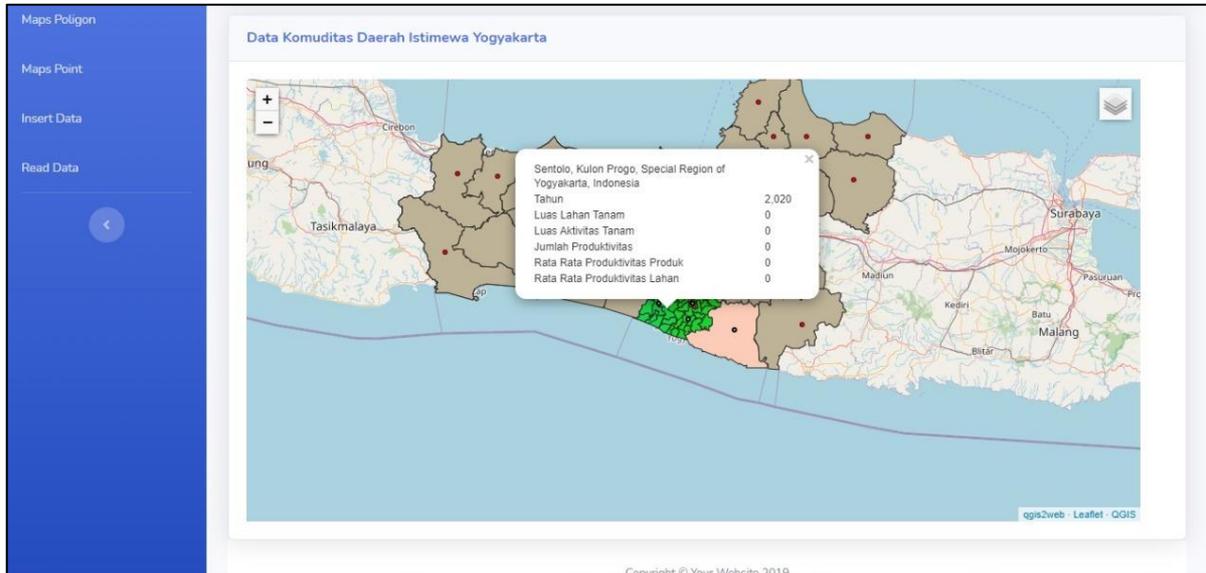
**Gambar 4.1. Tabel Hubungan dari Basis Data Pangan Lokal**

Basis data pangan lokal DIY menyediakan data terkait produksi dan distribusi pangan yang terjadi di DIY. Adapun yang termasuk dalam data produksi antara lain jenis komoditas, luas lahan, luas aktivitas tanam, jumlah produksi, rata-rata produktivitas produk dan rata-rata produktivitas lahan. Sementara itu, yang termasuk dalam data distribusi pangan antara lain sumber distribusi, banyak distribusi dan tujuan distribusi.

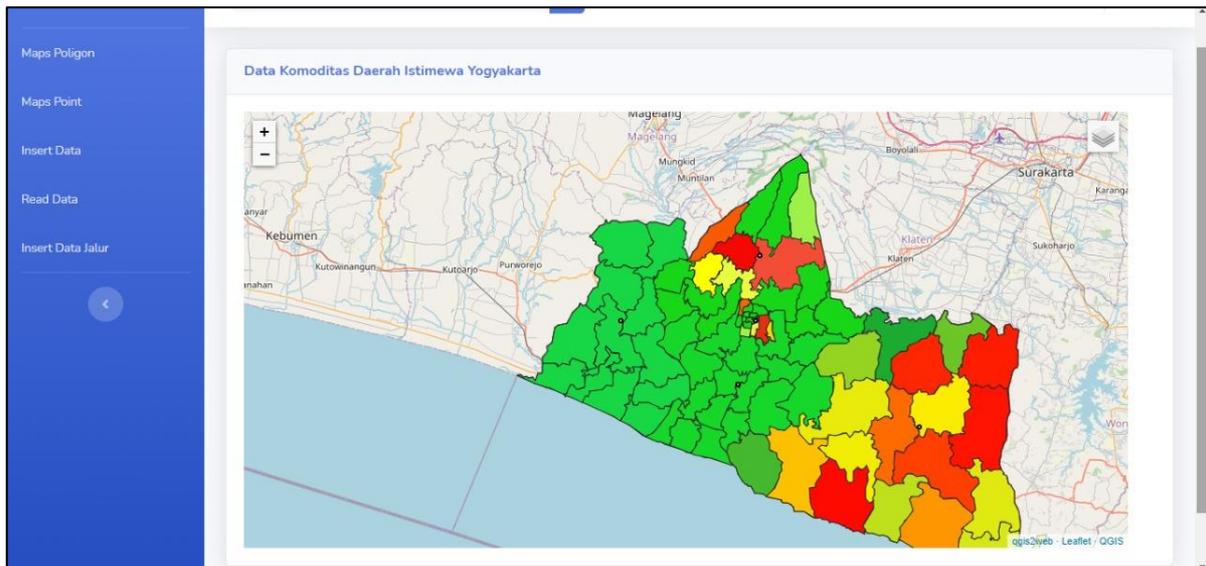
### 4.2. Database dan Sistem Pangan Lokal

Pengembangan basis data pangan lokal DIY disertai dengan pengembangan sebuah Sistem Informasi Geografis (SIG) yang dinamis untuk menampilkan peta produksi pangan lokal di DIY. Sistem Informasi Geografis yang dibangun mencakup hingga informasi produksi per Kecamatan atau Kapanewon di Tingkat Kabupaten dan Kematren di Kota Yogyakarta, merujuk pada istilah di dalam Peraturan Daerah Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta

No. 1 Tahun 2018. Sistem yang dikembangkan bersifat dinamis atau bisa berubah sewaktu-waktu sesuai dengan masukan (input) yang diberikan oleh pengguna. Antarmuka SIG Pangan Lokal diperlihatkan pada Gambar 4.2 dan 4.3.



**Gambar 4.2. Antarmuka SIG Pangan Lokal**



**Gambar 4.3. Tampilan wilayah DIY dengan batas wilayah per Kecamatan**

Data yang ditampilkan pada Gambar 4.2 merupakan data yang dimasukkan ke sistem oleh pengguna melalui panel *insert data* yang tersedia pada sistem. Data yang bisa dimasukkan ke sistem antara lain Wilayah (kota atau kabupaten), Kecamatan, Jenis Komoditas, Tahun Produksi, Luas Lahan Tanam, Luas Aktivitas Tanam, Jumlah Produktivitas, Rata-rata Produktivitas Produk dan Rata-rata Produktivitas Lahan. Panel *insert data* diperlihatkan pada gambar 4.4.

Search for... Admin

**Input Data Komuditas Daerah Istimewa Yogyakarta**

Wilayah : Yogyakarta

Kecamatan : Srandakan

Jenis : Padi / Beras

Tahun : Enter year...

Luas Lahan Tanam : Enter data...

Luas Aktivitas Tanam : Enter data...

Jumlah Produktivitas : Enter data...

Rata Rata Produktivitas Produk: Enter data...

Rata Rata Produktivitas Lahan : Enter data...

**Submit**

Copyright © Your Website 2019

**Gambar 4.4 Panel Insert Data**

Sistem juga menyediakan fitur untuk melakukan perubahan data maupun penghapusan data jika terjadi kesalahan dalam proses memasukan data. Proses perubahan dan penghapusan tersebut bisa dilakukan dengan mengakses panel *read data* dengan tampilan yang diperlihatkan pada Gambar 4.5.

Search for... Admin

**Data Komuditas Daerah Istimewa Yogyakarta**

Yogyakarta Padi / Beras 2019 Submit

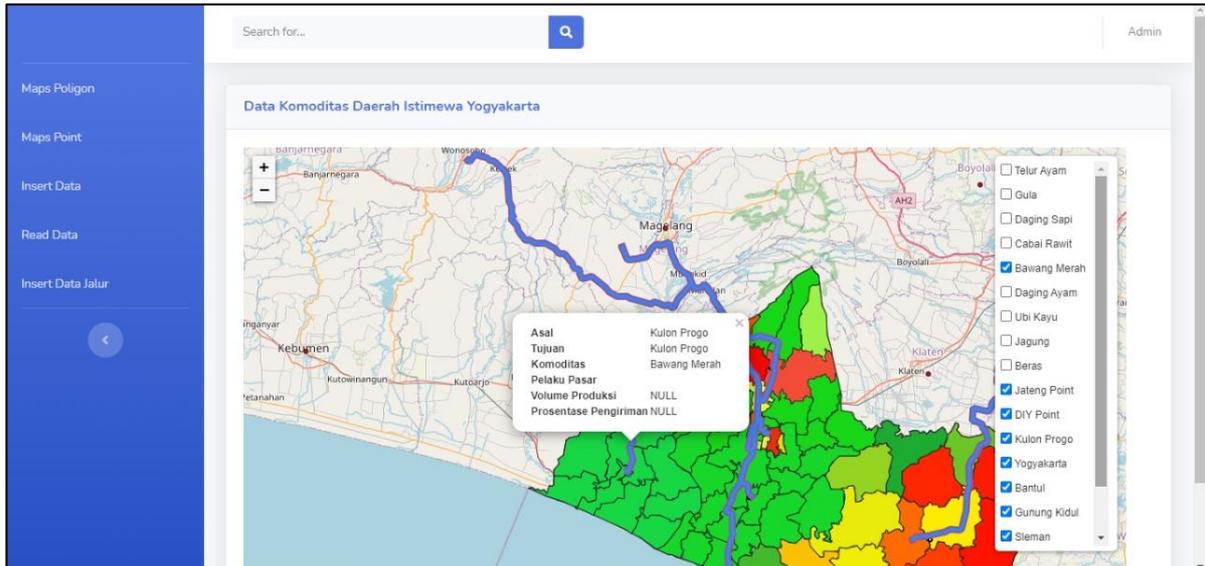
Kecamatan	Tahun	Luas Lahan Tanam	Luas Aktivitas Tanam	Jumlah Produktivitas	Rata Rata Produktivitas Produk	Rata Rata Produktivitas Lahan	Keterangan
Mantjeron	2019	0	0	0	0.0000	0.0000	<span style="background-color: #00a651; color: white; padding: 2px 5px;">Hapus Data</span> <span style="background-color: #00a651; color: white; padding: 2px 5px;">Ubah Data</span>
Kraton	2019	0	0	0	0.0000	0.0000	<span style="background-color: #00a651; color: white; padding: 2px 5px;">Hapus Data</span> <span style="background-color: #00a651; color: white; padding: 2px 5px;">Ubah Data</span>

**Gambar 4.5. Panel Read Data**

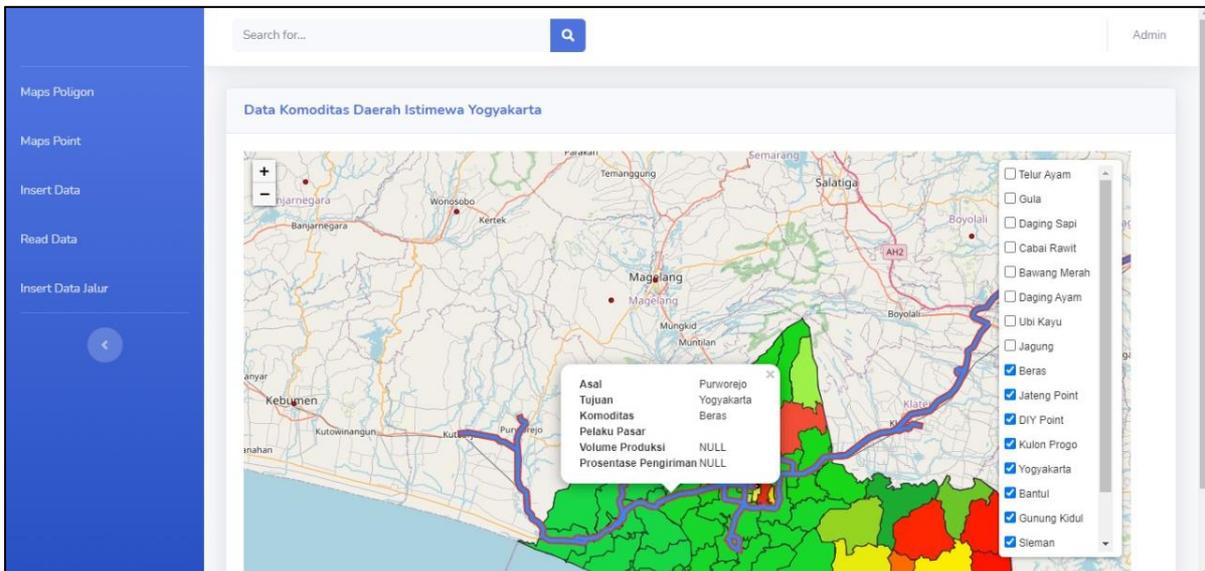
### 4.3. Peta dan Jalur Distribusi Pangan Lokal

Pengembangan Sistem Pangan Lokal juga disertai dengan pengembangan peta jalur distribusi untuk menampilkan jalur distribusi pangan di DIY. Data yang digunakan untuk membangun peta distribusi ini adalah sumber distribusi, jenis komoditas, banyaknya distribusi

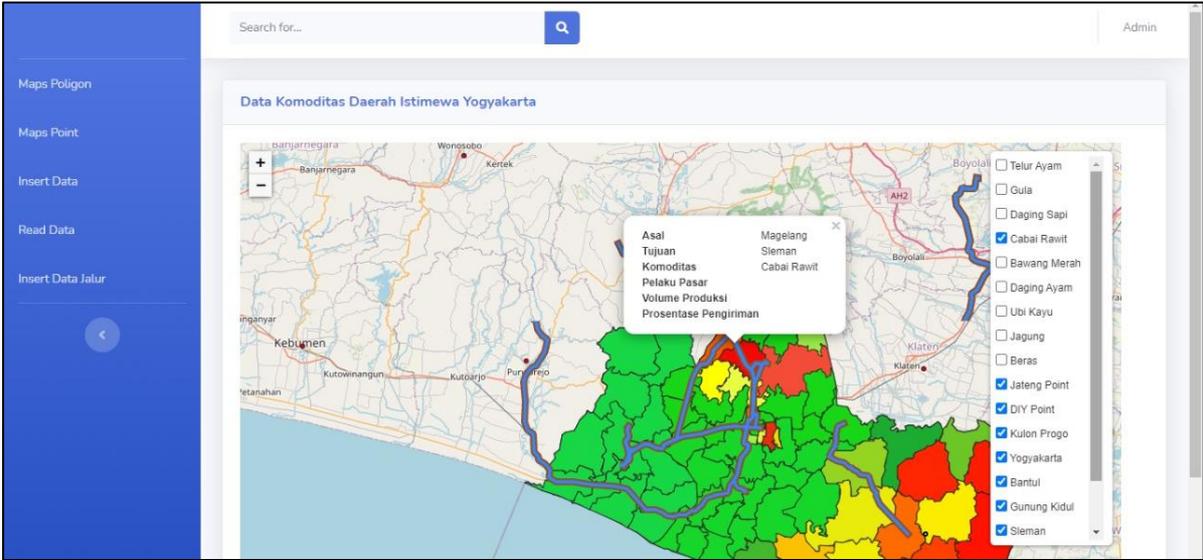
dan tujuan distribusi. Sumber distribusi bisa merupakan daerah di DIY maupun di luar DIY, sedangkan tujuan distribusi merupakan Kapanewon atau Kemantren di DIY. Peta jalur distribusi pangan DIY diperlihatkan pada gambar 4.6 hingga gambar 4.12.



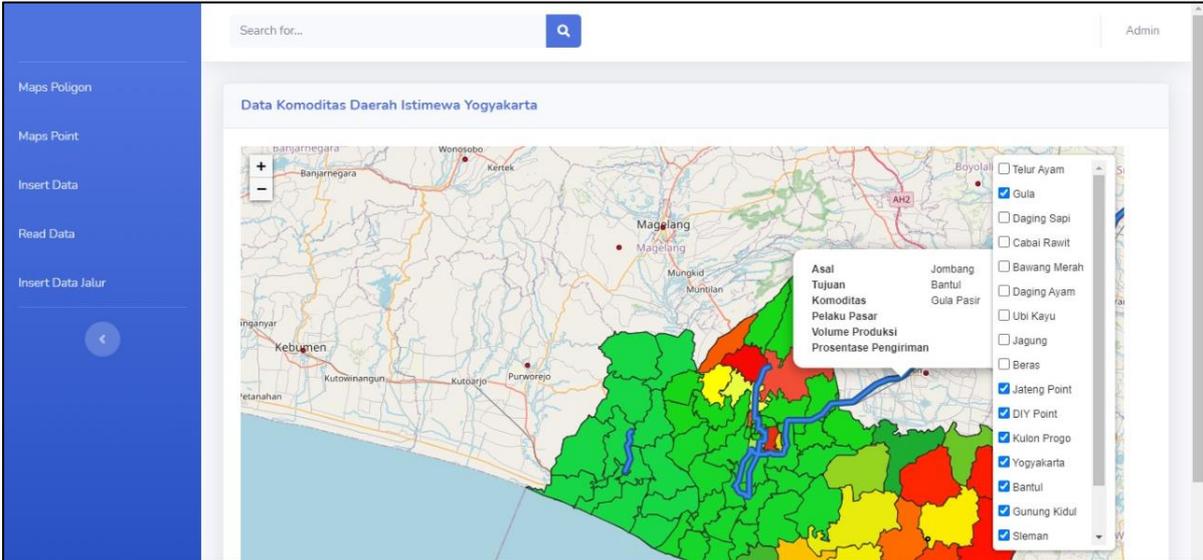
**Gambar 4.6. Jalur Distribusi Bawang Merah**



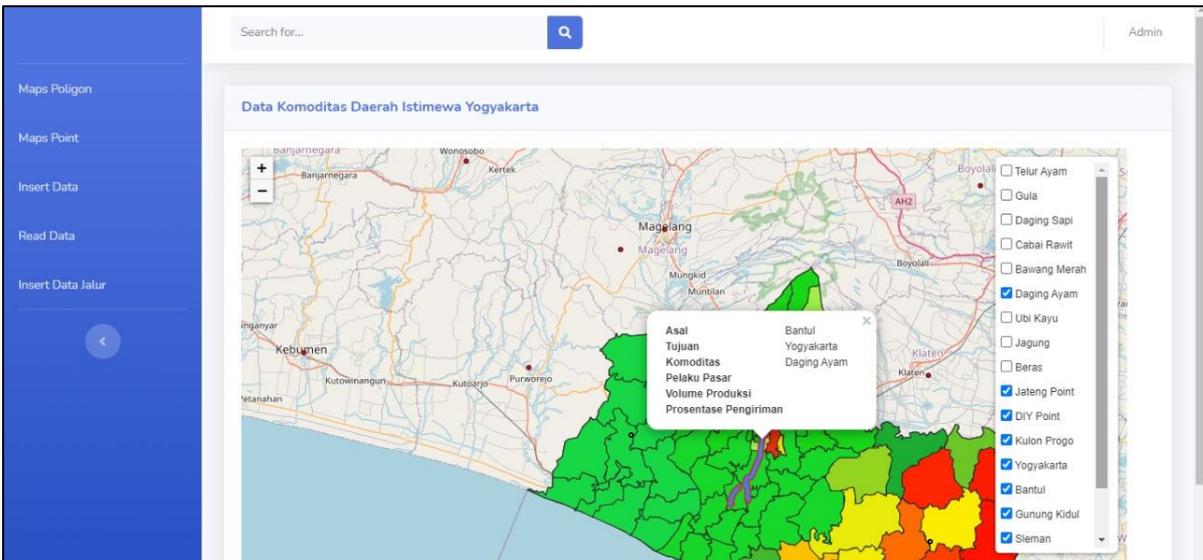
**Gambar 4.7. Jalur Distribusi Beras**



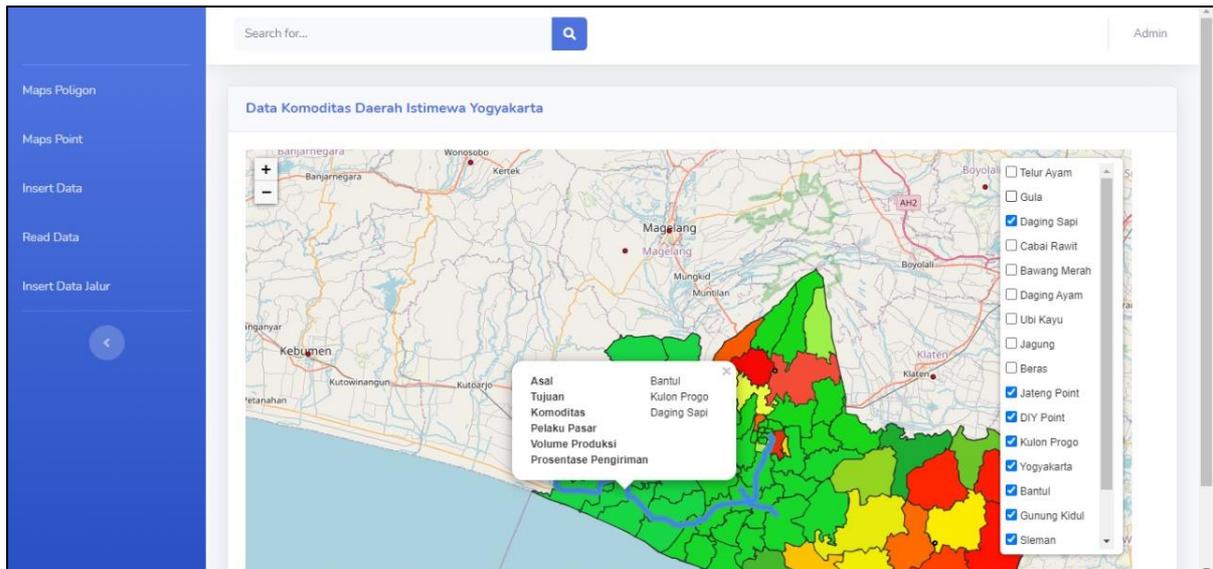
Gambar 4.8. Jalur Distribusi Cabai Rawit



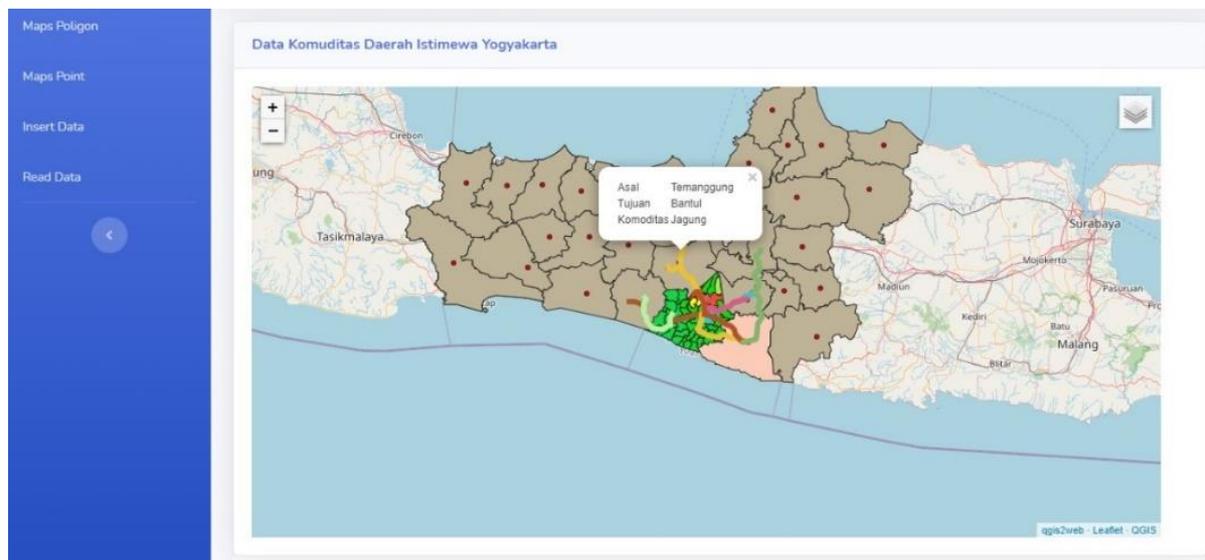
Gambar 4.9. Jalur Distribusi Gula Pasir



Gambar 4.10. Jalur Distribusi Daging Ayam



**Gambar 4.11. Jalur Distribusi Daging Sapi**



**Gambar 4.12. Peta Jalur Distribusi**

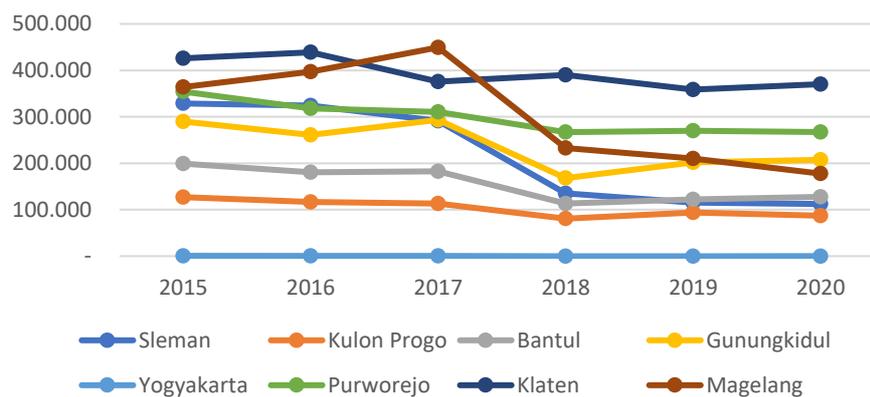
## BAB V

### PENILAIAN KOMPARATIF PERDAGANGAN KOMODITAS PANGAN LOKAL

#### 5.1. Komparasi Produksi Komoditas Pangan antar Daerah

##### 5.1.1. Komoditas padi dan beras di DIY dan Jawa Tengah

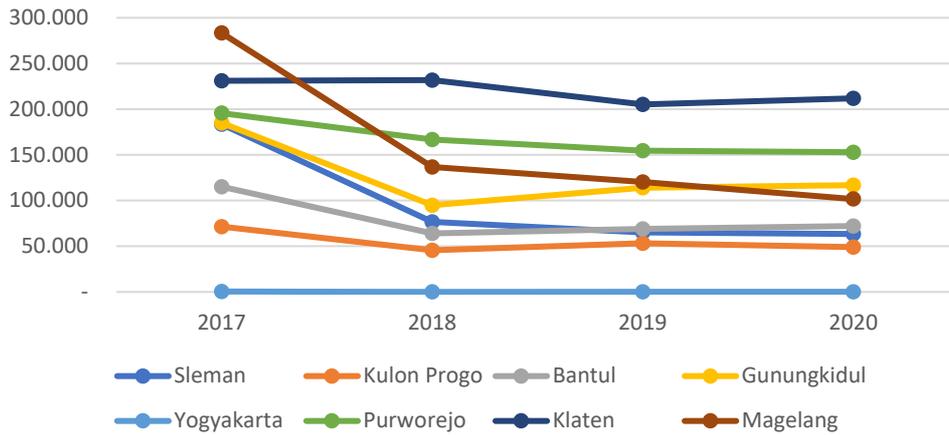
Kondisi pertanian di DIY khususnya untuk komoditas padi secara umum cenderung mengalami penurunan produksi selama 6 (enam) tahun terakhir (2015-2020). Penurunan produksi padi tidak hanya terjadi di kabupaten dan kota di DIY akan tetapi juga pada 3 (tiga) kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang berbatasan langsung dengan DIY yaitu Kabupaten Klaten, Kabupaten Magelang dan Kabupaten Purworejo. Penurunan produksi disebabkan adanya masalah budidaya secara teknis seperti hama dan penyakit juga dikarenakan tingginya alih fungsi lahan pertanian ke lahan non pertanian.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5.1. Produksi Padi di DIY dan Jawa Tengah Tahun 2015-2020**

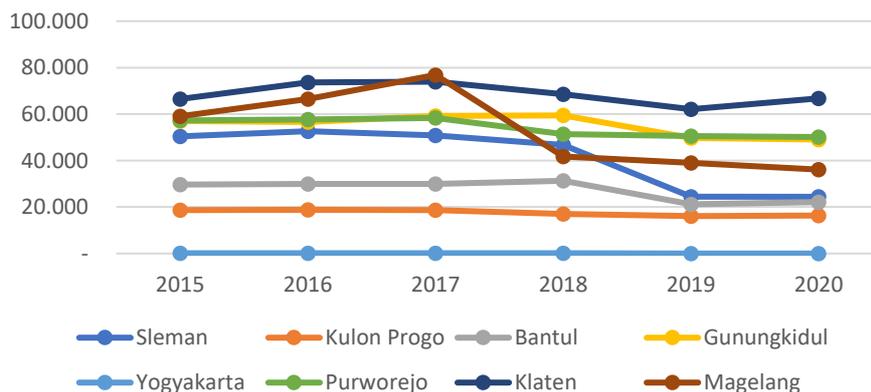
Berdasarkan gambar di atas dapat diketahui bahwa Kabupaten Sleman merupakan kabupaten penyumbang terbesar produksi padi di DIY dengan rata-rata produksi padi sebesar 217.843 ton selama kurun waktu 6 (enam) tahun. Sedangkan untuk kabupaten di Provinsi di Jawa Tengah yang berbatasan langsung dengan DIY yang memiliki nilai produksi padi tertinggi adalah Kabupaten Klaten dengan rata-rata produksinya adalah sebesar 393.196 ton padi. Klaten menjadi salah satu pemasok utama beras ke DIY, dikenal dengan beras Delanggu.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2017-2020 (diolah)

**Gambar 5.2. Produksi Beras di DIY dan Jawa Tengah Tahun 2018-2020**

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa produksi beras di kabupaten dan kota di DIY secara umum mengalami penurunan dalam kurun waktu tahun 2018-2020. Akan tetapi secara kumulatif di DIY terjadi penambahan produksi beras karena adanya penambahan produksi beras di Kabupaten Bantul yang cukup signifikan, yaitu sebesar 7% pada tahun 2019 dan 4% pada tahun 2020. Penambahan produksi beras ini diakibatkan oleh penambahan produksi padi di Kabupaten Bantul. Produksi padi yang meningkat menunjukkan keberhasilan program intensifikasi produksi yang dijalankan oleh petani di Kabupaten Bantul. Sedangkan untuk kabupaten-kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang berbatasan dengan DIY, hanya Kabupaten Klaten saja yang mengalami peningkatan produksi beras pada kisaran 3% pada tahun 2020.

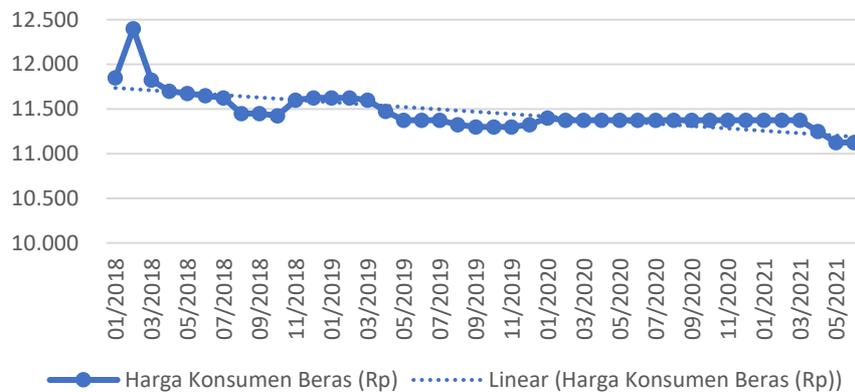


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5.3. Luas Panen Padi di DIY dan Jawa Tengah Tahun 2015-2020**

Luas panen padi di DIY dalam kurun waktu 2015-2020 mengalami penurunan yang besar. Penurunan tertinggi terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 27,9%. Pada skala kabupaten dan kota di DIY penurunan terbesar terjadi di Kota Yogyakarta yaitu sebesar 81,6% pada tahun

2019, disusul oleh Kabupaten Sleman yaitu sebesar 47,6% pada tahun 2019. Penurunan luas panen padi ini selain disebabkan adanya permasalahan teknis budidaya, hama dan penyakit tumbuhan juga disebabkan oleh tingginya alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian.



Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021  
**Gambar 5.4. Perkembangan Harga Rata-Rata Beras Tahun 2018-2021**

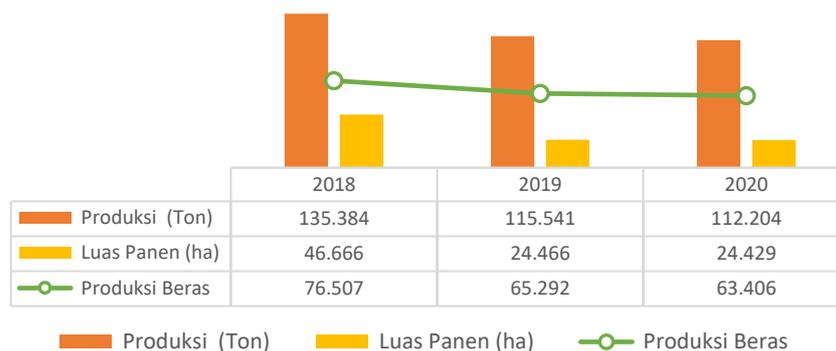
Harga rata-rata beras untuk semua jenis beras selama periode 2018-2021 cenderung mengalami penurunan. Koefisien variasi harga beras sebesar 0,7%, sehingga fluktuasi harga beras masih dalam kategori stabil.

**Tabel 5.1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Beras DIY Tahun 2018-2021**

Keterangan	Jumlah
Min	11.125
Max	12.400
Rata-Rata (Rp)	11.462,5
Standar Deviasi (Rp)	216,386
Koefisien Variasi (%)	0,7881
Standar Error (Rp)	33,79382
Sampel Varians	47964,94

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

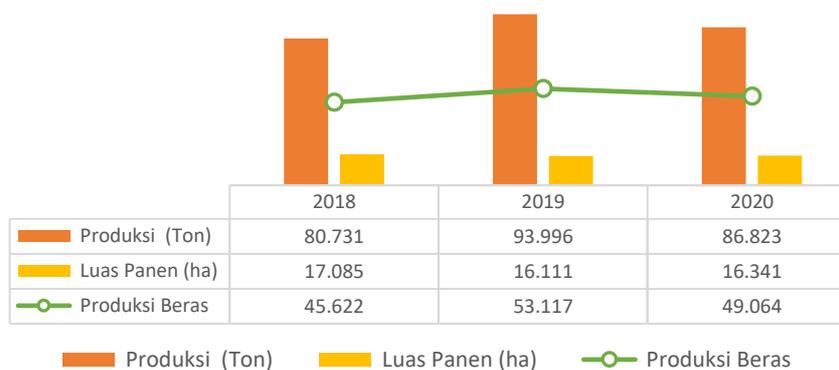
Secara keseluruhan kondisi pertanian padi di Kabupaten Sleman mengalami penurunan selama kurun 3 (tiga) tahun terakhir (2018-2020) baik dari produksi padi, luas panen serta produksi beras. Produksi padi di Kabupaten Sleman mengalami penurunan sebesar 14,7% pada tahun 2019 dan mengalami penurunan sebesar 2,9% pada tahun 2020. Luas panen padi juga mengalami penurunan yang besar. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 14%, sedangkan produksi beras mengalami penurunan sebesar 14% pada tahun 2019 dan 2% pada tahun 2020.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5.5. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Sleman 2018-2020**

Secara keseluruhan kondisi pertanian padi di Kabupaten Kulon Progo berfluktuasi selama kurun 3 (tiga) tahun terakhir (2018-2020) dilihat dari produksi padi, luas panen padi serta produksi beras. Produksi padi di Kabupaten Kulon Progo mengalami peningkatan sebesar 16,4% pada tahun 2019 dan mengalami penurunan sebesar 7,6% pada tahun 2020. Luas panen padi di Kabupaten Kulon Progo mengalami penurunan pada tahun 2019 dan meningkat pada tahun 2020. Penurunan terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 5,7% dan meningkat sebesar 1,4% pada tahun 2020. Seiring dengan fluktuasi produksi padi, maka produksi beras juga mengalami fluktuasi. Produksi beras pada tahun 2019 meningkat sebesar 16%. Pada tahun 2020, produksi beras mengalami penurunan sebesar 7%.

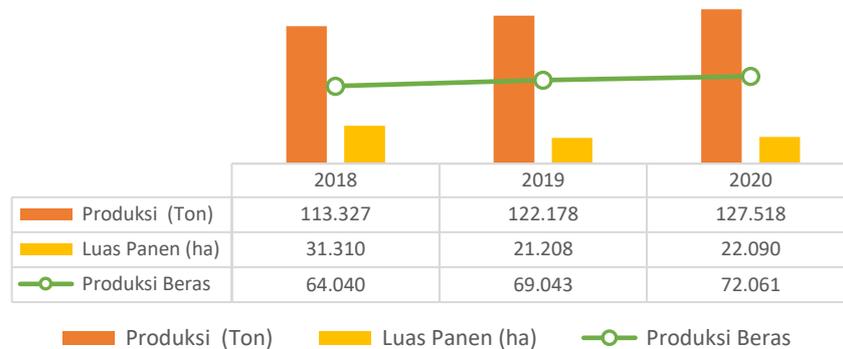


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5.6. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Kulon Progo 2018-2020**

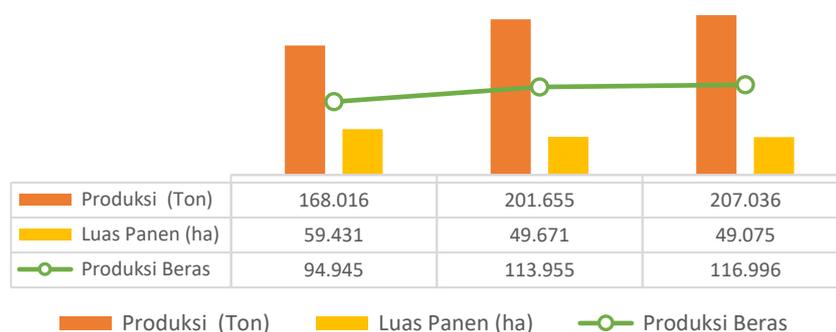
Secara keseluruhan kondisi pertanian padi di Kabupaten Bantul mengalami peningkatan selama kurun 3 (tiga) tahun terakhir (2018-2020) bila dilihat dari produksi padi, luas panen serta produksi beras. Produksi padi di Kabupaten Bantul mengalami peningkatan dari 113.327 ton di tahun 2018, meningkat menjadi 127.518 ton pada tahun 2020. Luas panen

padi juga mengalami peningkatan. Peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 7,8%, sedangkan produksi beras mengalami peningkatan sebesar 7% pada tahun 2019 dan 4% pada tahun 2020.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5.7. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Bantul 2018-2020**

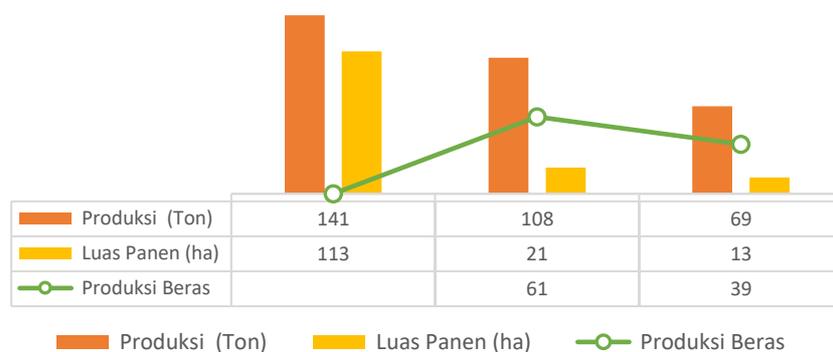
Produksi padi di Kabupaten Gunungkidul mengalami peningkatan sebesar 20% pada tahun 2019 dan pada tahun 2020 juga mengalami peningkatan sebesar 2,7%. Produksi beras juga mengalami peningkatan sebagaimana peningkatan produksi padi. Berbeda halnya dengan luas panen, luas panen padi mengalami penurunan dalam kurun waktu 3 (tiga) tahun (2018-2020). Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 16,4% dan pada tahun 2020 sebesar 1,2%. Walaupun terjadi penurunan luas panen, petani di Kabupaten Gunungkidul tetap dapat meningkatkan produksi padi. Hal ini menunjukkan keberhasilan budidaya padi yang dilakukan oleh petani melalui intensifikasi dan penerapan teknologi dalam meningkatkan produksi padi.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5.8. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Gunungkidul 2018-2020**

Secara keseluruhan kondisi pertanian padi di Kota Yogyakarta mengalami penurunan selama kurun 3 (tiga) tahun terakhir (2018-2020) baik dari produksi padi, luas panen serta

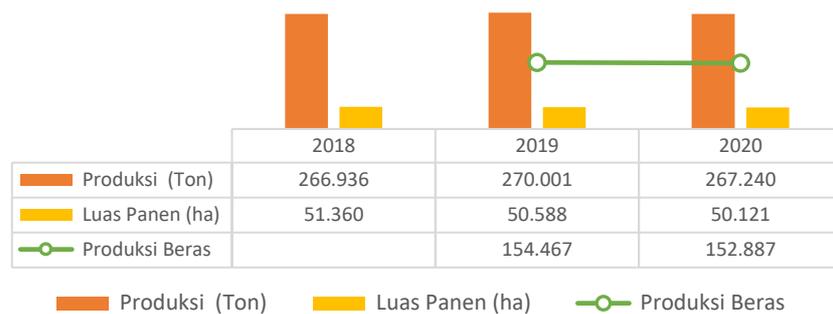
produksi beras. Produksi padi di Kota Yogyakarta mengalami penurunan sebesar 23% pada tahun 2019 dan mengalami penurunan sebesar 35% pada tahun 2020. Luas panen padi juga mengalami penurunan yang besar. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 81%, sedangkan produksi beras mengalami penurunan sebesar 35% pada tahun 2020. Sektor pertanian menjadi sektor yang terus tergusur di Kota Yogyakarta. Hal ini dikarenakan tingginya alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian. Kurangnya minat menjadi petani di Kota Yogyakarta menjadi salah satu penyebab menurunnya produksi di sektor pertanian, termasuk untuk komoditas padi. Mayoritas masyarakat di Kota Yogyakarta beralih profesi di bidang jasa dan akomodasi dimana menjadi sektor utama di Kota Yogyakarta.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5.9. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kota Yogyakarta 2018-2020**

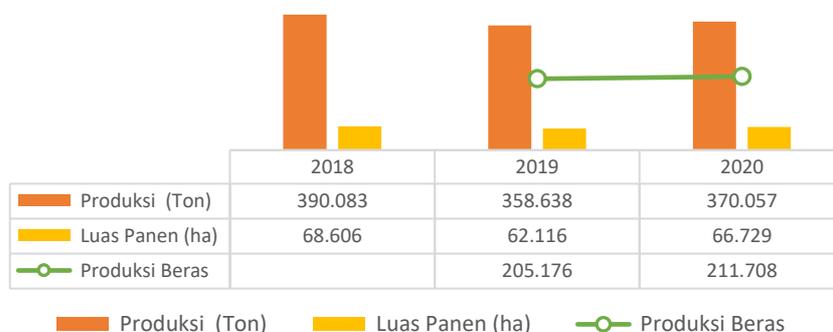
Secara keseluruhan kondisi pertanian padi di Kabupaten Purworejo berfluktuasi selama kurun 3 (tiga) tahun terakhir (2018-2020) baik dari produksi padi, luas panen serta produksi beras. Produksi padi di Kabupaten Purworejo mengalami peningkatan produksi sebesar 1,1% pada tahun 2019 dan mengalami penurunan sebesar 1% pada tahun 2020. Luas panen padi mengalami penurunan selama 3 (tiga) tahun terakhir. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 1,5%, sedangkan untuk produksi beras data dari tahun 2019 dan 2020 mengalami penurunan sebesar 1% yaitu pada tahun 2019 sebesar 154.466 ton dan pada tahun 2020 sebesar 152.887 ton.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5.10. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Purworejo 2018-2020**

Secara keseluruhan kondisi pertanian padi di Kabupaten Klaten berfluktuasi selama kurun 3 (tiga) tahun terakhir (2018-2020) apabila dilihat dari produksi padi, luas panen serta produksi beras. Produksi padi di Kabupaten Klaten mengalami penurunan sebesar 8,1% pada tahun 2019 dan mengalami peningkatan sebesar 3,2% pada tahun 2020. Luas panen padi juga mengalami fluktuasi. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 9,5% dan pada tahun 2020 mengalami peningkatan sebesar 7,4%. Produksi beras mengalami peningkatan pada kurun waktu 2 (dua) tahun terakhir yaitu pada tahun 2019-2020. Peningkatan sebesar 3,1% atau setara dengan 6.532 ton beras pada tahun 2020.

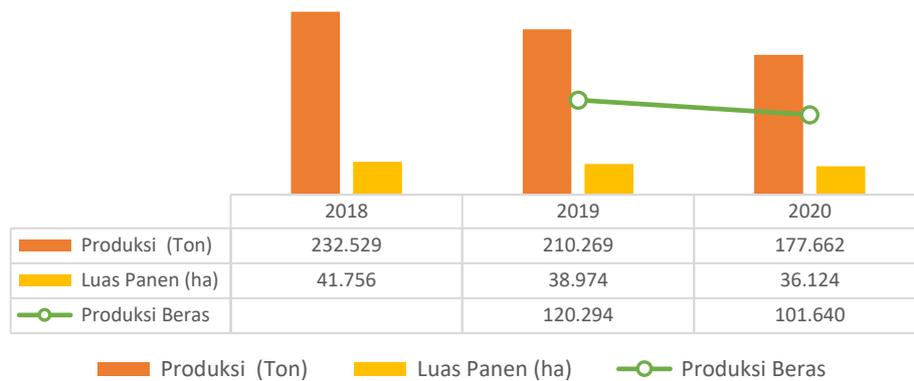


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5.11. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Klaten 2018-2020**

Secara keseluruhan kondisi pertanian padi di Kabupaten Magelang mengalami penurunan selama kurun 3 (tiga) tahun terakhir (2018-2020) baik dari produksi padi, luas panen serta produksi beras. Produksi padi di Kabupaten Magelang mengalami penurunan sebesar 9,6% pada tahun 2019 dan mengalami penurunan yang lebih besar pada tahun 2020 yaitu sebesar 15,5%. Luas panen padi juga mengalami penurunan dengan penurunan terbesar terjadi

pada tahun 2020 yaitu sebesar 7,3%. Produksi beras juga mengalami penurunan sebesar 15% pada tahun 2020.

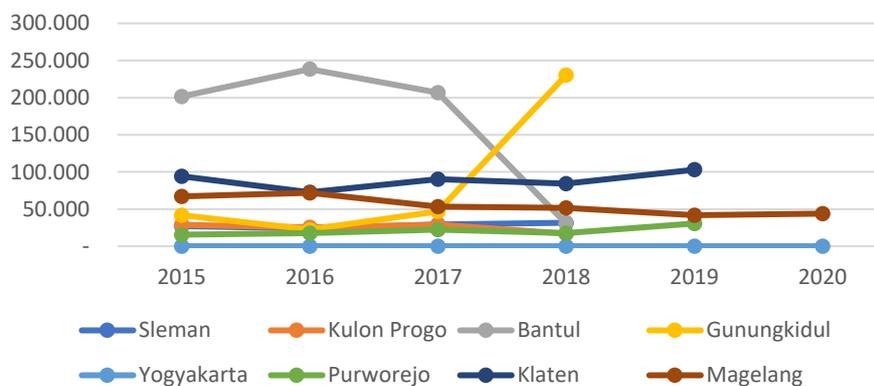


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 12. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kabupaten Klaten 2018-2020**

### 5.1.2. Komoditas jagung di DIY dan Jawa Tengah

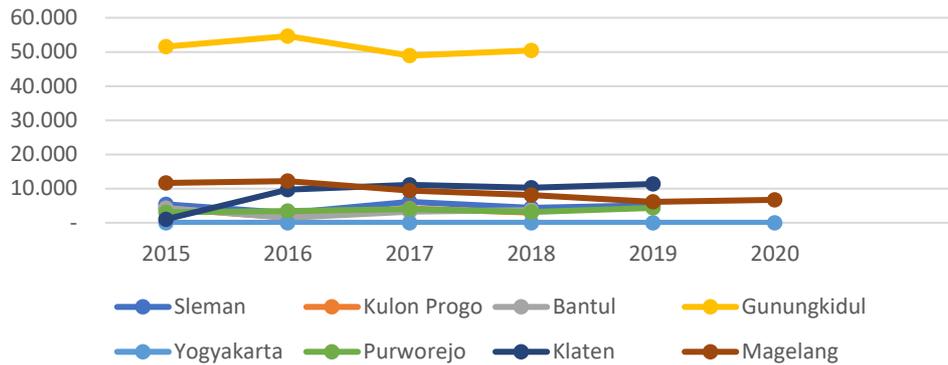
Jagung merupakan salah satu komoditas pangan dan pakan yang strategis di Daerah Istimewa Yogyakarta. Peran vital jagung sebagai bahan baku pakan ternak ayam dan ternak sapi menjadi pertimbangan utama memasukkan jagung sebagai bahan pangan atau pangan strategis.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

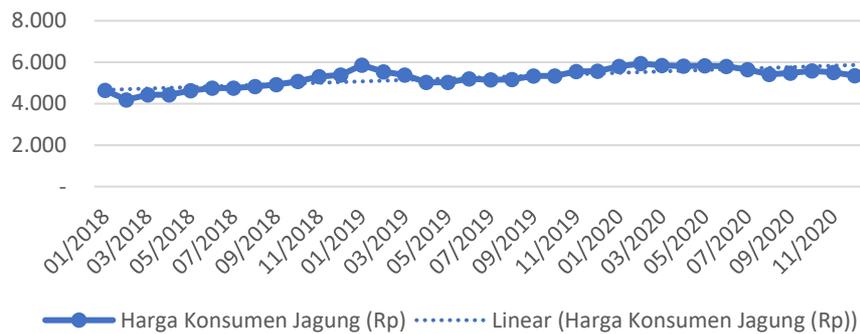
**Gambar 5. 13. Produksi Jagung di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

Perkembangan produksi jagung perkabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta dan di beberapa daerah di Provinsi Jawa Tengah menunjukkan pergerakan yang fluktuatif. Tren penurunan terlihat di Kabupaten Bantul. Sedangkan peningkatan yang cukup signifikan terlihat di Kabupaten Gunungkidul yang terjadi pada tahun 2018. Perkembangan produksi di Kabupaten Klaten dan Kabupaten Magelang juga memperlihatkan perkembangan produksi yang positif.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5. 14. Luas Panen Jagung di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

Luas panen jagung di Daerah Istimewa Yogyakarta fluktuatif dengan rentang perubahan yang masih stabil. Walaupun seperti itu apabila melihat data perkabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta dan sebagian daerah di Provinsi Jawa Tengah yang masih berbatasan dengan Daerah Istimewa Yogyakarta terlihat perkembangan yang terus turun.



Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021  
**Gambar 5. 15. Perkembangan Harga Rata-Rata Jagung di DIY Tahun 2018-2021**

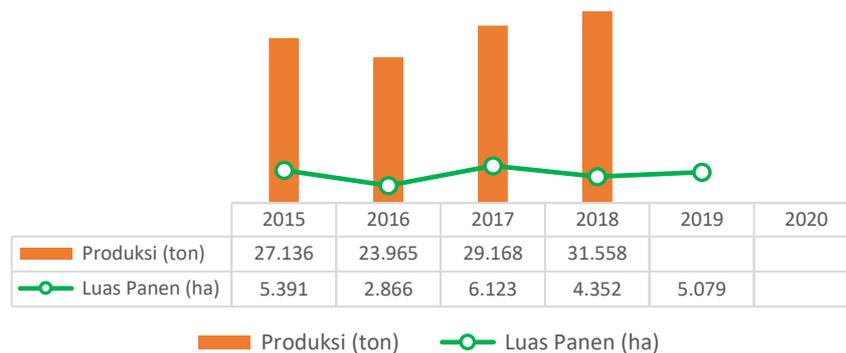
Harga jagung kecenderungannya mengalami peningkatan selama periode pengamatan. Fluktuasi harga jagung relatif rendah. Koefisien variasi harga jagung sebesar 1,465% atau masuk kategori stabil harganya.

**Tabel 5. 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Jagung DIY Tahun 2018-2021**

Keterangan	Jumlah
Min	4190
Max	5937
Rata-Rata (Rp)	5263,944
Standar Deviasi (Rp)	452,6553
Koefisien Variasi (%)	1,465
Standar Error (Rp)	76,51271
Sampel Varians	210751

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

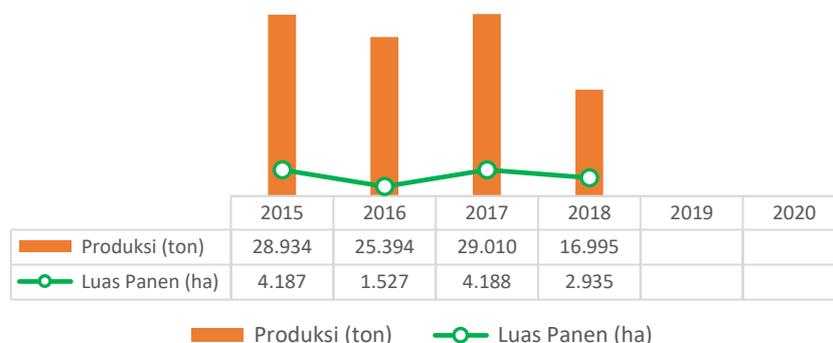
Produksi jagung di Kabupaten Sleman dalam kurun waktu 2015-2018 berfluktuasi. Penurunan terjadi pada tahun 2016 sebesar 11,6% sedangkan pada tahun 2017 dan 2018 mengalami peningkatan. Peningkatan terbesar pada tahun 2017 sebesar 21,7%. Luas panen jagung juga berfluktuatif setiap tahunnya. Peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2017 sebesar 113, 6%. Sedangkan pada tahun 2018 terjadi penurunan luas panen. Walaupun luas panen menurun akan tetapi petani mampu meningkatkan produksinya. Artinya petani mampu menerapkan teknik budidaya yang baik.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5.16. Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Sleman 2015-2019**

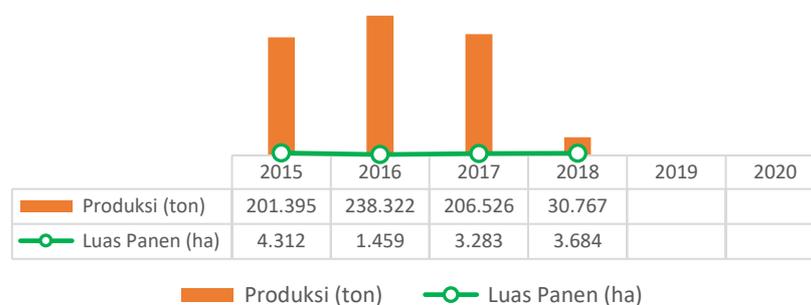
Kondisi pertanian jagung di Kabupaten Kulon Progo juga fluktuatif. Peningkatan produksi jagung terjadi pada tahun 2017 dimana produksi jagung yang dihasilkan sebesar 29.010 ton atau meningkat 14%. Sedangkan, penurunan terbesar terjadi pada tahun 2016 dimana produksi jagung turun sebesar 41%. Kondisi ini juga berkaitan dengan luas panen jagung yang juga fluktuatif dimana saat luas panen meningkat maka produksi yang dihasilkan juga meningkat, begitu pula sebaliknya. Kondisi ini menunjukkan bahwa produksi jagung di masih memiliki kaitan erat dengan jumlah luas lahan jagung yang dipanen.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 17. Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Kulon Progo 2015-2018**

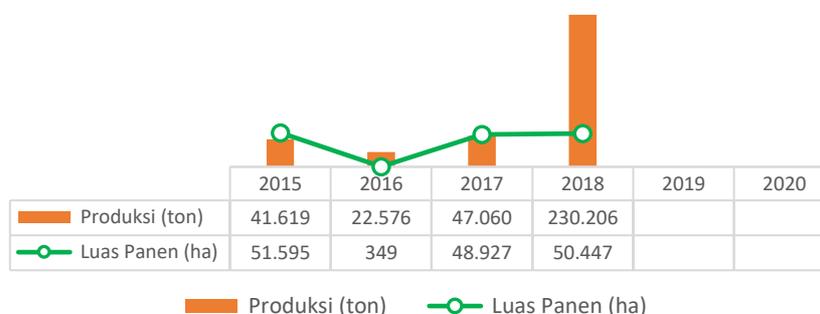
Kondisi pertanian jagung di Kabupaten Bantul fluktuatif. Pada kurun waktu antara tahun 2016-2018 peningkatan produksi jagung terjadi pada tahun 2016 dimana produksi jagung meningkat 18%. Akan tetapi pada tahun 2018 terjadi penurunan yang besar yaitu sebesar 85%. Kondisi pertanian di Kabupaten Bantul pada tahun 2016 cukup menarik dimana luas panen turun hingga 124% akan tetapi produksi meningkat 18%. Kondisi ini menunjukkan bahwa petani dapat menerapkan praktek budidaya yang baik, sehingga walaupun luas panen menurun akan tetapi produksi tetap dapat ditingkatkan. Kondisi sebaliknya terjadi pada tahun 2018 dimana luas panen meningkat 12% tetapi produksi jagung turun 85%. Kondisi ini disebabkan adanya gangguan hama dan penyakit serta kondisi iklim yang mengakibatkan jumlah produksi jagung rendah.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 18. Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Bantul 2015-2018**

Luas panen dan produksi jagung di Kabupaten Gunungkidul cenderung meningkat selama tahun 2015-2018. Penurunan luas panen dan produksi jagung hanya terjadi pada tahun 2016 dimana luas panen jagung turun 99% dan produksi jagung turun 45%. Setelah itu terjadi peningkatan yang besar baik dari sisi luas panen maupun produksi jagung di Kabupaten Gunungkidul.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 19. Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Gunungkidul 2015-2018**

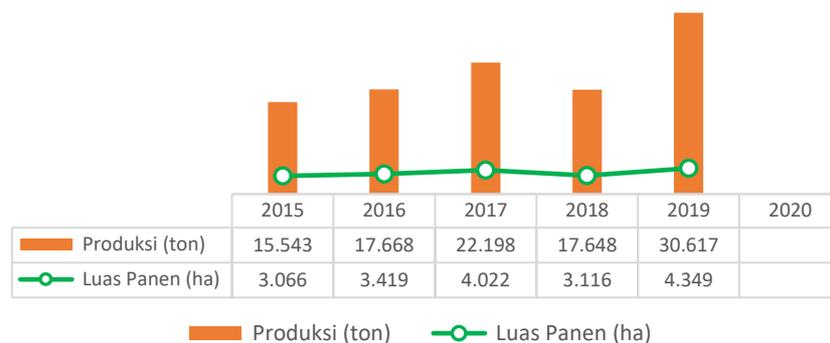


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 20. Luas Panen dan Produksi Jagung di Kota Yogyakarta 2018-2020**

Kota Yogyakarta merupakan satu-satunya daerah di DIY yang tidak memiliki luas panen dan produksi jagung. Hal ini dikarenakan sudah sangat terbatasnya lahan pertanian yang ada di Kota Yogyakarta. Mayoritas penduduk di Kota Yogyakarta bekerja di sektor non pertanian.

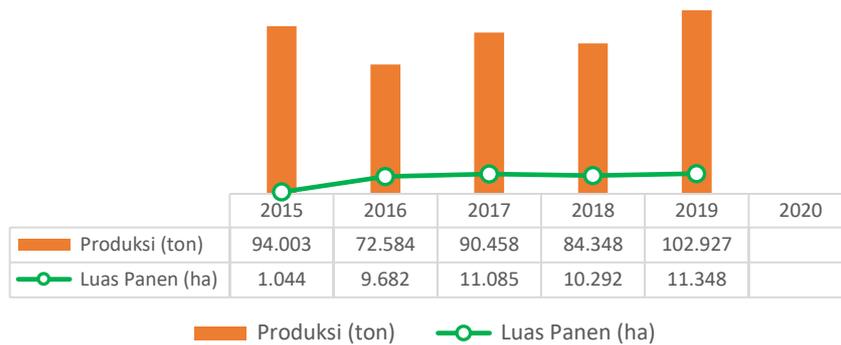
Pertanian jagung di Kabupaten Purworejo selama kurun waktu 2015-2019 cenderung meningkat. Terjadi penurunan luas panen dan produksi pada tahun 2018. Tetapi pada tahun 2019 mampu meningkat lagi produksinya hingga 73% dibandingkan dengan kondisi di tahun 2018.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 21. Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Purworejo 2015-2019**

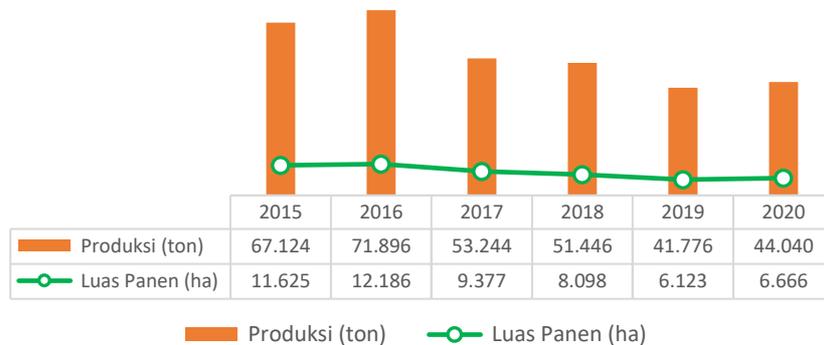
Luas panen dan produksi jagung di Kabupaten Klaten memiliki tren yang meningkat selama kurun waktu tahun 2015-2019. Penurunan Produksi terjadi pada tahun 2016 dan tahun 2018. Penurunan produksi terbesar terjadi pada tahun 2016 sebesar 22%. Peningkatan produksi yang paling besar terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 24%. Apabila dilihat dari luas panen penurunan luas panen jagung hanya terjadi pada tahun 2018, yaitu sebesar 7%. Menurunnya luas panen pada tahun 2018 inilah yang menyebabkan produksi jagung di Kabupaten Klaten juga menurun.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 22. Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Klaten 2015-2019**

Tren produksi dan luas panen jagung di Kabupaten Magelang fluktuatif walaupun kecenderungannya lebih pada penurunan. Pada tahun 2015 Kabupaten Magelang mampu memproduksi 67.124 ton jagung dengan luas panen sebesar 11.625 ha. Sedangkan pada tahun 2020 Kabupaten Magelang mampu memproduksi jagung 44.040 ton dengan luas panen sebesar 6.666 ha. Kondisi ini menunjukkan adanya penurunan produksi dan luas panen jagung di Kabupaten Magelang selama 2015-2020.

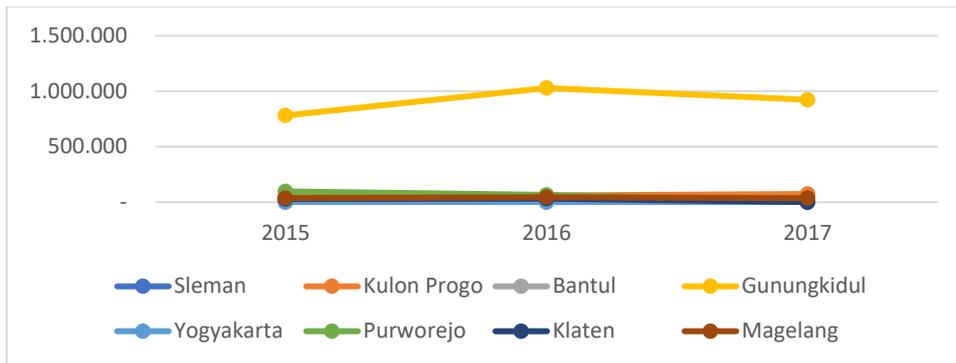


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 23. Luas Panen dan Produksi Jagung di Kabupaten Magelang 2015-2020**

### 5.1.3. Komoditas Ubi Kayu di DIY dan Jawa Tengah

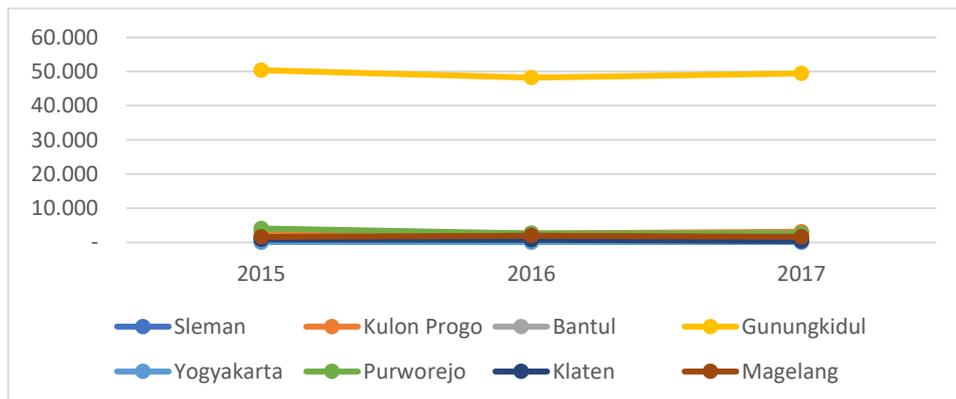
Ubi kayu merupakan salah satu komoditas unggulan dalam pengembangan pangan lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta. Produksi ubi kayu di Daerah Istimewa Yogyakarta didominasi dari Kabupaten Gunungkidul. Akan tetapi dikarenakan ketersediaan data yang ada hanya tahun 2015 sampai tahun 2017 maka perbandingan produksi ubi kayu antar daerah tidak dapat dilakukan secara menyeluruh.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 24. Produksi Ubi Kayu di DIY dan Jawa Tengah 2015-2017**

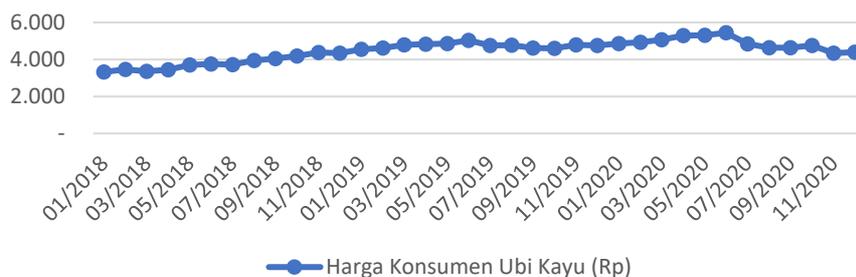
Pada gambar di atas dapat diketahui bahwa luas panen tertinggi juga didominasi dari Kabupaten Gunungkidul. Kabupaten Gunungkidul memang terkenal sebagai sentra pengembangan ubi kayu dikarenakan kondisi geografis dan iklim yang sesuai untuk usahatani ubi kayu.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 25. Luas Panen Ubi Kayu di DIY dan Jawa Tengah 2015-2017**

Harga konsumen ubi kayu di Daerah Istimewa Yogyakarta terlihat fluktuatif dengan kecenderungan meningkat pada akhir tahun 2019 dan awal tahun 2020. Walaupun fluktuatif tetapi masih tergolong dalam keadaan yang stabil. Hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien variasi sebesar 1,8% (masih di bawah 9% sesuai standar Kementerian Perdagangan).



Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

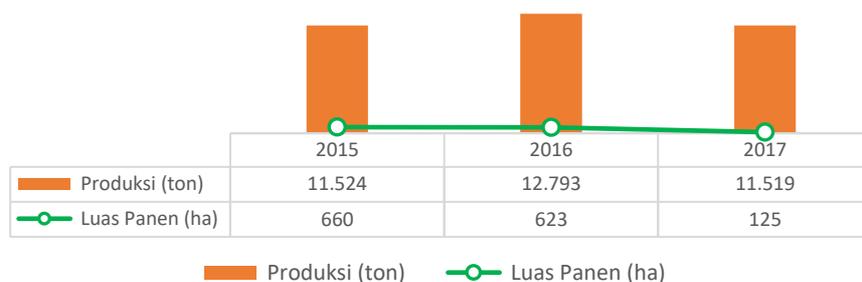
**Gambar 5. 26. Perkembangan Harga Rata-Rata Ubi Kayu di DIY Tahun 2018-2020**

**Tabel 5. 3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Ubi Kayu DIY Tahun 2018-2020**

Keterangan	Jumlah
Min	3324
Max	5439
Rata-Rata (Rp)	4474,361
Standar Deviasi (Rp)	558,377
Koefisien Variasi (%)	1,8
Standar Error (Rp)	94,38294
Sampel Varians	320693

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

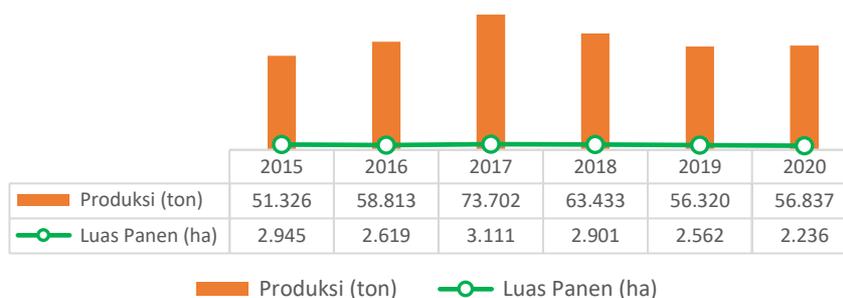
Produksi ubi kayu di Kabupaten Sleman dalam kurun waktu tahun 2015-2017 cenderung turun. Penurunan produksi terbesar terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 10%. Pada tahun 2015 produksi ubi kayu di sebanyak 11.524 ton sedangkan pada tahun 2017 sebesar 11.519 ton. Apabila dilihat dari luas panennya terjadi penurunan yang besar pada tahun 2017 yaitu mencapai 80%, namun penurunan produksi hanya turun 10%.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 27. Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Sleman 2015-2018**

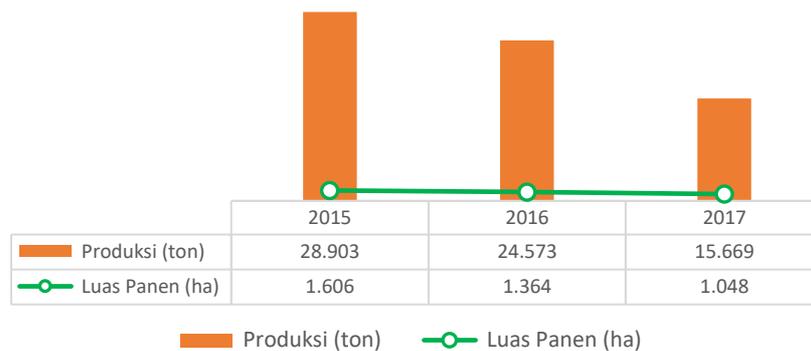
Produksi ubi kayu di Kabupaten Kulon Progo cenderung meningkat. Peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 25%. Sedangkan peningkatan luas panen terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 19%. Peningkatan luas panen ini diharapkan dibarengi dengan adanya inovasi teknologi budidaya sehingga dapat ikut memacu peningkatan produksi ubi kayu lebih signifikan.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 28. Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Kulon Progo 2015-2019**

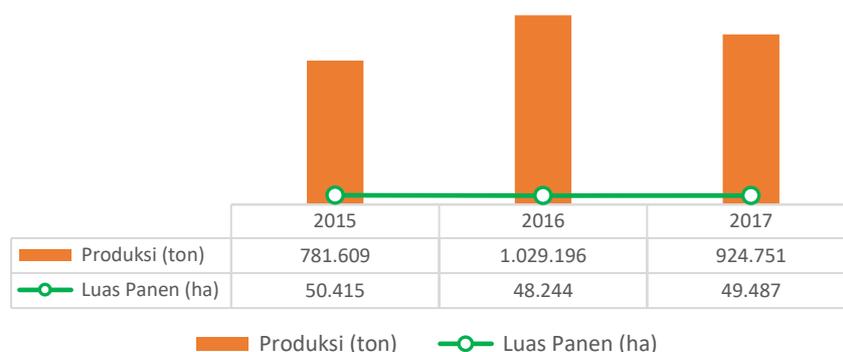
Produksi ubi kayu di Kabupaten Bantul terus turun dalam kurun waktu 2015-2017. Pada tahun 2015 produksi ubi kayu di Kabupaten Bantul mencapai 28.903 ton dan pada tahun 2017 turun menjadi 15.669 ton. Kondisi ini sejalan dengan jumlah luas panen ubi kayu yang juga secara signifikan terus turun. Dalam kurun waktu empat tahun, dari tahun 2015 sampai tahun 2018 penurunan luas panen mencapai 36%.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 29. Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Bantul 2015-2017**

Kabupaten Gunungkidul adalah daerah di DIY dengan produksi ubi kayu yang paling tinggi. Rata-rata produksi ubi kayu di Kabupaten Gunungkidul selama 3 tahun, dari tahun 2015-2017 mencapai 911.852 ton. Akan tetapi bila dilihat dari grafik di atas dapat diketahui terjadi penurunan produksi ubi kayu di Kabupaten Gunungkidul. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 10%. Penurunan produksi ini dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adanya hama, penyakit atau masalah iklim yang dapat menjadi penghambat utama dalam kegiatan budidaya ubi kayu di Kabupaten Gunungkidul. Luas panen ubi kayu di Kabupaten Gunungkidul turun pada kurun waktu 4 tahun, yaitu dari tahun 2015-2018. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2018 yaitu sebesar 8%.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 30. Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Gunungkidul 2015-2017**

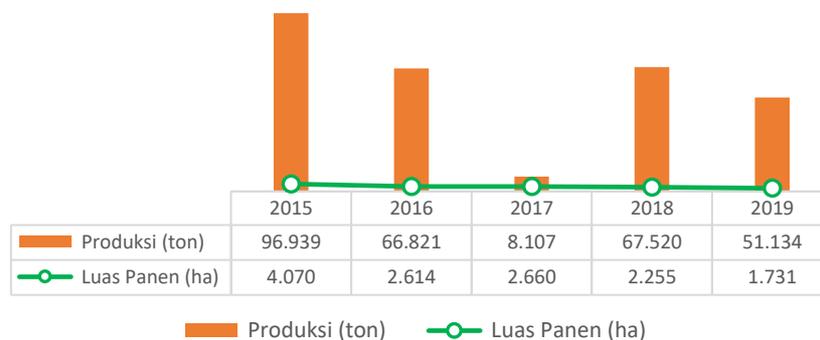
Kota Yogyakarta merupakan satu-satunya daerah di DIY yang tidak memiliki luas panen dan produksi ubi kayu. Hal ini dikarenakan sudah sangat terbatasnya lahan pertanian yang ada di Kota Yogyakarta. Mayoritas penduduk di Kota Yogyakarta bekerja di sektor non pertanian.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 31. Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kota Yogyakarta 2015-2020**

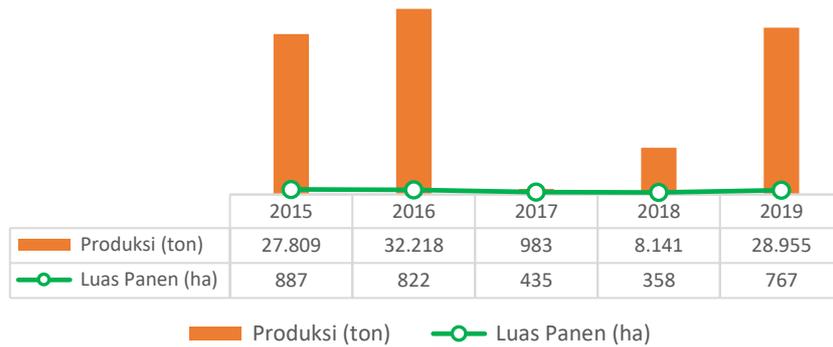
Produksi ubi kayu di Kabupaten Purworejo pada kurun waktu 2015-2019 cenderung turun. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 88% dari yang awalnya 66.821 ton menjadi 8.107 ton. Luas panen ubi kayu di Kabupaten Purworejo juga mengalami penurunan yang sangat besar. Pada tahun 2015 luas panen ubi kayu seluas 4.070 ha dan pada tahun 2019 menjadi 1.731 ha.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 32. Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Purworejo 2015-2019**

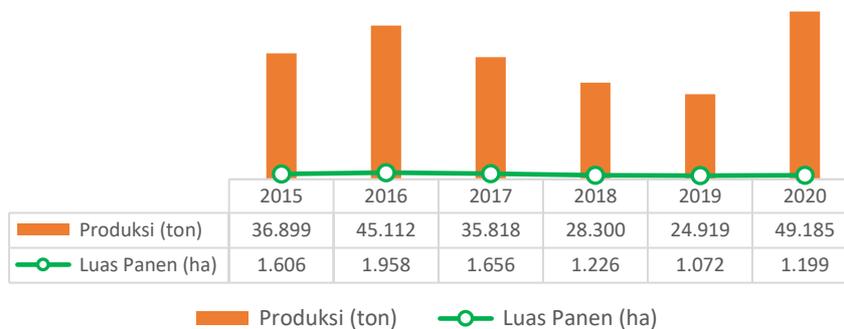
Produksi ubi kayu di Kabupaten Klaten fluktuatif. Pada tahun 2107 terjadi penurunan produksi yang signifikan yaitu sebesar 97% atau sebesar 983 ton, akan tetapi pada tahun 2018 dan 2019 terjadi peningkatan produksi hingga mencapai 28.855 ton. Sedangkan luas panen ubi kayu di Kabupaten Klaten cenderung mengalami penurunan dari yang awalnya 887 ha semakin turun menjadi 767 ha.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 33. Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Klaten 2015-2019**

Produksi ubi kayu di Kabupaten Magelang terjadi peningkatan dan penurunan produksi dalam kurun waktu tahun 2015-2020. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2017 dan 2018 yaitu sebesar 21% sedangkan peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2020 yaitu sebesar 97% atau setara dengan 24.266 ton. Luas panen ubi kayu di Kabupaten Magelang cenderung turun pada kurun waktu 6 tahun yaitu dari tahun 2015-2020 peningkatan hanya terjadi pada tahun 2016 yaitu sebesar 22% sedangkan setelah tahun 2016 luas panen ubi kayu di Kabupaten Magelang terus turun.



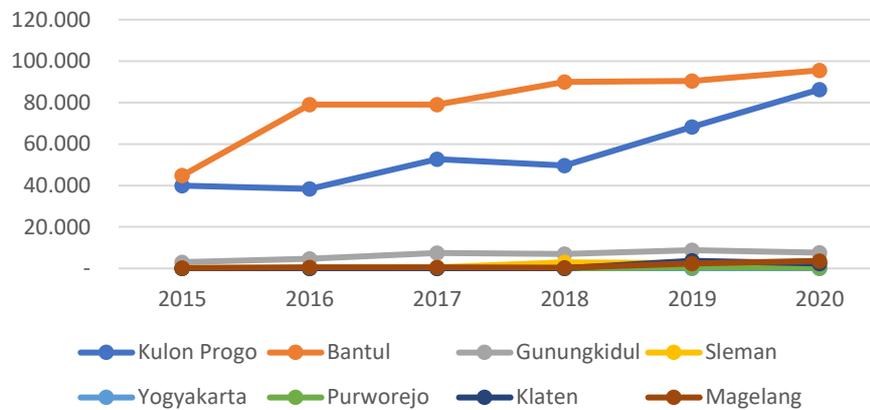
Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 34. Luas Panen dan Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Magelang 2015-2020**

#### 5.1.4. Komoditas Bawang Merah di DIY dan Jawa Tengah

Bawang merah adalah salah satu komoditas andalan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Komoditas ini banyak diproduksi di Kabupaten Kulon Progo dan Kabupaten Bantul. Produksi dan luas panen bawang merah di Kabupaten Kulon Progo dan Kabupaten Bantul terus meningkat setiap tahunnya. Kondisi ini membuat pemerintah khususnya di Kabupaten Bantul mengambil sebuah kebijakan untuk membatasi alih fungsi lahan produktif pertanian. Perhatian pemerintah terkait dengan pemberian inovasi teknologi budidaya bawang merah sangat masif sehingga potensi peningkatan hasil produksi bawang merah sangat besar di Kabupaten Bantul

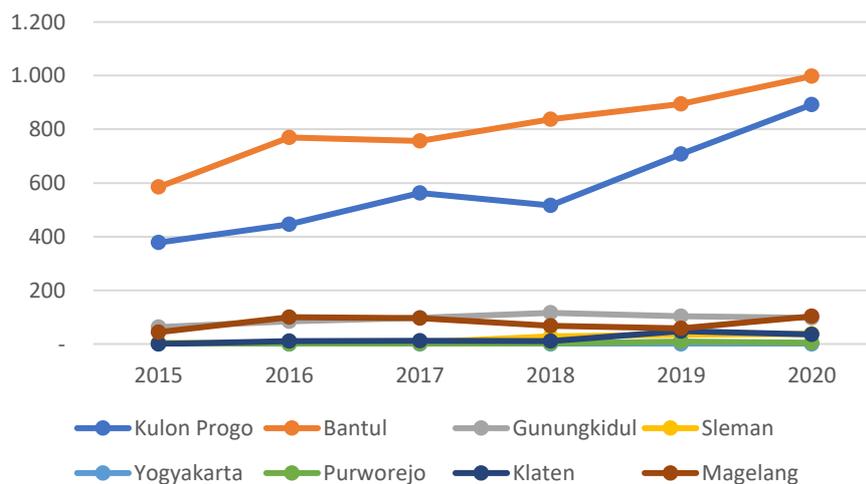
dan Kabupaten Kulon Progo. Kesesuaian lahan juga menjadi faktor penentu dalam mencapai keberhasilan budidaya bawang merah. Kedua daerah ini memang sangat sesuai untuk dijadikan sebagai sentra bawang merah.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 35. Produksi Bawang Merah di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

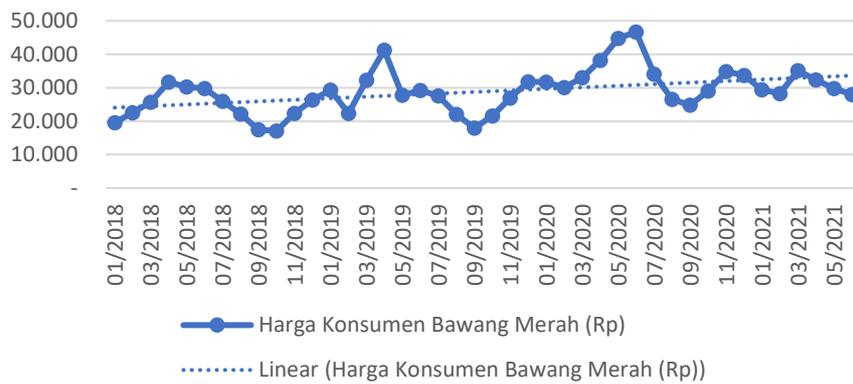
Produksi bawang merah di Daerah Istimewa Yogyakarta didominasi dari Kabupaten Bantul dengan perkembangan selama tahun 2015-2020 terus meningkat. Selanjutnya Kabupaten Kulon Progo menempati posisi kedua dengan perkembangan juga terus meningkat dengan signifikan. Rata-rata perkembangan bawang merah di Daerah Istimewa Yogyakarta menunjukkan perkembangan yang meningkat seiring dengan harga bawang merah cenderung tinggi sehingga membuat petani tertarik untuk membudidayakan bawang merah.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 36. Luas Panen Bawang Merah di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

Daerah dengan luas panen bawang merah yang meningkat adalah Kabupaten Bantul dan Kabupaten Kulon Progo. Kabupaten Bantul memang sudah lama terkenal dengan usahatani bawang merah. Selain di Kabupaten Bantul, Kabupaten Kulon Progo juga memiliki beberapa kecamatan yang memang beberapa tahun ini petaninya banyak membudidayakan bawang merah seperti di Kecamatan Sentolo, Kecamatan Lendah, Kecamatan Galur.



Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

**Gambar 5. 37. Perkembangan Harga Rata-Rata Bawang Merah di DIY Tahun 2015-2021**

Ketersediaan bawang merah di Daerah Istimewa Yogyakarta tidak dapat memenuhi kebutuhan domestik sehingga harga bawang merah menjadi tidak stabil. Berdasarkan gambar di atas dapat diketahui mulai tahun 2018 hingga tahun 2020 harga bawang merah mengalami fluktuasi. Harga rata-rata bawang merah selama periode tahun 2019-2021 tidak stabil, hal ini terlihat dari koefisien variasi 21,52% lebih besar dari standar yang ditetapkan kementerian perdagangan (9%).

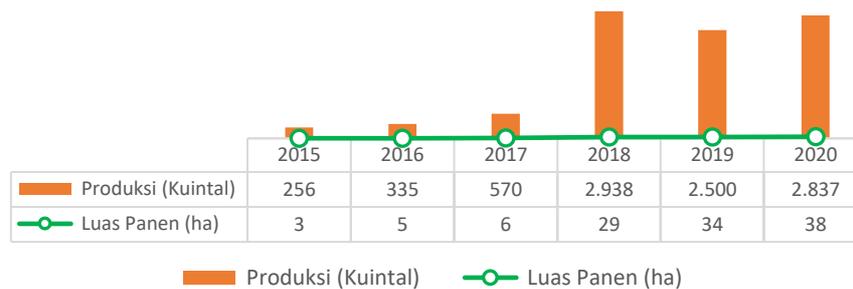
**Tabel 5. 4. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Bawang Merah DIY Tahun 2015-2021**

Keterangan	Jumlah
Min	17.100
Max	46.675
Rata-Rata (Rp)	28.841,67
Standar Deviasi (Rp)	6551,083
Koefisien Variasi (%)	21,5222
Standar Error (Rp)	1023,107
Sampel Varians	43963435

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

Produksi dan luas panen bawang merah di Kabupaten Sleman memperlihatkan pergerakan yang semakin meningkat di setiap tahunnya. Selama kurun waktu 6 tahun terakhir pada tahun 2015 tercatat produksi bawang merah di Kabupaten Sleman sebanyak 256 kuintal

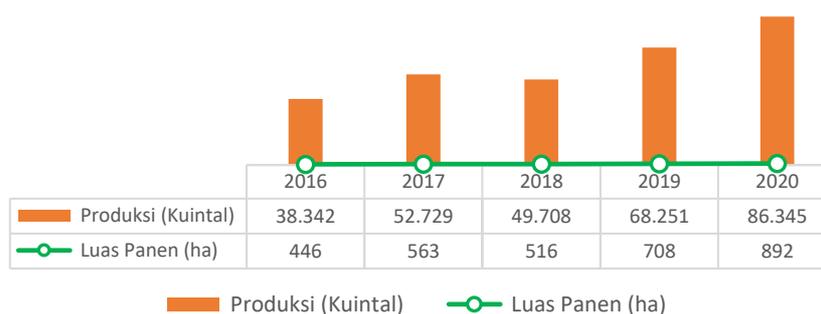
dan pada tahun 2020 tercatat produksinya mencapai 2837 kuintal. Ketertarikan petani di Kabupaten Sleman untuk membudidayakan bawang merah semakin meningkat disetiap tahunnya. Hal ini dikarenakan harga bawang merah cenderung tinggi dalam beberapa tahun terakhir. Selain itu teknologi budidaya bawang merah dan penemuan bibit-bibit bawang merah yang tahan berbagai musim serta ancaman hama serta penyakit menjadi faktor untuk meminimalisir kegagalan panen dalam budidaya bawang merah.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 38. Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Sleman 2015-2020**

Kulon Progo menjadi daerah dengan jumlah produksi dan luas panen bawang merah kedua tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta pada kurun 6 tahun terakhir. Tren produksi dan luas panen juga menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Komoditas bawang merah memang masih menjadi komoditas utama bagi petani di Kabupaten Kulon Progo. Pemerintah juga memberikan pendampingan serta fasilitasi bagi petani untuk mengatasi permasalahan-permasalahan dalam budidaya bawang merah.

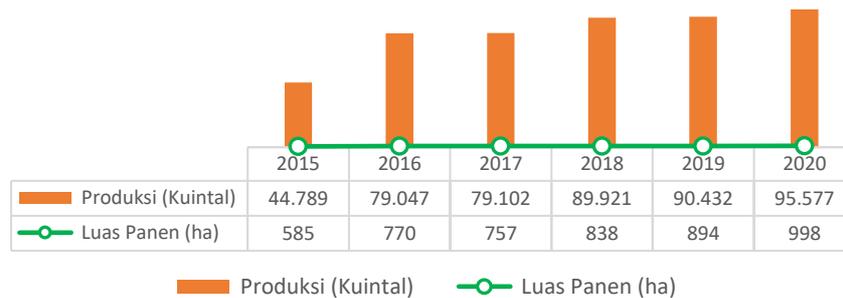


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 39. Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020**

Bawang merah di Kabupaten Bantul merupakan yang terbanyak produksi dan luas panennya. Peningkatan produksi dan luas panen setiap tahunnya menunjukkan adanya peningkatan luas lahan yang digunakan untuk melakukan budidaya bawang merah di

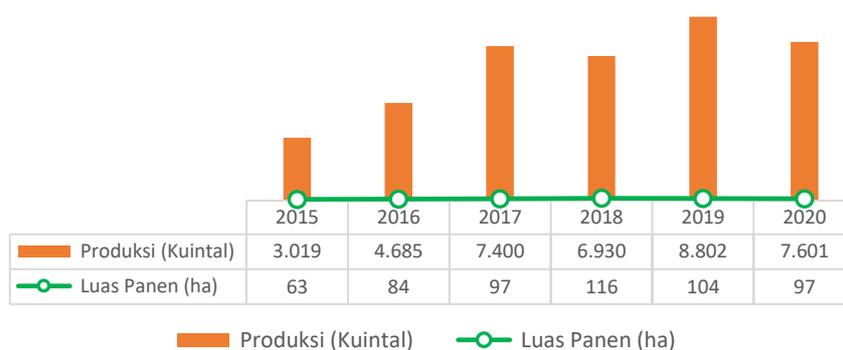
Kabupaten Bantul. Selain itu dari sisi produksi juga dapat dilihat terjadi peningkatan produktivitas bawang merah dalam setiap luasan lahan. Bawang merah memang menjadi produk utama di sektor pertanian Kabupaten Bantul. Banyak inovasi-inovasi teknologi seperti benih, teknologi budidaya, teknologi pencegahan hama dan penyakit, serta teknologi pasca panen. Hal ini sangat berpengaruh pada kualitas dan kuantitas produk bawang merah yang dihasilkan oleh petani di Kabupaten Bantul.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 40. Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Bantul 2015-2020**

Produksi dan luas panen bawang merah di Kabupaten Gunungkidul juga menunjukkan peningkatan selama kurun waktu 2015-2020. Peningkatan produksi yang paling besar terjadi pada tahun 2016 dan tahun 2017 yaitu sebesar 55% dan 57%. Peningkatan produksi dan luas lahan bawang merah di Kabupaten Gunungkidul ini menunjukkan adanya minat petani untuk mengusahakan bawang merah. Sehingga perlu adanya dukungan dan pendampingan dari pemerintah guna membantu meningkatkan produksi bawang merah di Kabupaten Gunungkidul.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 41. Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020**

Kota Yogyakarta merupakan satu-satunya daerah di Daerah Istimewa Yogyakarta yang tidak membudidayakan bawang merah. Hal ini dikarenakan sudah sangat terbatasnya lahan

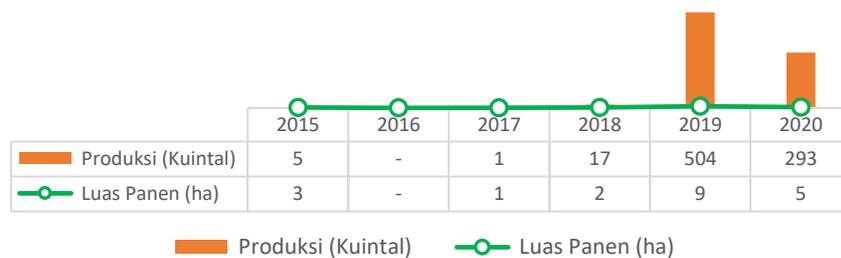
pertanian yang ada. Mayoritas penduduk di Kota Yogyakarta bekerja di sektor non pertanian dan untuk sektor pertanian hanya tersisa komoditas padi yang dibudidayakan.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 42. Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kota Yogyakarta 2015-2020**

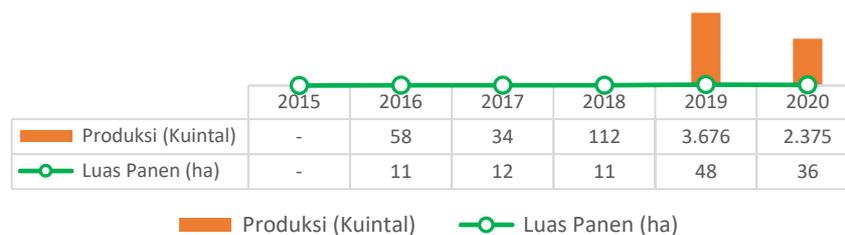
Kondisi pertanian bawang merah di Kabupaten Purworejo memperlihatkan adanya peningkatan produksi dalam kurun waktu 4 tahun terakhir. Walaupun, pada tahun 2020 terjadi penurunan produksi hal ini diduga karena adanya penurunan luas panen bawang merah. Sehingga apabila dari sisi produktivitasnya petani bawang merah di Kabupaten Purworejo dapat menghasilkan bawang merah sebanyak 5-6 ton per hektarnya.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 43. Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Purworejo 2015-2020**

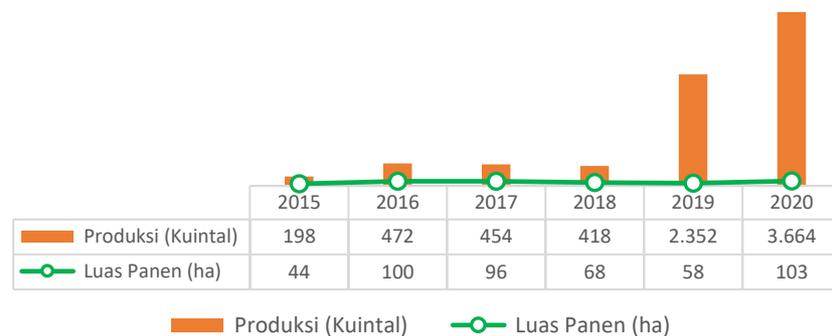
Produksi bawang merah di Kabupaten Klaten memperlihatkan laju yang fluktuatif. Akan tetapi bila dilihat secara lebih mendetail sebenarnya terjadi peningkatan produksi dan luas panen. Pada tahun 2019 terjadi peningkatan produksi dan luas panen yang sangat besar, yaitu bertambah 3563,9 kuintal untuk produksinya dan bertambah 37 hektar untuk luas panennya. Kabupaten Klaten memang terkenal dengan usaha tani padinya, namun saat ini petani juga mulai melihat potensi komoditas lain seperti bawang merah.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 44. Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Klaten 2015-2020**

Produksi dan luas panen bawang merah di Kabupaten Magelang cenderung fluktuatif. Selama kurun waktu 6 tahun terakhir menunjukkan pergerakan yang meningkat secara signifikan dari produksinya, walaupun sebenarnya bila dilihat dari luas panennya tidak terlalu meningkat sebesar peningkatan produksi. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan produktivitas bawang merah dalam luasan lahan yang sama. Peningkatan produktivitas bawang merah di Kabupaten Magelang disebabkan adanya input teknologi yang terus berkembang sehingga dapat meningkatkan kapasitas produksi dalam luasan lahan yang sama serta dapat meminimalisir risiko yang diterima petani bawang merah.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

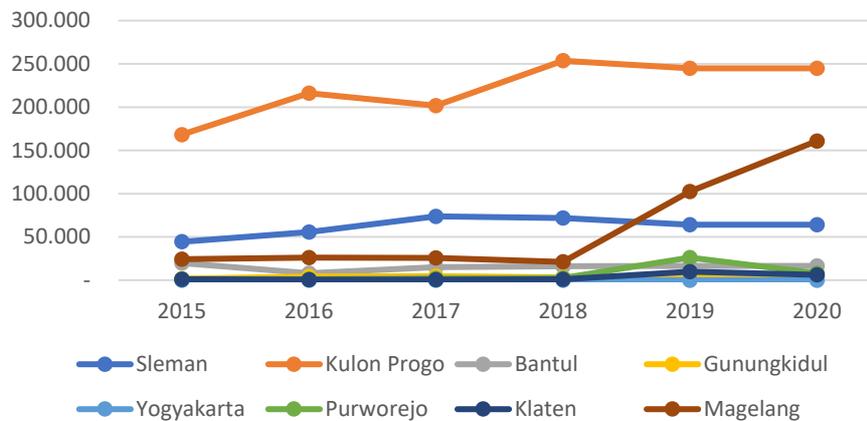
**Gambar 5. 45. Luas Panen dan Produksi Bawang Merah di Kabupaten Magelang 2015-2020**

### 5.1.5. Komoditas Cabai Merah Besar di DIY dan Jawa Tengah

Cabai merah besar merupakan salah satu komoditas hortikultura yang strategis di Daerah Istimewa Yogyakarta. Produsen cabai merah besar terbesar ada di Kabupaten Kulon Progo, kemudian disusul Kabupaten Sleman dan selanjutnya Kabupaten Bantul. Produksi cabai merah besar di Daerah Istimewa Yogyakarta mayoritas di budidayakan di sepanjang pesisir pantai selatan dimana di daerah tersebut memang sangat mendukung untuk mengusahakan cabai merah besar. Sepanjang pantai di Kabupaten Kulon Progo misalnya, hampir seluruh petani disana mengusahakan cabai merah sepanjang tahunnya sehingga dapat dilihat dari sisi produksi dan luas panennya memang jauh lebih tinggi dibanding dengan daerah lain di DIY.

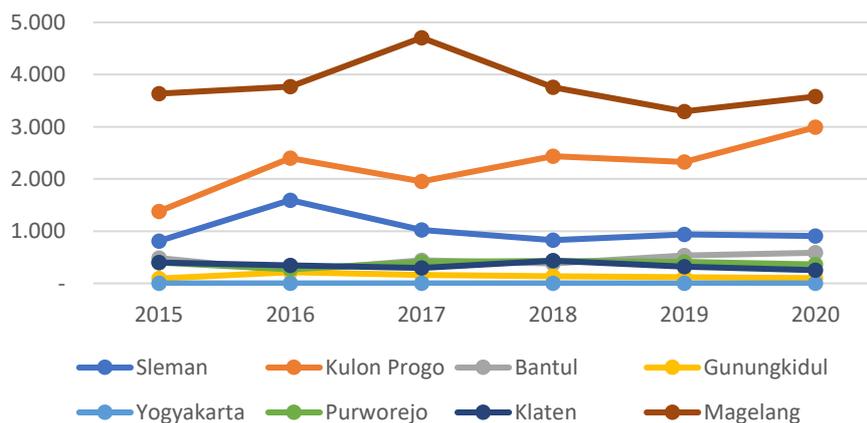
Produksi cabai merah besar di Kabupaten Kulon Progo menjadi yang tertinggi dibandingkan dengan daerah lainnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa Kabupaten Kulon Progo menjadi penyumbang produksi cabai merah besar di Daerah Istimewa Yogyakarta. Kesesuaian lahan dan sudah terciptanya pasar menjadi kekuatan utama stabilnya produksi cabai merah di Kabupaten Kulon Progo. Selanjutnya kabupaten di Jawa Tengah yang memperlihatkan kenaikan produksi yang signifikan adalah Kabupaten Magelang dengan produksinya pada tahun 2020 mencapai lebih dari 150.000 ton. Luas panen cabai merah besar

di Kabupaten Magelang adalah yang tertinggi di dibandingkan dengan 2 kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang berbatasan dengan



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

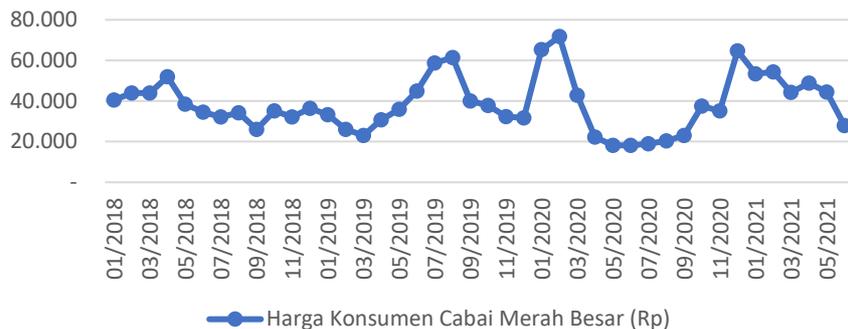
**Gambar 5. 46. Produksi Cabai Merah Besar di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 47. Luas Panen Cabai Merah Besar di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

Cabai merah besar memiliki pergerakan harga yang sangat berfluktuasi. Cabai merah besar merupakan salah satu komoditas hortikultura yang harganya tidak dapat diprediksi karena sewaktu-waktu bisa meningkat atau turun. Selama tahun 2018 sampai 2021 harga cabai merah mencapai harga tertinggi pada bulan Februari 2020 yaitu sebesar Rp 71.700. Pergerakan harga cabai merah besar tidak stabil, dimana ditunjukkan dari nilai koefisien variasi. Koefisien variasi harga konsumen cabai merah besar sebesar 43,56% dengan standar deviasi harga konsumen cabai merah besar adalah Rp 13.297.



Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

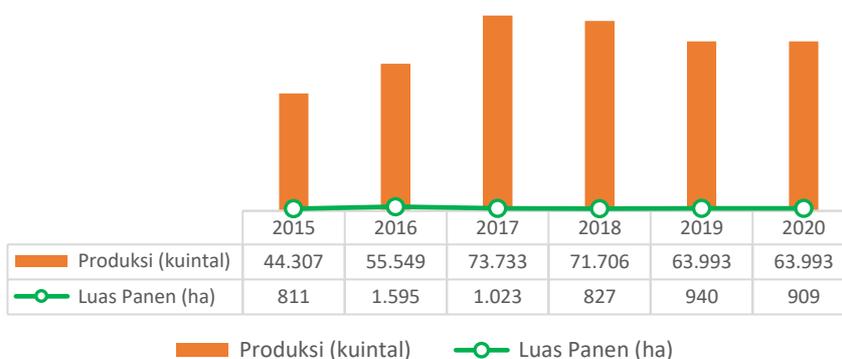
**Gambar 5. 48. Perkembangan Harga Rata-Rata Cabai Merah Besar di DIY Tahun 2015-2021**

**Tabel 5. 5. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Cabai Merah Besar DIY Tahun 2018-2021**

Keterangan	Jumlah
Min	18.175
Max	71.700
Rata-Rata (Rp)	38.497,02
Standar Deviasi (Rp)	13.297,03
Koefisien Variasi (%)	43,5656
Standar Error (Rp)	2.076,647
Sampel Varians	1,81E+08

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

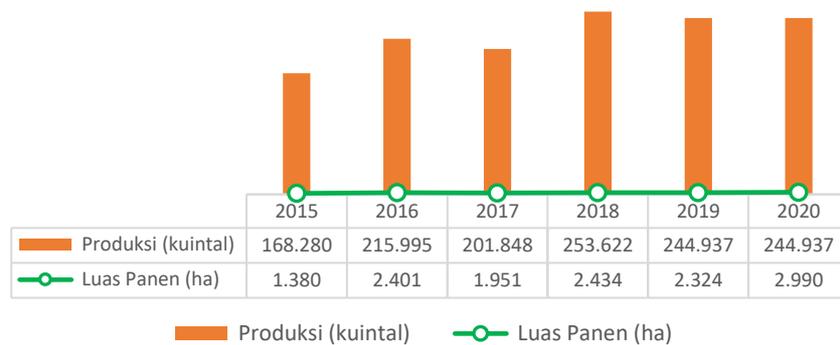
Kabupaten Sleman menjadi salah satu kabupaten penghasil cabai merah terbesar di Daerah Istimewa Yogyakarta. Produksi dan luas panen cabai merah besar di Kabupaten Sleman cenderung fluktuatif. Peningkatan produksi terbesar pada tahun 2015 yaitu sebesar 32%. Sedangkan untuk luas panennya peningkatan terbesar pada tahun 2016 yaitu sebesar 96%. Pada tahun 2020 luas panen cabai merah besar turun 3% akan tetapi produksinya tidak terjadi penurunan. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan produktivitas cabai merah besar di Kabupaten Sleman di tahun tersebut.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 49. Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Sleman 2015-2020**

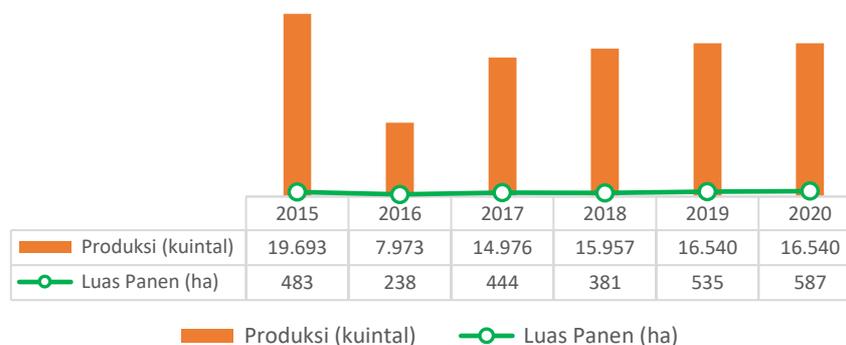
Kulon Progo sebagai daerah penghasil cabai merah besar di Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki rata-rata produksi sebesar 221.603 ton selama kurun waktu 6 tahun terakhir. Produksi cabai merah besar di Kabupaten Kulon Progo juga pada kisaran 240.000 ton hingga 250.000 ton setiap tahunnya. Peningkatan luas panen cabai merah besar juga terjadi di tahun 2020. Kabupaten Kulon Progo memang menjadi sentra cabai merah besari di DIY. Kesesuaian lahan, pendampingan yang intensif dari pemerintah serta kemampuan petani dalam menerapkan teknologi budidaya yang tepat menjadi beberapa faktor penentu keberhasilan petani dalam memproduksi cabai merah besar di Kabupaten Kulon Progo.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 50. Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020**

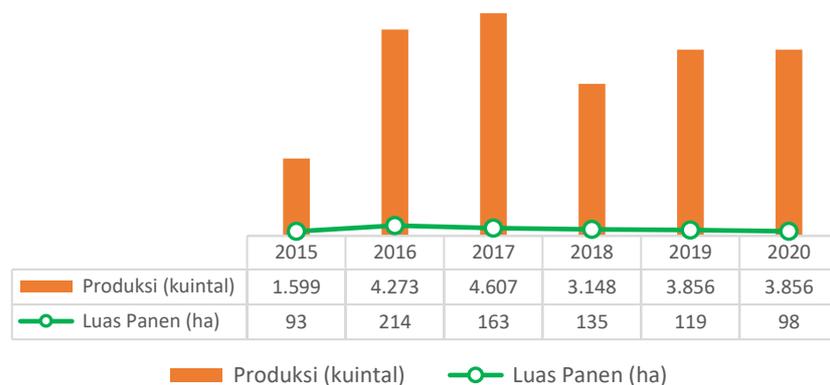
Tren produksi dan luas panen cabai merah di Kabupaten Bantul terus meningkat setiap tahunnya. Kabupaten Bantul juga memiliki lahan pesisir pantai yang digunakan untuk membudidayakan cabai merah besar. Walaupun tidak sebesar di Kabupaten Kulon Progo, tetapi petani di Kabupaten Bantul dari tahun ke tahun mulai berpindah mengusahakan cabai merah besar. Hal ini dikeranakan nilai ekonomi cabai merah besar yang tinggi serta pasar yang siap menyerap hasil dari petani.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 51. Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Bantul 2015-2020**

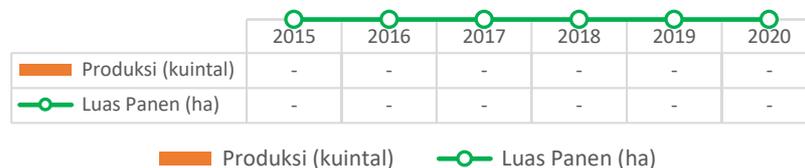
Produksi cabai merah besar di Kabupaten Gunungkidul memperlihatkan tren yang positif di tahun 2015 tetapi setelah itu trennya semakin menurun. Menurunnya tren produksi cabai merah di Kabupaten Gunungkidul ini juga diikuti dengan menurunnya luas panen cabai merah besar. Akan tetapi bila dilihat dari sisi produktivitasnya, sebenarnya terjadi peningkatan dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Berkurangnya produksi dan luas panen cabai merah ini diduga disebabkan oleh adanya faktor penghalang seperti ketersediaan air, adanya hama dan penyakit serta faktor-faktor teknis budidaya lainnya yang dapat mengurangi produksi cabai merah di Kabupaten Gunungkidul.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 52. Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020**

Kota Yogyakarta merupakan satu-satunya daerah di DIY yang tidak memiliki luas panen dan produksi cabai merah. Hal ini dikarenakan sudah sangat terbatasnya lahan pertanian yang ada di Kota Yogyakarta. Mayoritas penduduk di Kota Yogyakarta bekerja di sektor non pertanian.

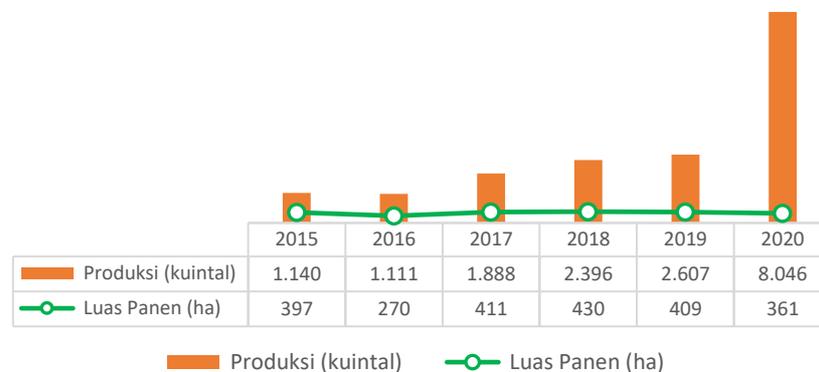


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 53. Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kota Yogyakarta 2015-2020**

Produksi dan luas panen cabai merah besar di Kabupaten Purworejo menunjukkan perkembangan yang fluktuatif pada kurun waktu 6 tahun terakhir. Apabila dilihat dari produksinya ada penambahan yang signifikan di tahun 2020 yaitu sebesar 86%. Padahal dilihat dari sisi luas panennya terdapat penurunan sebesar 11%. Artinya terdapat peningkatan

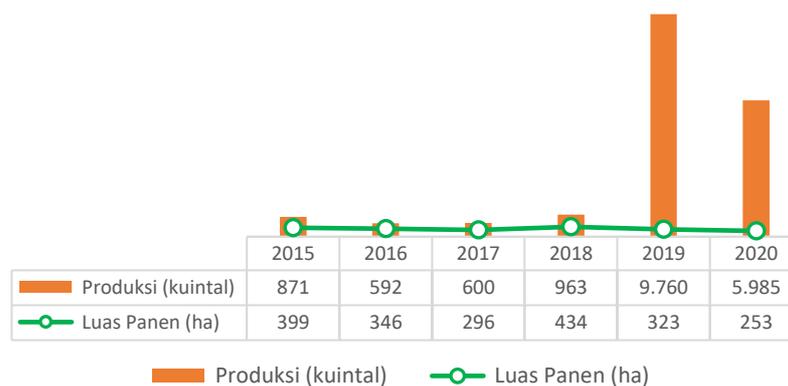
produktivitas cabai merah di Kabupaten Purworejo. Peningkatan produktivitas ini dicapai melalui penerapan teknologi budidaya yang tepat serta sesuai dengan kondisi di lapangan.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 54. Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Purworejo 2015-2020**

Produksi dan luas panen cabai merah besar di Kabupaten Klaten menunjukkan perkembangan yang fluktuatif pada tahun 2015-2020. Apabila dilihat dari produksinya ada penambahan yang signifikan di tahun 2019 yaitu sebesar 900%. Padahal dilihat dari sisi luas panennya terdapat penurunan sebesar 25%. Artinya terdapat peningkatan produktivitas cabai merah besar di Kabupaten Klaten. Peningkatan produktivitas ini dapat diwujudkan melalui penerapan teknologi budidaya yang tepat serta pendampingan dari para stakeholder terkait.

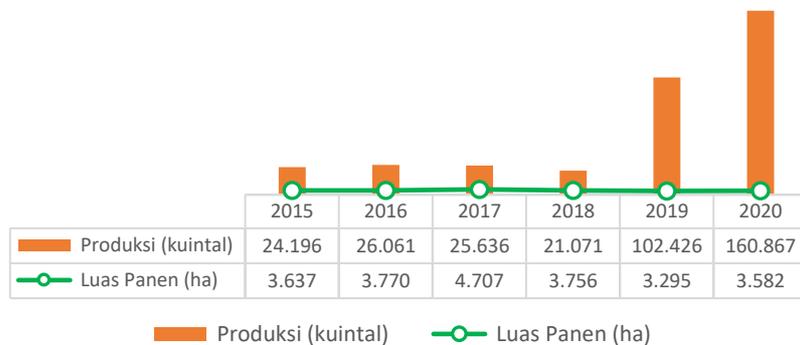


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 55. Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Klaten 2015-2020**

Kabupaten Magelang merupakan salah satu kabupaten dengan produksi cabai merah besar tertinggi di wilayah Provinsi Jawa Tengah. Produksinya juga terus meningkat dari tahun 2015 hingga tahun 2020. Walaupun luas panennya cenderung fluktuatif akan tetapi

produktivitasnya terus ditingkatkan sehingga mampu memproduksi dengan jumlah yang terus meningkat. Peningkatan produksi tertinggi pada tahun 2020 yaitu sebesar 57%.

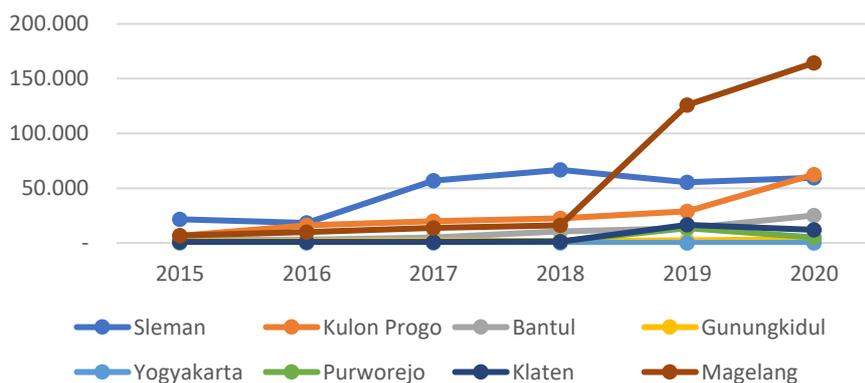


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 56. Luas Panen dan Produksi Cabai Merah Besar di Kabupaten Magelang 2015-2020**

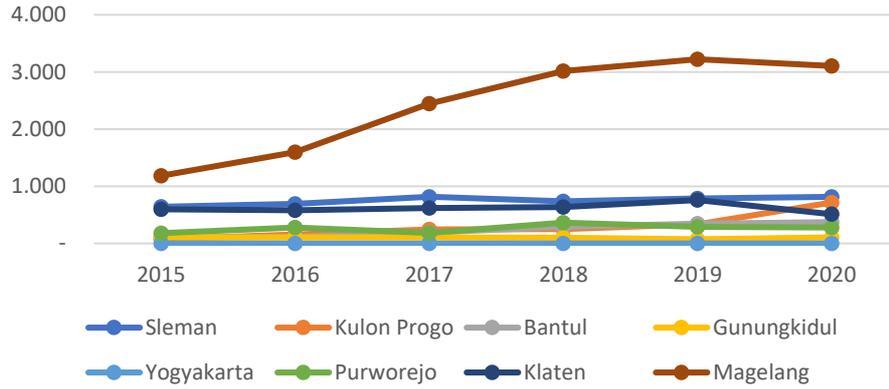
### 5.1.6. Komoditas Cabai Rawit di DIY dan Jawa Tengah

Cabai rawit merupakan salah satu komoditas pangan strategis di Daerah Istimewa Yogyakarta yang juga banyak diproduksi di DIY. Luas panen cabai rawit selama lima tahun terakhir yaitu tahun 2015-2020 berfluktuasi dengan laju yang naik dan turun. Hal tersebut tidak terlalu berpengaruh pada jumlah produksi cabai rawit yang dihasilkan, karena produksi cabai rawit cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya. Data luas panen dan produksi cabai rawit di DIY dan beberapa daerah di Provinsi Jawa Tengah dapat dilihat pada grafik.



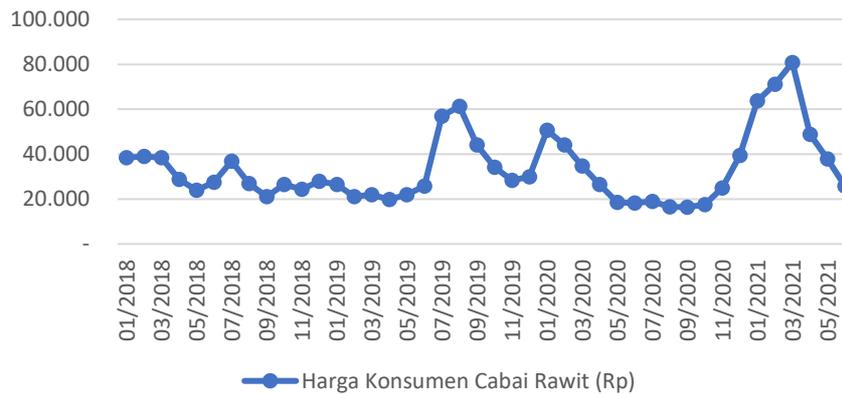
Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 57. Produksi Cabai Rawit di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5. 58. Luas Panen Cabai Rawit di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

Pergerakan harga konsumen cabai rawit sepanjang tahun 2018 hingga tahun 2021 berfluktuasi. Harga rata-rata cabai rawit selama periode pengamatan sebesar Rp 33.477 per kg. Harga konsumen cabai rawit termasuk dalam kategori tidak stabil. Hal ini ditunjukkan dengan tingginya nilai koefisien variasi yang lebih besar dari 9% yaitu 49,706%.



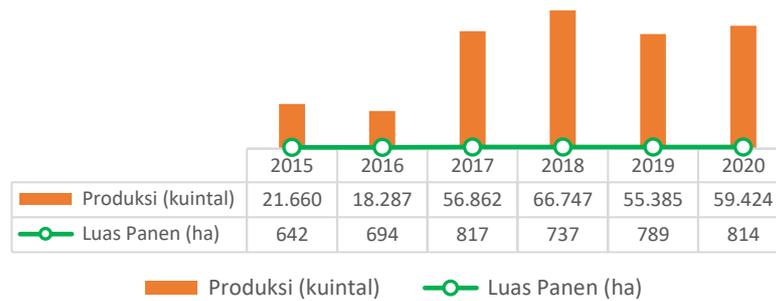
Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021  
**Gambar 5. 59. Perkembangan Harga Rata-Rata Cabai Rawit di DIY Tahun 2015-2021**

**Tabel 5. 6. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Cabai Rawit DIY Tahun 2018-2021**

Keterangan	Jumlah
Min	16.375
Max	80.775
Rata-Rata (Rp)	33.477,38
Standar Deviasi (Rp)	15.218,9
Koefisien Variasi (%)	49,706
Standar Error (Rp)	2.376,793
Sampel Varians	2,37E+08

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

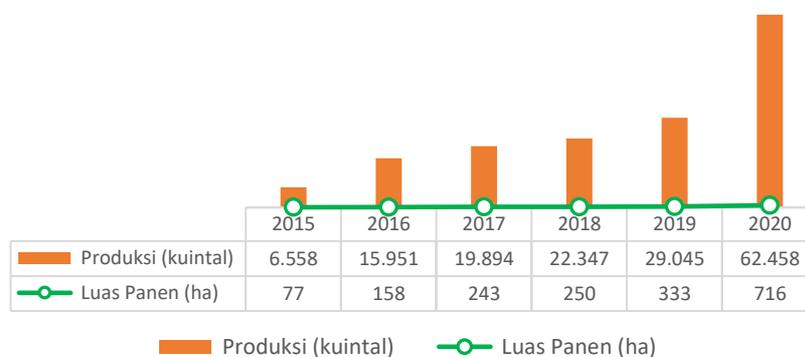
Perkembangan produksi dan luas panen cabai rawit di Kabupaten Sleman fluktuatif dan cenderung naik atau turun. Apabila dilihat dari data tahun 2015 sampai dengan tahun 2020 maka kecenderungan produksinya adalah semakin meningkat walaupun pada tahun 2019 dan tahun 2020 terjadi penurunan produksi. Luas panen cabai rawit juga bergerak secara fluktuatif. Perkembangan fluktuatif ini disebabkan adanya faktor penghambat budidaya cabai rawit seperti iklim yang tidak sesuai, hama dan penyakit serta faktor lainnya.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 60. Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Sleman 2015-2020**

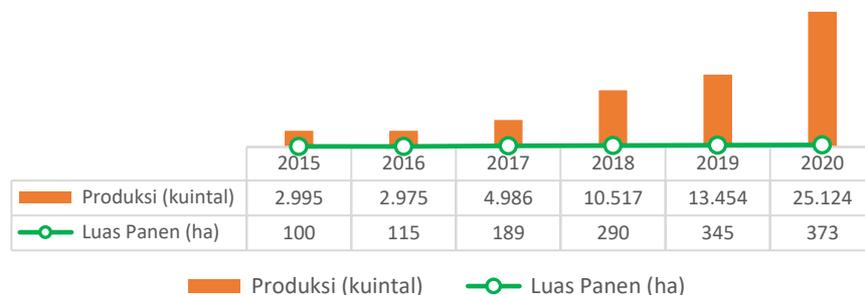
Produksi dan luas panen cabai rawit di Kabupaten Kulon Progo dalam kurun waktu 2015 sampai tahun 2020 terus meningkat. Bahkan pada tahun 2020 meningkat lebih dari 100%. Peningkatan ini seiring juga dengan peningkatan luas panen cabai rawit. Kondisi ini menunjukkan bahwa petani mulai tertarik untuk membudidayakan cabai rawit karena nilai ekonominya yang cenderung tinggi dan umur panennya juga lebih panjang bila dibandingkan dengan cabai keriting dan cabai merah besar. Petani-petani di pesisir pantai Kulon Progo juga mulai menanam cabai rawit sebagai variasi komoditas yang ditanam untuk menurunkan risiko harga dan risiko kegagalan panen. Karena cabai rawit dari sisi ketahanan terhadap perubahan cuaca dan hama/penyakit lebih tahan dibandingkan dengan jenis cabai lainnya.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 61. Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020**

Produksi dan luas panen cabai rawit di Kabupaten Bantul dalam kurun waktu 2015 sampai tahun 2020 juga memiliki tren yang terus meningkat. Pada tahun 2020 produksi cabai rawit meningkat sebesar 86%. Peningkatan ini seiring juga dengan peningkatan luas panen cabai rawit. Kondisi ini menunjukkan bahwa petani mulai tertarik untuk membudidayakan cabai rawit salah satu penyebabnya adalah karena nilai ekonominya yang cenderung tinggi dan umur panennya juga lebih panjang bila dibandingkan dengan cabai keriting dan cabai merah besar. Petani-petani di Kabupaten Bantul mulai menanam cabai rawit sebagai variasi komoditas yang ditanam untuk menurunkan risiko harga dan risiko kegagalan panen. Karena cabai rawit dari sisi ketahanan terhadap perubahan cuaca dan hama/penyakit lebih tahan dibandingkan dengan jenis cabai lainnya ataupun bila dibandingkan dengan bawang merah.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 62. Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Bantul 2015-2020**

Cabai rawit di Kabupaten Gunungkidul memiliki perkembangan produksi dan luas panen yang fluktuatif walaupun kecenderungannya terus meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2019 dan tahun 2020 produksi cabai rawit lebih dari 30% sedangkan dari sisi luas panennya cenderung fluktuatif. Peningkatan produksi di tahun 2020 bertambah seiring dengan penambahan luas panen sebesar 41%. Petani di Kabupaten Gunungkidul mulai membudidayakan cabai rawit sebagai salah satu alternatif komoditas yang diusahakan.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 63. Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020**

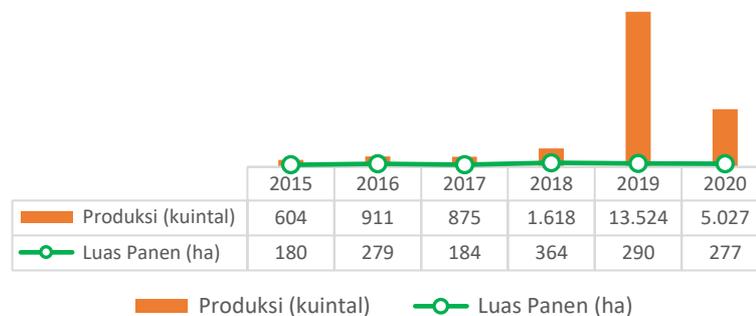
Kota Yogyakarta merupakan satu-satunya daerah di Daerah Istimewa Yogyakarta yang tidak membudidayakan cabai merah. Hal ini dikarenakan sudah sangat terbatasnya lahan pertanian yang ada di Kota Yogyakarta. Mayoritas penduduk di Kota Yogyakarta bekerja di sektor non pertanian dan untuk sektor pertanian hanya tersisa komoditas padi yang dibudidayakan oleh petani di Kota Yogyakarta.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 64. Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kota Yogyakarta 2015-2020**

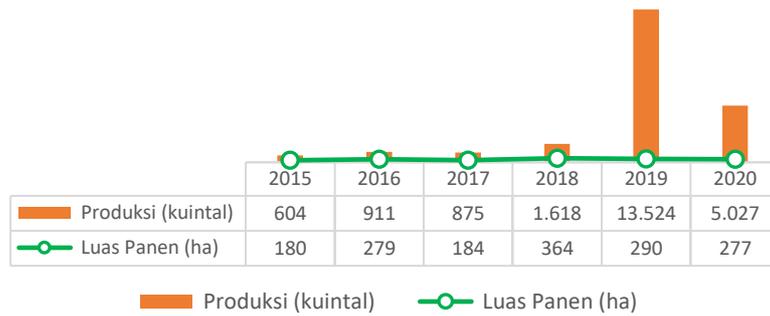
Produksi dan luas panen cabai rawit di Kabupaten Purworejo fluktuatif selama kurun waktu 2015 sampai tahun 2020. Peningkatan produksi cabai rawit yang paling tinggi terjadi di tahun 2019 dimana mampu memproduksi 13.524 ton, 11.905 lebih tinggi dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Peningkatan produksi ini terjadi ketika luas panen di tahun tersebut turun. Kondisi ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan produktivitas cabai rawit di Kabupaten Purworejo.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 65. Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Purworejo 2015-2020**

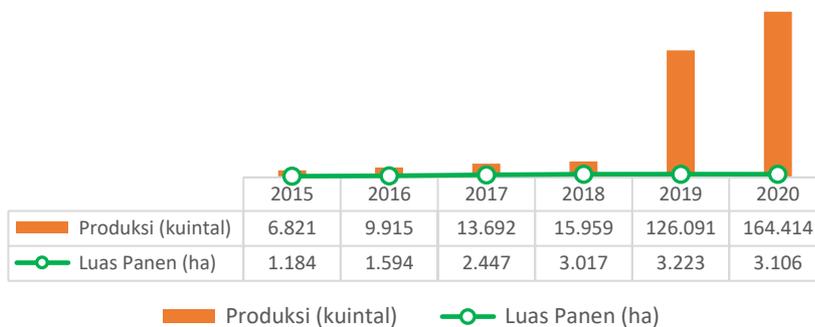
Produksi dan luas panen cabai rawit di Kabupaten Klaten cenderung meningkat dalam kurun waktu 6 tahun. Peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2019 dengan produksi cabai rawit sebesar 16.520 ton. Luas panen juga meningkat pada tahun 2019 dengan peningkatan sebesar 19%. Cabai rawit mulai menjadi komoditas hortikultura yang paling banyak dibudidayakan di Kabupaten Klaten karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 66. Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Klaten 2015-2020**

Kabupaten Magelang menjadi kabupaten dengan produksi cabai rawit tertinggi di Provinsi Jawa Tengah. Tren produksi dan luas panennya juga terus meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2019 mencapai 126.091 padahal pada tahun sebelumnya produksi cabai rawit di Kabupaten Magelang hanya 15.959 ton. Peningkatan produksi cabai rawit di Kabupaten Magelang salah satunya karena ada penambahan luas lahan yang ditanami cabai rawit. Selain itu penerapan teknologi dalam budidaya cabai rawit juga menjadi penyebab meningkatnya produktivitas cabai rawit di Kabupaten Magelang.



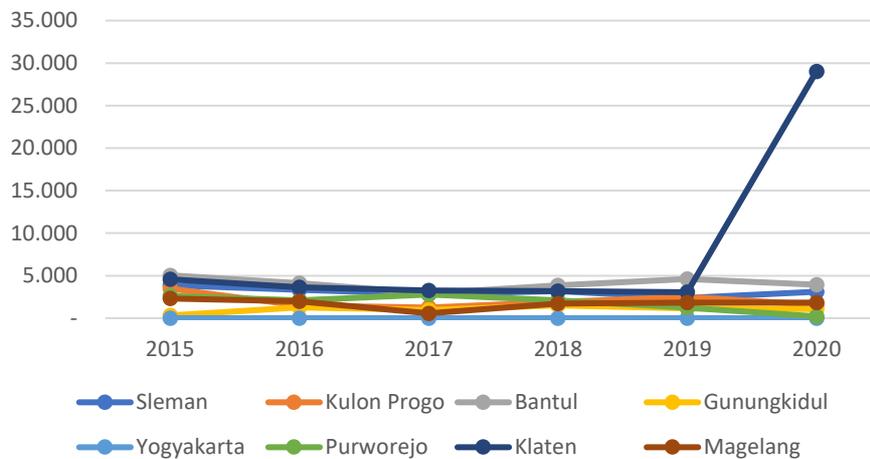
Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 67. Luas Panen dan Produksi Cabai Rawit di Kabupaten Magelang 2015-2020**

### 5.1.7. Komoditas Tebu di DIY dan di Jawa Tengah

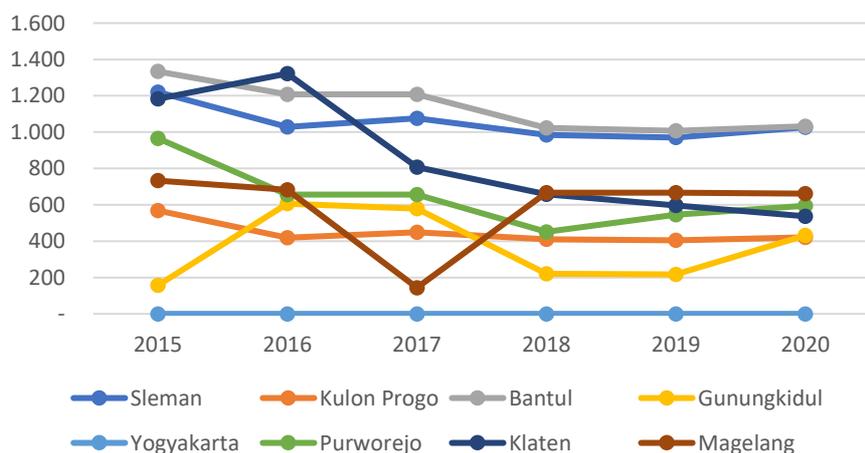
Tanaman perkebunan yang cukup potensial di D.I. Yogyakarta salah satunya adalah tanaman tebu. Tanaman tebu menjadi tanaman yang potensial untuk dibudidayakan karena merupakan bahan baku untuk membuat gula kristal putih. Kabupaten di DIY yang merupakan penghasil tebu terbesar adalah Kabupaten Bantul yang diikuti oleh Kabupaten Sleman, Kulon Progo, Gunungkidul dan Kota Yogyakarta. di Kabupaten Bantul produksi tebu tinggi salah satunya karena terdapat Pabrik Gula Madukismo yang menampung hasil panen tebu rakyat. Sedangkan kabupaten di Jawa Tengah yang berbatasan dengan DIY yang memproduksi tebu

terbesar adalah Kabupaten Klaten. Dapat dilihat pada grafik di atas produksi tebu di tahun 2020 meningkat secara signifikan.



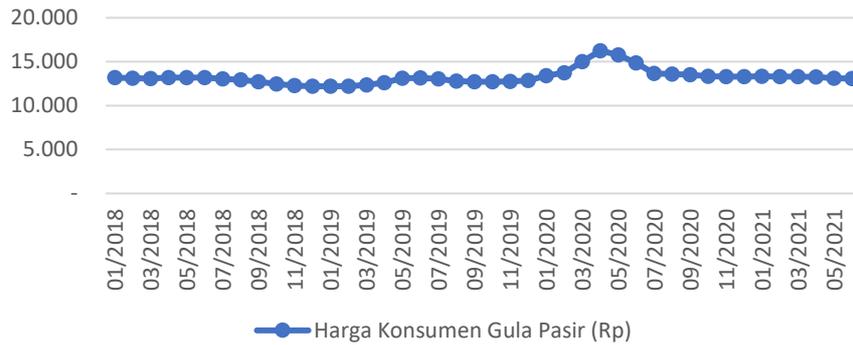
Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5. 68. Produksi Tebu di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

Luas panen tebu mengalami penurunan selama lima tahun terakhir 2015-2020 yang dapat dilihat pada gambar.. Penurunan luas panen di Daerah Istimewa Yogyakarta sangat terlihat jelas. Bahkan kabupaten-kabupaten di Jawa Tengah juga mengalami penurunan luas panen. Penurunan luas panen diduga terkait dengan semakin tingginya tingkat konversi lahan perkebunan tebu menjadi lahan non pertanian.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5. 69. Luas Panen Tebu di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

Pergerakan harga konsumen gula pasir di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2018 sampai tahun 2021 berfluktuasi. Harga konsumen gula pasir termasuk dalam kategori stabil karena nilai koefisien variasinya rendah yaitu 2,71% dan masih di bawah standar maksimal yaitu 9%.



Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

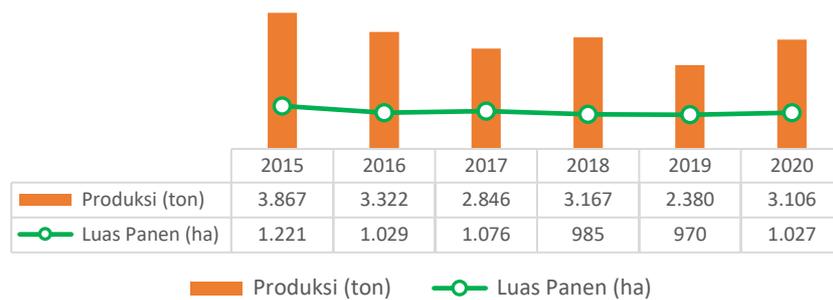
**Gambar 5. 70. Perkembangan Harga Rata-Rata Tebu Tahun 2015-2021**

**Tabel 5. 7. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Tebu DIY Tahun 2018-2021**

Keterangan	Jumlah
Min	12.200
Max	16.250
Rata-Rata (Rp)	13.241,07
Standar Deviasi (Rp)	838,0608
Koefisien Variasi (%)	2,7136
Standar Error (Rp)	130,8831
Sampel Varians	719476,3

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

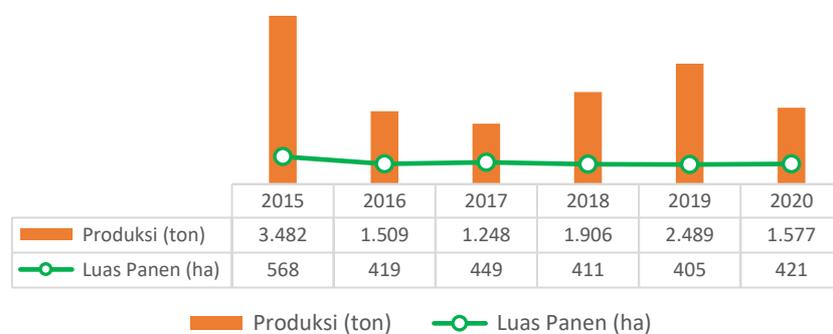
Luas panen dan produksi tebu di Kabupaten Sleman dalam kurun waktu 6 tahun terakhir fluktuatif dengan kecenderungan semakin menurun. Rata-rata penurunan produksi tebu dari tahun 2015 hingga tahun 2020 adalah 2% per tahun. Luas panen tebu juga mengalami tren yang semakin turun dari tahun ke tahun dengan rata-rata penurunan per tahun sebesar 3%. Semakin menurunnya usaha tani tebu di Kabupaten Sleman salah satunya adalah terkait dengan ketersediaan lahan yang dapat digunakan untuk menanam tebu. Lahan yang biasanya digunakan untuk menanam tebu biasanya membutuhkan lahan dengan luasan yang besar sehingga tidak semua petani bisa membudidayakan tebu. Biasanya lahan yang digunakan untuk menanam tebu adalah lahan milik pemerintah desa. Saat ini banyak tanah-tanah kas desa yang dialihfungsikan ke bidang selain pertanian khususnya tebu karena dianggap kurang begitu memberikan pendapatan yang lebih. Apalagi apabila lokasi tanah tersebut strategis untuk usaha dibidang lain. Sehingga ketersediaan lahan untuk usaha tani tebu semakin sedikit.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 71. Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Sleman 2015-2020**

Luas panen dan produksi tebu di Kabupaten Kulon Progo fluktuatif dengan kecenderungannya semakin menurun. Kondisi pada tahun 2015 produksi tebu di Kabupaten Kulon Progo mencapai 3.482 ton sedangkan pada tahun 2020 menjadi 1.577. Menurunnya produksi tebu di Kabupaten Kulon Progo selain karena menurunnya jumlah lahan juga disebabkan karena menurunnya produktivitas tebu. Sehingga membuat produksi tebu semakin turun dari tahun ke tahun. Perlu adanya kebijakan dan dukungan teknologi yang dapat membantu meningkatkan produksi tebu di Daerah Istimewa Yogyakarta khususnya di Kabupaten Kulon Progo.

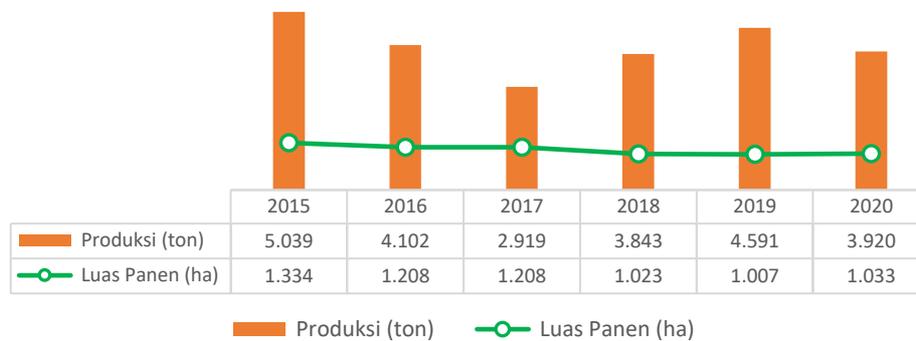


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 72. Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020**

Kondisi budidaya tebu di Kabupaten Bantul sama dengan daerah lain di DIY. Yaitu memiliki kecenderungan yang semakin turun dari tahun 2015 sampai tahun 2020. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 28% sedangkan dari luas panennya penurunan terbesar terjadi pada tahun 2018 yaitu sebesar 15%. Saat ini banyak tanah-tanah kas desa yang dialihfungsikan ke bidang selain pertanian khususnya tebu karena dianggap kurang begitu memberikan pendapatan yang lebih. Walaupun sebenarnya tebu itu bisa ditanam pada jenis

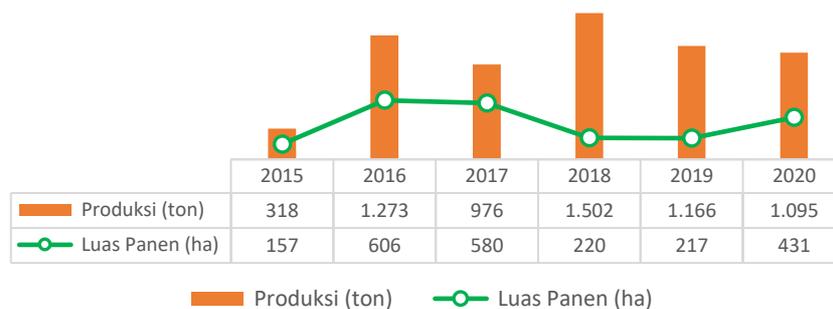
tanah kelas 2 atau tanah yang kurang subur tetapi ternyata konversi lahan itu tetap terjadi pada lahan-lahan yang ditanami tebu.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 73. Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Bantul 2015-2020**

Kondisi usaha tani tebu di Kabupaten Gunungkidul fluktuatif dengan kecenderungan pertumbuhannya terus menurun baik dari produksi maupun dari luas panennya. Tebu di Kabupaten Gunungkidul memang bukan sebagai komoditas andalan. Hal ini terkait dengan kesesuaian lahan di Gunungkidul yang dapat digunakan untuk mengusahakan tebu. Akan tetapi dibandingkan dengan tahun 2015 terdapat penambahan lebih dari 3 kali lipat produksi yang dihasilkan pada tahun 2020. Artinya adanya penambahan luas panen tebu di Kabupaten Gunungkidul.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

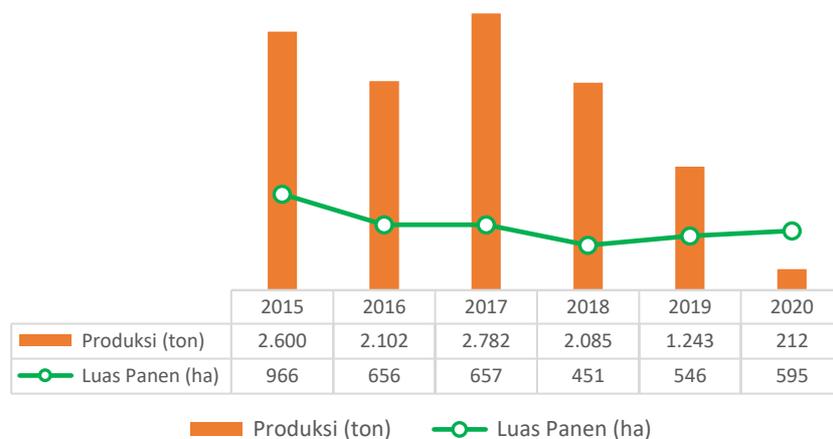
**Gambar 5. 74. Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020**

Kota Yogyakarta merupakan satu-satunya daerah di DIY yang tidak memiliki luas panen dan produksi cabai merah. Hal ini dikarenakan sudah sangat terbatasnya lahan pertanian yang ada di Kota Yogyakarta. Mayoritas penduduk di Kota Yogyakarta bekerja di sektor non pertanian.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5. 75. Luas Panen dan Produksi Tebu di Kota Yogyakarta 2015-2020**

Luas panen dan produksi tebu di Kabupaten Purworejo memiliki tren yang semakin turun dari tahun 2015 sampai tahun 2020. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2020 yaitu sebesar 82% sedangkan dari luas panennya penurunan terbesar terjadi pada tahun 2015 yaitu sebesar 32%. Penurunan produksi pada tahun 2020 ternyata bukan disebabkan oleh penurunan luas panennya, sebaliknya pada tahun tersebut luas panen meningkat dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Artinya terdapat penurunan produktivitas tebu diluasan lahan yang dipanen. Hal ini biasanya terjadi karena adanya kendala budidaya seperti adanya serangan hama atau penyakit, bisa juga disebabkan karena adanya gangguan cuaca yang menyebabkan terganggunya pertumbuhan tebu.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5. 76. Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Purworejo 2015-2020**

Luas panen dan produksi tebu di Kabupaten Klaten memiliki tren yang semakin turun dari tahun 2015 sampai tahun 2020. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2020 yaitu sebesar 82% sedangkan dari luas panennya penurunan terbesar terjadi pada tahun 2015 yaitu sebesar 32%. Penurunan produksi pada tahun 2020 ternyata bukan disebabkan oleh penurunan luas panennya, sebaliknya pada tahun tersebut luas panen meningkat dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Artinya terdapat penurunan produktivitas tebu diluasan lahan yang dipanen. Hal ini biasanya terjadi karena adanya kendala budidaya seperti adanya serangan hama atau

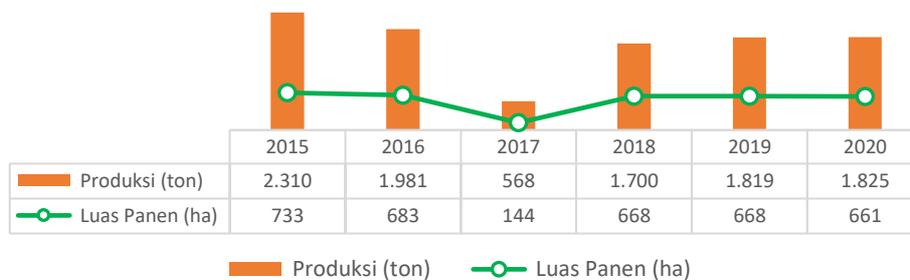
penyakit, bisa juga disebabkan karena adanya gangguan cuaca yang menyebabkan terganggunya pertumbuhan tebu.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 77. Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Klaten 2015-2020**

Luas panen dan produksi tebu di Kabupaten Magelang memiliki perkembangan yang fluktuatif dengan kecenderungan yang semakin turun dari tahun 2015 sampai tahun 2020. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 71% sedangkan dari luas panennya penurunan terbesar terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 78%. Penurunan produksi pada tahun 2017 salah satunya disebabkan oleh penurunan luas panennya. Karena pada tahun-tahun selanjutnya terjadi peningkatan luas panen maka produksinya juga semakin meningkat. Ketersediaan lahan di Kabupaten Magelang masih bisa ditingkatkan untuk membudidayakan tebu sehingga produksi tebu bisa ditingkatkan.

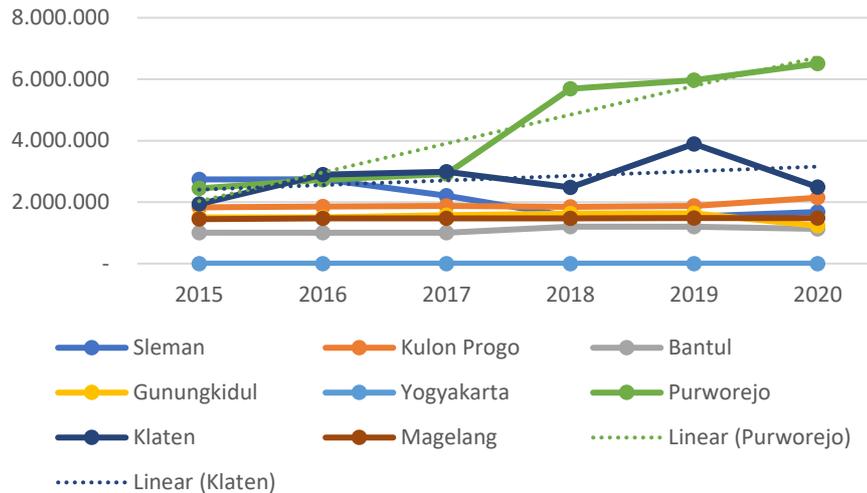


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 78. Luas Panen dan Produksi Tebu di Kabupaten Magelang 2015-2020**

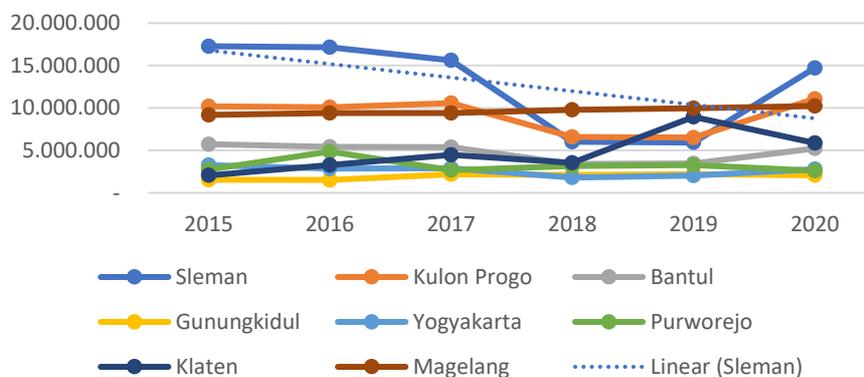
### 5.1.8. Komoditas Ayam Potong di DIY dan di Jawa Tengah

Populasi ayam potong tertinggi di Kabupaten Jawa Tengah yang berdekatan dengan Daerah Istimewa Yogyakarta ada di Kabupaten Purworejo dengan rata-rata populasi selama kurun waktu 2015 sampai 2020 sebesar. Sedangkan di Daerah Istimewa Yogyakarta populasi ayam potong tertinggi ada di Kabupaten Sleman dengan jumlah populasi ayam potongnya cukup fluktuatif dalam 6 tahun terakhir.



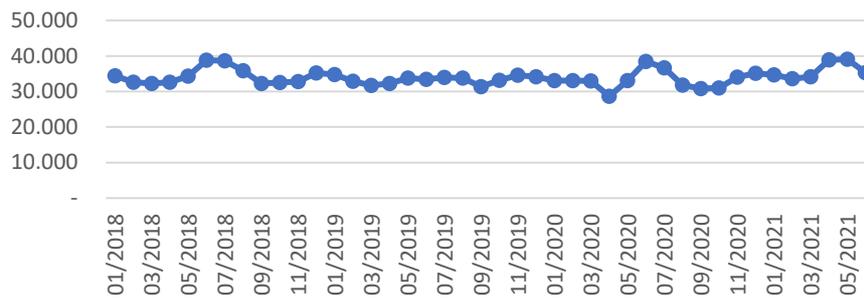
Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5. 79. Populasi Ayam Potong di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

Berdasarkan grafik dapat diketahui bahwa walaupun Kabupaten Purworejo menempati posisi tertinggi untuk jumlah populasi ayam potong, ternyata dalam hal ayam yang dipotong Kabupaten Sleman menempati jumlah ayam yang tertinggi. Artinya ayam potong yang ditenakkan di Kabupaten Purworejo sebagian besar untuk dikirim di luar daerah dan untuk memenuhi konsumsi ayam potong di luar Kabupaten Purworejo, salah satunya adalah Kabupaten Sleman.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5. 80. Produksi Ayam Potong di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

Ketersediaan daging ayam yang dapat dilihat dari populasi ayam potong dan jumlah ayam yang dipotong mempengaruhi harga daging ayam potong di pasar. Harga ayam selama 2 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta dari tahun 2018 sampai tahun 2021 dapat dilihat pada gambar 5.81. Pergerakan harga konsumen daging ayam potong selama periode pengamatan pada kisaran 7,368% (di bawah 9%) artinya pergerakan harga ayam potong termasuk dalam kategori stabil.



Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

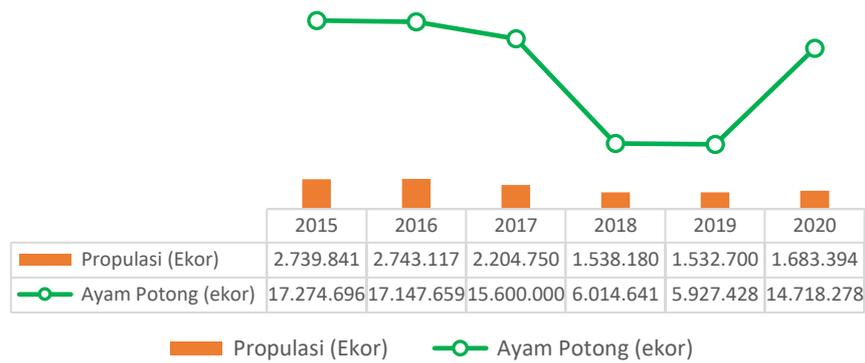
**Gambar 5. 81. Perkembangan Harga Rata-Rata Ayam Potong Tahun 2018-2021**

**Tabel 5. 8. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Ayam Potong DIY Tahun 2018-2021**

Keterangan	Jumlah
Min	28.675
Max	39.075
Rata-Rata (Rp)	33.972,02
Standar Deviasi (Rp)	2.275,753
Koefisien Variasi (%)	7,368
Standar Error (Rp)	355,413
Sampel Varians	5305372

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

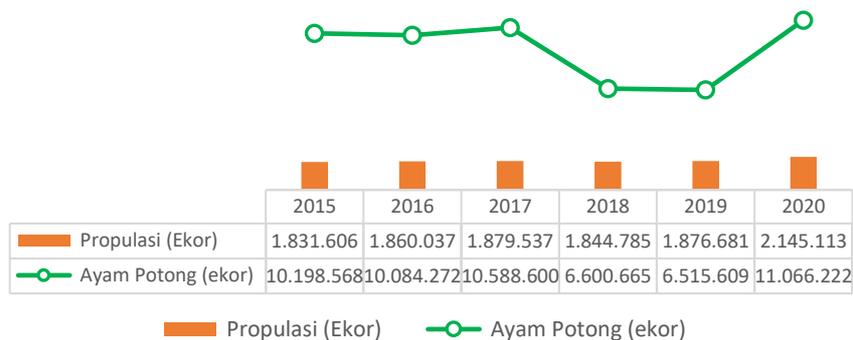
Jumlah populasi ayam potong di Kabupaten Sleman dalam kurun waktu 6 tahun terus mengalami penurunan. Rata-rata penurunan dalam setiap tahun sebesar 8%. Hal ini menunjukkan jumlah peternak yang mengusahakan ayam potong semakin berkurang dari tahun ke tahun. Salah satu tantangan terberat peternak ayam potong adalah harga pakan yang terus naik hal ini sangat memberatkan peternak di Kabupaten Sleman. Peternak ayam potong di Kabupaten Sleman didominasi adalah peternak mandiri dimana mulai dari pembibitan, pemenuhan pakan hingga pada pemanenan ayam dipenuhi oleh peternak itu sendiri. Sehingga dari segi permodalan ketika harga pakan, harga vitamin, vaksin terus naik akan memberikan beban semakin berat. Apabila dilihat dari jumlah ayam yang dipotong di Kabupaten Sleman selisihnya sangat besar lebih dari 10 kali lipat jumlah populasi ayam potong yang ditanamkan di Kabupaten Sleman. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar kebutuhan ayam potong di Kabupaten Sleman dipenuhi dari pasokan luar daerah.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 82. Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Sleman 2015-2020**

Populasi ayam potong di Kabupaten Kulon Progo memiliki tren yang fluktuatif dengan kecenderungan terus meningkat dalam rentan waktu 2015-2020. Penurunan jumlah populasi ayam potong hanya terjadi pada tahun 2018 dengan penurunan sebesar 1% sedangkan pada tahun 2020 terjadi peningkatan sebesar 14%. Hal ini menunjukkan adanya perkembangan yang positif dari usaha ternak ayam potong di Kabupaten Kulon Progo. Potensi yang sangat luas, ketersediaan lahan yang dapat digunakan sebagai lokasi peternakan juga masih banyak menjadi salah satu penyebab meningkatnya populasi ayam potong di Kabupaten Kulon Progo. Hal yang sebaliknya terjadi pada jumlah ayam yang dipotong di Kabupaten Kulon Progo, walaupun jumlah ayam potong yang dipotong itu lebih besar dibandingkan populasi ayam potong akan tetapi tren ayam yang dipotong cenderung turun setiap tahunnya. Kondisi ini menunjukkan adanya penurunan permintaan ayam potong sebagai pemenuhan protein masyarakat di Kabupaten Kulon Progo.

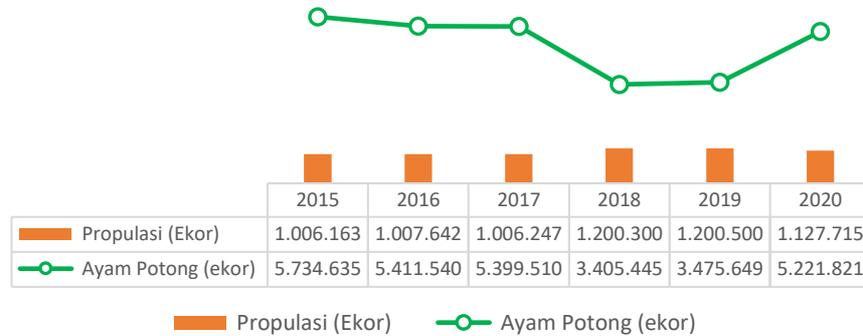


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 83. Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020**

Kondisi usaha ayam potong di Kabupaten Bantul dapat dilihat berdasarkan populasi ayam potong dan jumlah ayam yang dipotong. Populasi ayam potong di Kabupaten Bantul

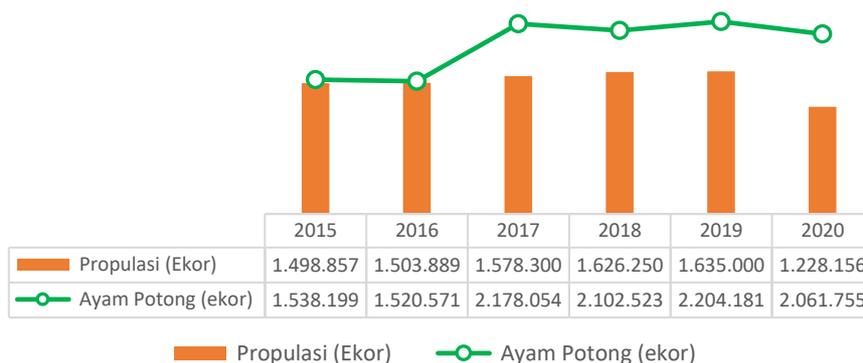
cenderung menurun selama kurun waktu tahun 2015-2020. Peningkatan populasi ayam potong terjadi di tahun 2018 dan tahun 2019. Jumlah ayam yang dipotong juga memiliki kecenderungan yang terus turun dari tahun ke tahun. Artinya adanya penurunan permintaan ayam potong di Kabupaten Bantul.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 84. Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Bantul 2015-2020**

Jumlah ayam potong di Kabupaten Gunungkidul selama tahun 2015-2019 terus meningkat, penurunan populasi ayam potong terjadi pada tahun 2020 dengan penurunan sebesar 24%. Sedangkan bila dilihat dari jumlah ayam yang dipotong di Kabupaten Gunungkidul berkembang fluktuatif setiap tahunnya. Peningkatan jumlah ayam yang dipotong terjadi di tahun 2017 yaitu sebesar 43% sedangkan penurunan jumlah ayam yang dipotong ada di tahun 2020 sebesar 6%. Kondisi ini menunjukkan bahwa ada perubahan permintaan dan kebutuhan ayam potong di Kabupaten Gunungkidul.

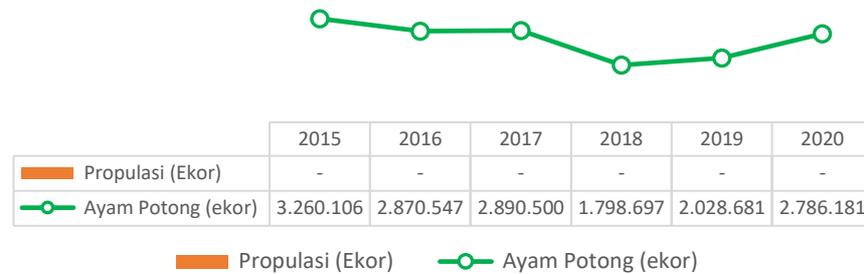


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 85. Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020**

Kota Yogyakarta adalah daerah di Daerah Istimewa Yogyakarta yang tidak memiliki peternakan ayam potong. Peternakan ayam potong membutuhkan lahan yang luas, serta biasanya terdapat limbah serta aroma yang kurang sedap bagi lingkungan sehingga biasanya

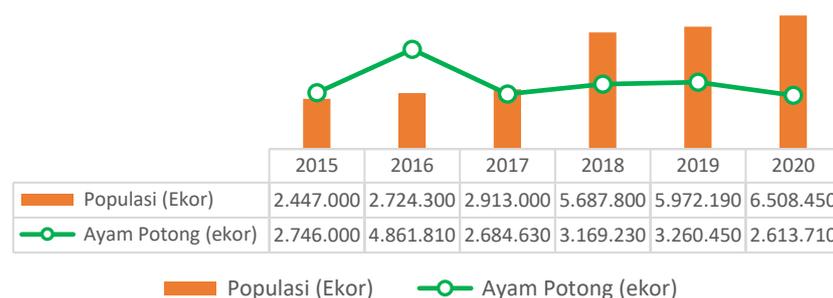
membutuhkan lingkungan yang jauh dari pemukiman. Hal ini yang tidak bisa dilakukan di Kota Yogyakarta. Akan tetapi bila dilihat dari jumlah ayam potong yang dipotong maka terdapat perkembangan yang fluktuatif selama kurun waktu 6 tahun. Tetapi di tahun 2019 dan 2020 terdapat peningkatan jumlah ayam potong yang dipotong di Kota Yogyakarta. Artinya terdapat peningkatan konsumsi dan permintaan ayam potong di Kota Yogyakarta.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 86. Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kota Yogyakarta 2015-2020**

Jumlah populasi ayam potong di Kabupaten Purworejo memiliki kecenderungan terus meningkat dari tahun 2015-2020. Perkembangan selama 6 tahun terus meningkat dan populasi ayam potong di Kabupaten Purworejo surplus dibandingkan dengan jumlah ayam yang dipotong di Kabupaten Purworejo. Ada indikasi bahwa sebagian populasi ayam potong di Kabupaten Purworejo digunakan untuk memenuhi kebutuhan daging ayam potong di daerah lain. Populasi ayam potong di Kabupaten Purworejo yang semakin meningkat ternyata tidak diikuti oleh peningkatan permintaan ayam potong di Kabupaten Purworejo. Bahkan tren jumlah ayam yang dipotong di Kabupaten Purworejo cenderung turun selama periode 2015-2020.

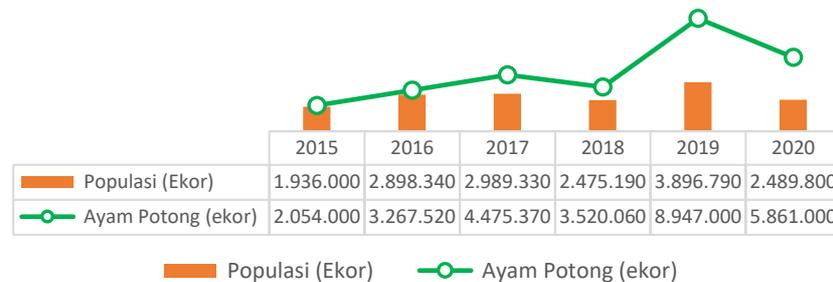


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 87. Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Purworejo 2015-2020**

Populasi ayam potong di Kabupaten Klaten memiliki tren yang fluktuatif dengan kecenderungan terus meningkat dalam rentang waktu 2015-2020. Penurunan jumlah populasi ayam potong hanya terjadi pada tahun 2018 dengan penurunan sebesar 21% sedangkan pada

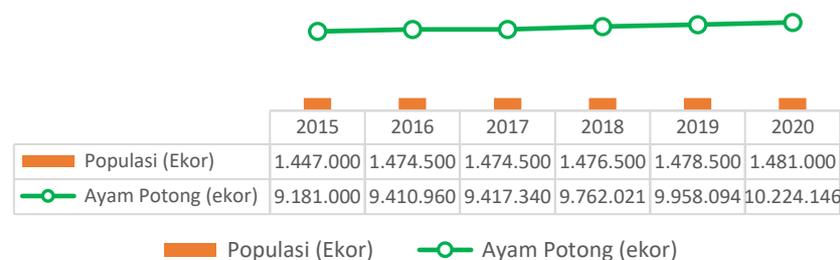
tahun 2020 terjadi penurunan sebesar 34%. Hal ini menunjukkan adanya perkembangan yang positif dari usaha ternak ayam potong di Kabupaten Klaten. Ketersediaan lahan yang dapat digunakan sebagai lokasi peternakan juga masih banyak menjadi salah satu penyebab meningkatnya populasi ayam potong di Kabupaten Klaten. Jumlah ayam potong yang dipotong di Kabupaten Klaten juga terus meningkat setiap tahunnya, artinya semakin banyak mengkonsumsi daging ayam potong untuk memenuhi kebutuhan protein hewani.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 88. Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Klaten 2015-2020**

Jumlah populasi ayam potong di Kabupaten Magelang dalam kurun waktu 6 tahun terus mengalami peningkatan. Rata-rata peningkatan dalam setiap tahun sebesar 0,4%. Hal ini menunjukkan jumlah peternak yang mengusahakan ayam potong semakin bertambah atau peternak yang ada memperbesar skala produksinya. Apabila dilihat dari jumlah ayam yang dipotong di Kabupaten Magelang selisihnya sangat besar hampir 10 kali lipat jumlah populasi ayam potong yang ditanakkan di Kabupaten Magelang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar kebutuhan ayam potong di Kabupaten Magelang dipenuhi dari pasokan luar daerah. Perkembangan jumlah ayam yang dipotong di Kabupaten Magelang juga terus meningkat dengan rata-rata pertumbuhannya sebesar 2% pertahun. Artinya konsumen daging ayam potong di Kabupaten Magelang semakin meningkat, sedangkan produksi di daerah tersebut masih belum dapat memenuhi permintaan di pasar domestic.

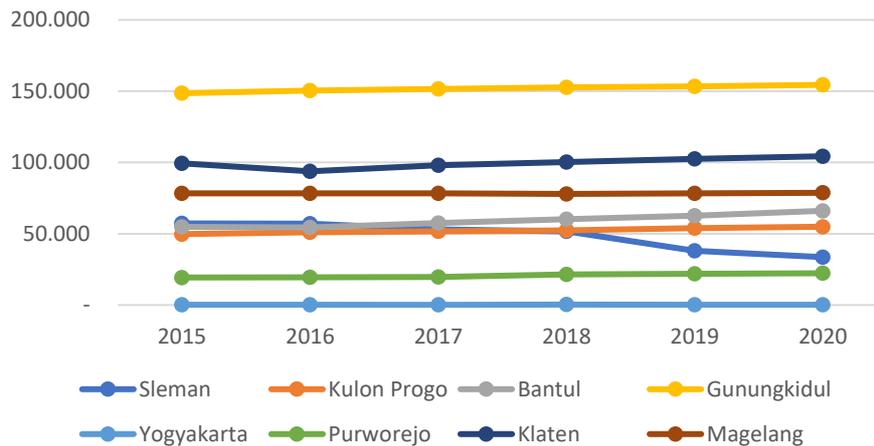


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 89. Populasi dan Produksi Ayam Potong di Kabupaten Magelang 2015-2020**

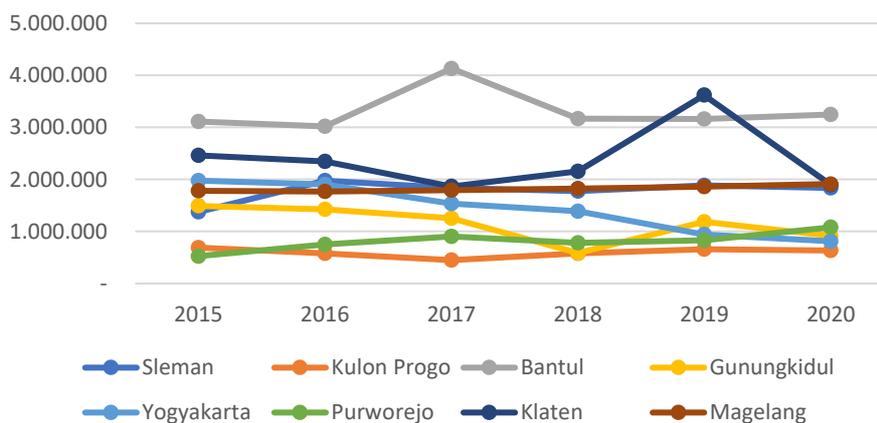
### 5.1.9. Komoditas Sapi Potong di DIY dan di Jawa Tengah

Populasi sapi potong di Daerah Istimewa Yogyakarta didominasi dari Kabupaten Gunungkidul disusul selanjutnya dari Kabupaten Bantul, Kabupaten Kulon Progo dan Kabupaten Sleman. Sedangkan untuk Kabupaten di Jawa Tengah yang berbatasan dengan DIY, kabupaten dengan populasi tertinggi adalah Kabupaten Klaten, Kabupaten Magelang dan Kabupaten Purworejo.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5. 90. Populasi Sapi Potong di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

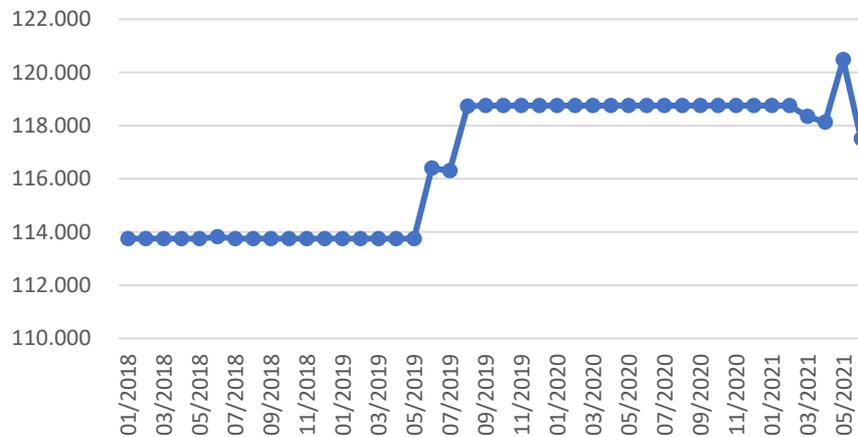
Jumlah sapi yang dipotong di Daerah Istimewa Yogyakarta paling banyak dari Kabupaten Bantul. Hal ini dikarenakan banyak rumah pemotongan hewan yang berlokasi di Kabupaten Bantul. Walaupun saat ini banyak peternak yang memotong sapi di rumah masing-masing karena bila harus menyembelih di RPH membutuhkan biaya angkut, merepotkan dan lain-lain.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)  
**Gambar 5. 91. Produksi Sapi Potong di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**

Pergerakan harga konsumen daging sapi di Daerah Istimewa Yogyakarta mulai dari tahun 2018 sampai tahun 2021 mengalami fluktuasi. Harga rata-rata daging sapi selama

periode pengamatan sebesar Rp 116.600 per kg. Koefisien variasi harga konsumen daging sapi sebesar 7,841% sehingga masih dalam kategori harga yang stabil sebagaimana indicator harga stabil menurut Kementerian Perdagangan yaitu di bawah 9%.



Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

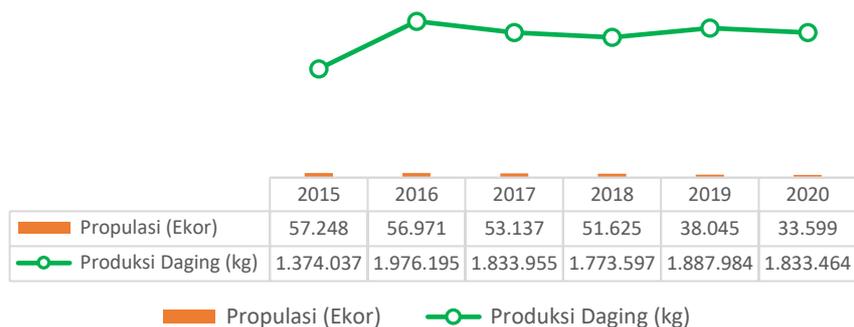
**Gambar 5. 92. Perkembangan Harga Rata-Rata Sapi Potong Tahun 2015-2021**

**Tabel 5. 9. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Sapi Potong DIY Tahun 2018-2021**

Keterangan	Jumlah
Min	113.750
Max	120.475
Rata-Rata (Rp)	116.600
Standar Deviasi (Rp)	2.423,717
Koefisien Variasi (%)	7,841
Standar Error (Rp)	378,521
Sampel Varians	6017683

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

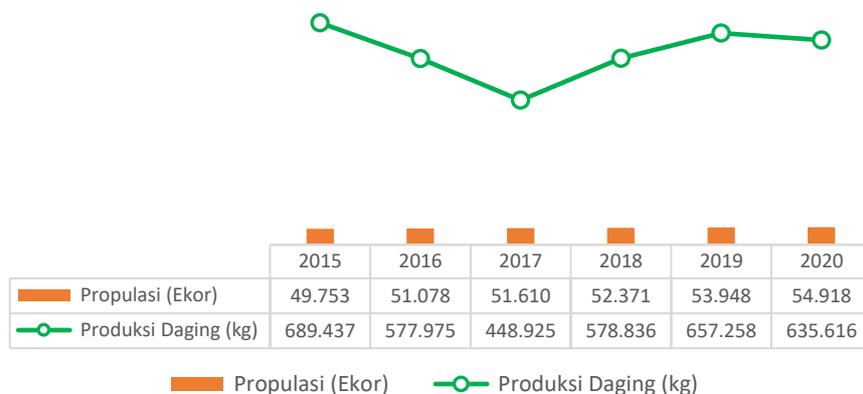
Laju populasi sapi di Kabupaten Sleman selama kurun waktu 6 tahun terus turun. Rata-rata penurunan populasi sapi selama tahun 2015-2020 di Kabupaten Sleman sebesar 9,6% per tahun. Kondisi ini menunjukkan turunnya jumlah peternak sapi atau para peternak mengurangi jumlah sapi yang mereka usahakan. Berbeda halnya dengan produksi daging sapi, berdasarkan data dari BPS produksi daging sapi di Kabupaten Sleman terus meningkat dengan rata-rata pertumbuhan permintaan sebesar 7,4% per tahun. Hal ini menunjukkan sebagian besar produksi daging di Kabupaten Sleman tidak berasal dari sapi yang ditenakkan di Kabupaten Sleman.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 93. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Sleman 2015-2020**

Perkembangan populasi sapi potong di Kabupaten Kulon Progo terus meningkat dari tahun 2015 sampai tahun 2020. Laju perkembangan yang positif ini menunjukkan adanya penambahan peternak sapi potong atau skala usaha peternakan yang diusahakan. Dalam kurun waktu 6 tahun terakhir terjadi peningkatan jumlah populasi sapi potong sebesar 2% per tahun. Sedangkan bila dilihat dari jumlah daging sapi yang diproduksi di Kabupaten Kulon Progo, dapat dilihat bahwa perkembangannya fluktuatif dan kecenderungannya terus menurun.

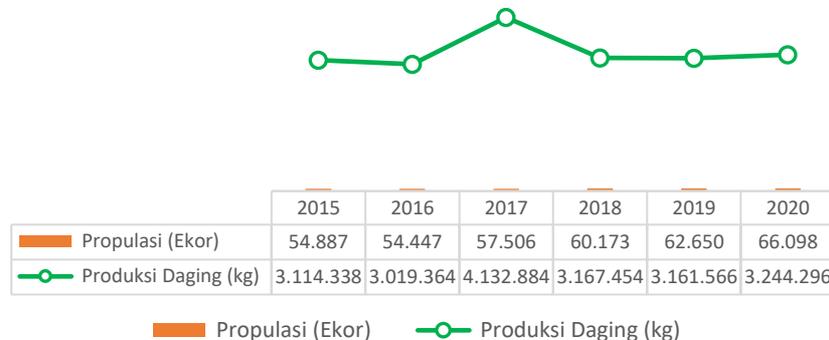


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 94. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020**

Perkembangan populasi sapi potong di Kabupaten Bantul terus meningkat dari tahun 2015 sampai tahun 2020. Laju perkembangan yang positif ini menunjukkan adanya penambahan peternak sapi potong atau skala usaha peternakan yang diusahakan. Dalam kurun waktu 6 tahun terakhir terjadi peningkatan jumlah populasi sapi potong sebesar 3,8% per tahun. Sedangkan bila dilihat dari jumlah daging sapi yang diproduksi di Kabupaten Bantul, dapat dilihat bahwa perkembangannya fluktuatif. Jumlah produksi daging sapi di Kabupaten Bantul merupakan yang paling tinggi dibandingkan dengan daerah lainnya di Daerah Istimewa

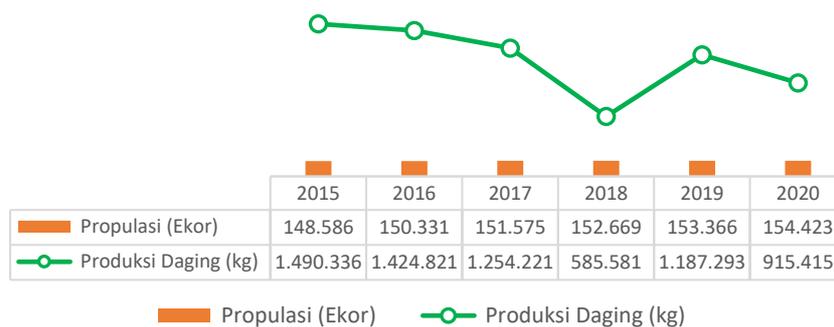
Yogyakarta dikarenakan adanya beberapa rumah pemotongan hewan yang berlokasi di Kabupaten Bantul seperti rumah pemotongan hewan segoroyoso dan rumah pemotongan hewan giwangan.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 95. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Bantul 2015-2020**

Laju populasi sapi di Kabupaten Gunungkidul selama kurun waktu 6 tahun terus meningkat. Rata-rata peningkatan populasi sapi selama tahun 2015-2020 di Kabupaten Gunungkidul sebesar 0,8% per tahun. Kondisi ini menunjukkan meningkatnya jumlah peternak sapi atau para peternak menambah jumlah sapi yang mereka usahakan. Berbeda halnya dengan produksi daging sapi, berdasarkan data dari BPS produksi daging sapi di Kabupaten Gunungkidul terus turun. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah daging sapi yang dipotong di Kabupaten Gunungkidul semakin berkurang, artinya sebagian besar sapi dikirimkan ke luar daerah dalam keadaan hidup untuk dipotong didaerah tujuan.

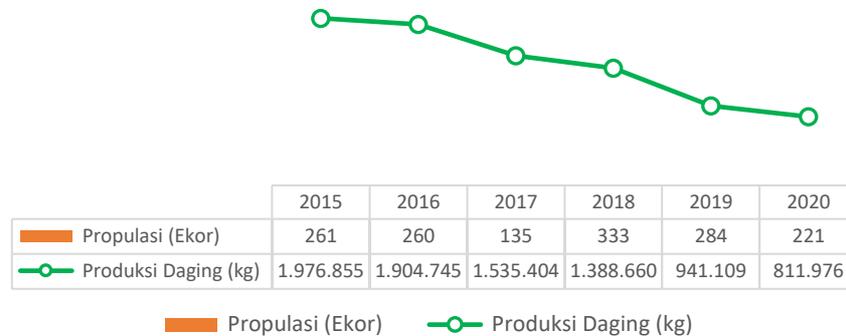


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 96. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020**

Laju populasi sapi di Kota Yogyakarta selama kurun waktu 6 tahun terus turun. Kondisi ini menunjukkan turunnya jumlah peternak sapi atau para peternak mengurangi jumlah sapi yang mereka usahakan. Begitu pula dengan produksi daging sapi, berdasarkan data dari BPS

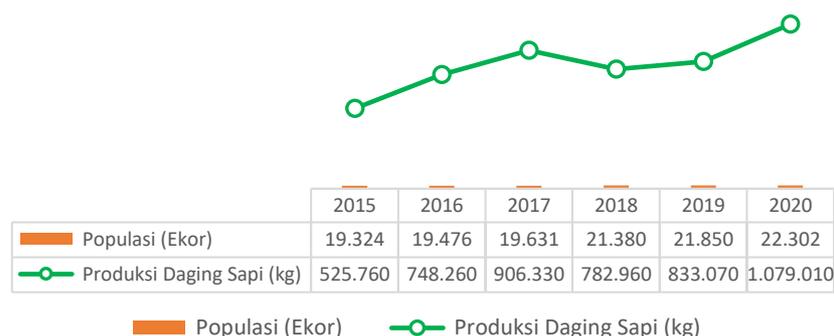
produksi daging sapi di Kota Yogyakarta terus turun dengan rata-rata penurunan produksi daging sapi sebesar 15,7%. Hal ini menunjukkan sebagian besar produksi daging di Kota Yogyakarta tidak berasal dari sapi yang ditanam di Kota Yogyakarta.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 97. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kota Yogyakarta 2015-2020**

Populasi dan produksi daging sapi di Kabupaten Purworejo menunjukkan tren yang semakin meningkat dalam kurun waktu 6 tahun terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa adanya penambahan peternak sapi potong atau skala usaha peternakan yang diusahakan. Dalam kurun waktu 6 tahun terakhir terjadi peningkatan jumlah populasi sapi potong sebesar 3% per tahun. Sedangkan bila dilihat dari jumlah daging sapi yang diproduksi di Kabupaten Purworejo dapat dilihat bahwa perkembangannya juga meningkat. Artinya banyak sapi yang dipotong di Kabupaten Purworejo baik yang dipotong di rumah pemotongan hewan ataupun yang dipotong di rumah masing-masing.

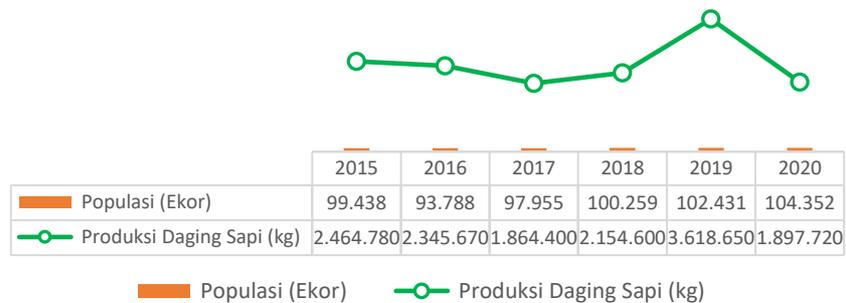


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 98. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Purworejo 2015-2020**

Populasi dan produksi daging sapi di Kabupaten Klaten menunjukkan tren yang semakin meningkat dalam kurun waktu 6 tahun terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa adanya penambahan peternak sapi potong atau skala usaha peternakan yang diusahakan. Dalam kurun waktu 6 tahun terakhir terjadi peningkatan jumlah populasi sapi potong dengan rata-rata

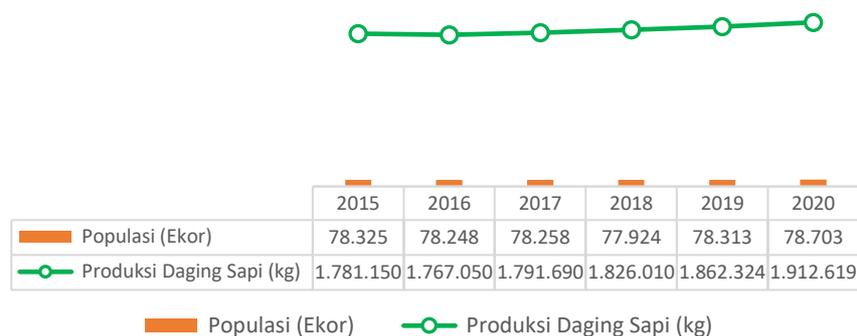
sebesar 1% per tahun. Sedangkan bila dilihat dari jumlah daging sapi yang dipotong di Kabupaten Klaten dapat dilihat bahwa perkembangannya fluktuatif. Pada tahun 2015 sampai tahun 2019 perkembangannya cenderung meningkat akan tetapi pada tahun 2020 terjadi penurunan yang cukup besar yaitu 47%.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 99. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Klaten 2015-2020**

Populasi dan produksi daging sapi di Kabupaten Magelang menunjukkan tren yang semakin meningkat dalam kurun waktu 6 tahun terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa adanya penambahan peternak sapi potong atau skala usaha peternakan yang diusahakan. Dalam kurun waktu 6 tahun terakhir terjadi peningkatan jumlah populasi sapi potong sebesar 0,1% per tahun. Sedangkan bila dilihat dari jumlah daging sapi yang diproduksi di Kabupaten Magelang dapat dilihat bahwa perkembangannya juga meningkat. Artinya banyak sapi yang dipotong di Kabupaten Magelang baik yang dipotong di rumah pemotongan hewan ataupun yang dipotong di rumah masing-masing.



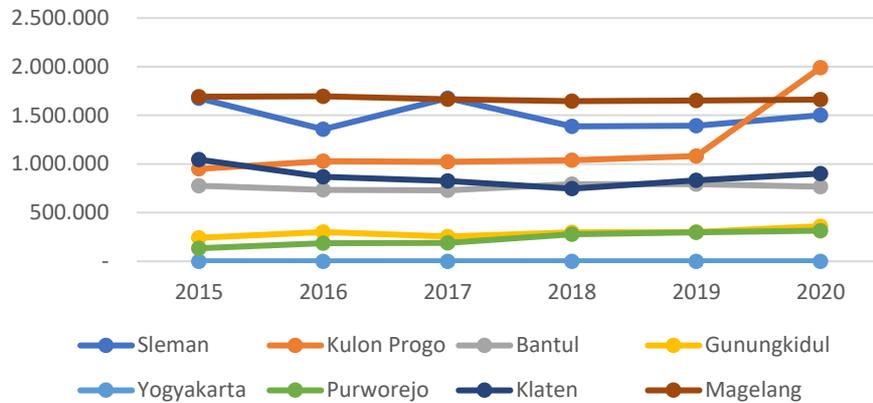
Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 100. Populasi dan Produksi Sapi Potong di Kabupaten Magelang 2015-2020**

### 5.1.10. Komoditas Ayam Petelur di DIY dan di Jawa Tengah

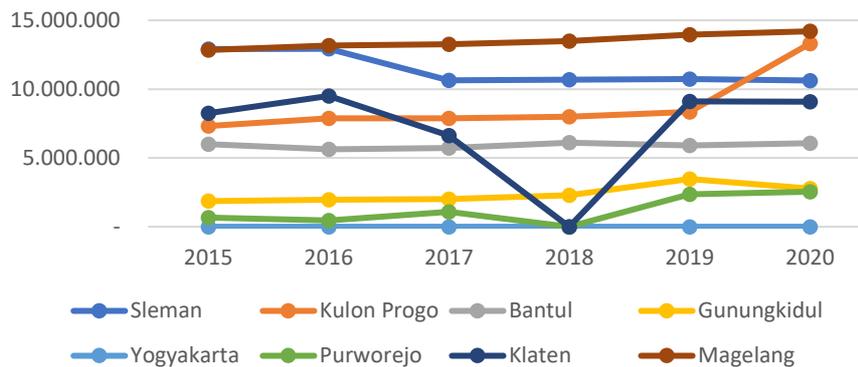
Telur ayam merupakan komoditas yang tinggi tingkat konsumsinya sehingga ketersediaanya di pasaran sangat penting dan termasuk barang diawasi pemerintah. Produksi

telur ayam dipengaruhi oleh populasi ayam petelur. Grafik populasi ayam petelur dapat dilihat pada grafik. Harga telur selama tahun 2018-2021 mengalami fluktuasi. Koefisien variasi harga konsumen telur ayam selama periode pengamatan termasuk dalam kategori stabil yaitu 5,078%.



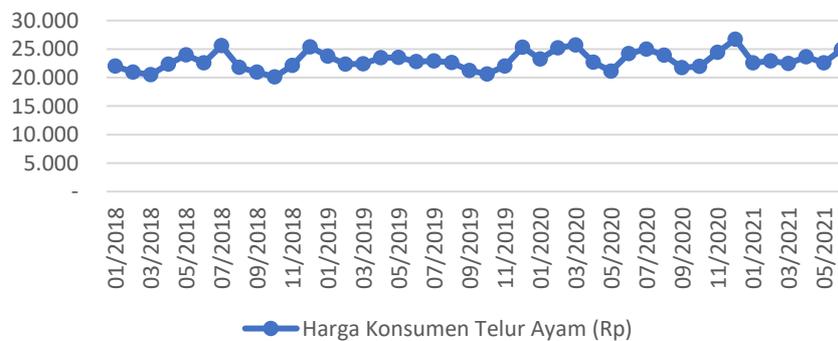
Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 101. Populasi Ayam Petelur di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 102. Produksi Ayam Petelur di DIY dan Jawa Tengah 2015-2020**



Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

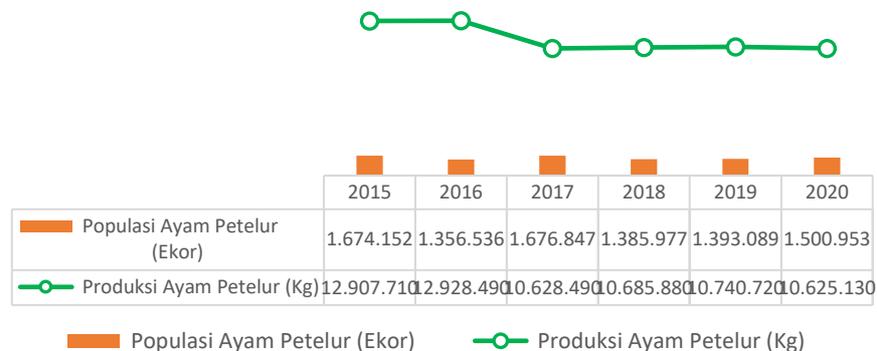
**Gambar 5. 103. Perkembangan Harga Rata-Rata Ayam Petelur Tahun 2015-2021**

**Tabel 5. 10. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Harga Rata-Rata Ayam Petelur DIY Tahun 2015-2021**

Keterangan	Jumlah
Min	20.100
Max	26.725
Rata-Rata (Rp)	23.007,14
Standar Deviasi (Rp)	1.568,403
Koefisien Variasi (%)	5,078
Standar Error (Rp)	244,9435
Sampel Varians	2519887

Sumber: Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2018-2021

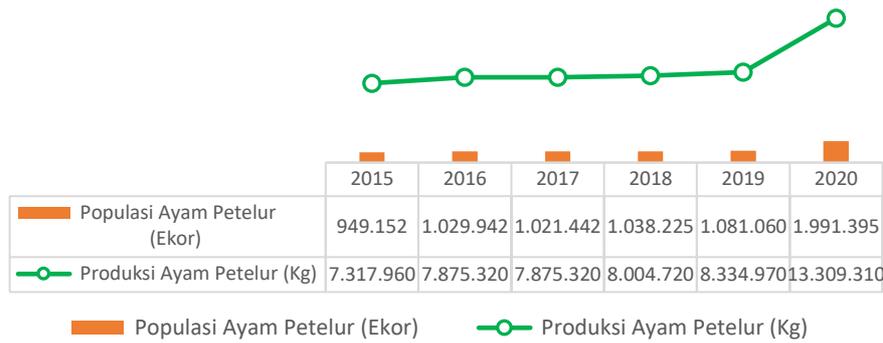
Populasi ayam petelur di Kabupaten Sleman merupakan populasi ayam terbesar di Daerah Istimewa Yogyakarta. Banyaknya populasi ayam petelur di Kabupaten Sleman menyumbang tingkat pasokan telur di Kabupaten Sleman secara khusus dan di Daerah Istimewa Yogyakarta pada umumnya. Perkembangan industry akomodasi, kuliner dan wisata di Kabupaten Sleman menjadikan salah satu bahan baku utama makanan ini menjadi tinggi permintaannya. Bila dilihat dalam kurun waktu 6 tahun terakhir populasi ayam petelur cenderung semakin turun jumlahnya, sehingga mempengaruhi produksi telur yang juga turun.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 104. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Sleman 2015-2020**

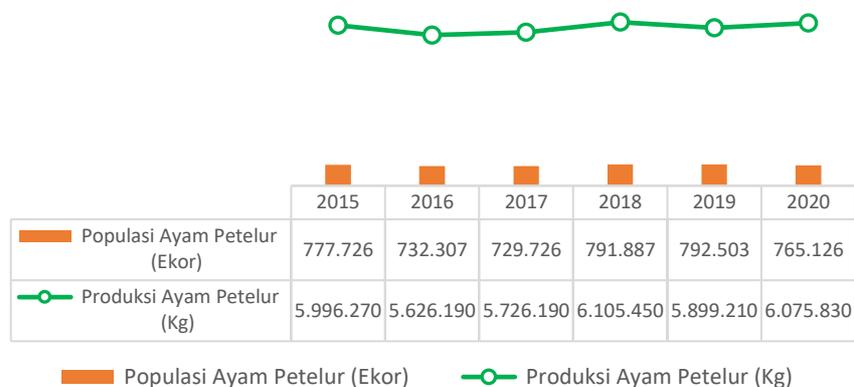
Populasi ayam petelur di Kabupaten Kulon Progo meningkat selama kurun waktu 6 tahun terakhir. Grafik menunjukkan bahwa pada tahun 2015 populasi ayam petelur di sebanyak 949.152 ekor dan pada tahun 2020 menjadi 1.991.395 ekor. Penurunan populasi hanya terjadi pada tahun 2017 dengan penurunan sebesar 0,8%. Populasi ayam petelur erat kaitannya dengan produksi telur ayam. Meningkatkannya populasi ayam petelur maka akan berakibat pada meningkatnya produksi telur ayam. Kenaikan telur ayam di terjadi dengan signifikan dan kenaikan terbesar terjadi pada tahun 2020 dengan pertumbuhan sebesar 59,6%.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 105. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Kulon Progo 2015-2020**

Populasi ayam petelur di Kabupaten Bantul fluktuatif selama kurun waktu 6 tahun terakhir. Grafik diatas menunjukkan bahwa pada tahun 2015 populasi ayam petelur di Kabupaten Bantul sebanyak 777.726 ekor dan pada tahun 2020 menjadi 765.126 ekor. Selama kurun waktu tersebut penurunan dan kenaikan populasi ayam terjadi. Populasi ayam petelur erat kaitannya dengan produksi telur ayam. Meningkatkan populasi ayam petelur maka akan berakibat pada meningkatnya produksi telur ayam. Kenaikan telur ayam di Kabupaten Bantul terjadi seiring dengan penambahan atau pengurangan populasi ayam. Dalam satu hari ayam petelur yang produktif mampu bertelur 1 butir.

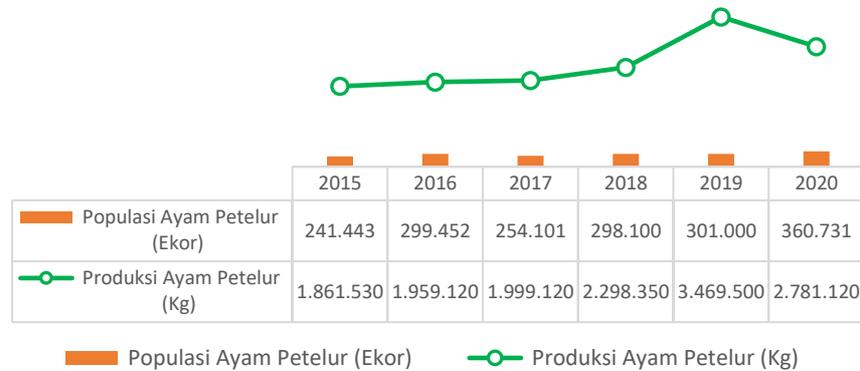


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 106. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Bantul 2015-2020**

Populasi ayam petelur di Kabupaten Gunungkidul fluktuatif dengan kecenderungan terus meningkat selama kurun waktu 6 tahun terakhir. Grafik diatas menunjukkan bahwa pada tahun 2015 populasi ayam petelur di Kabupaten Gunungkidul sebanyak 241.443 ekor dan pada tahun 2020 menjadi 360.731 ekor. Selama kurun waktu tersebut penurunan dan kenaikan populasi ayam terjadi. Populasi ayam petelur erat kaitannya dengan produksi telur ayam. Meningkatkan populasi ayam petelur maka akan berakibat pada meningkatnya produksi telur ayam. Kenaikan telur ayam di Kabupaten Gunungkidul terjadi seiring dengan

penambahan atau pengurangan populasi ayam. Ayam petelur mampu memproduksi telur sampai dengan 100 minggu, setelah umur itu ayam tetap akan bertelur tetapi jumlah telur yang dihasilkan akan terus turun kuantitasnya.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

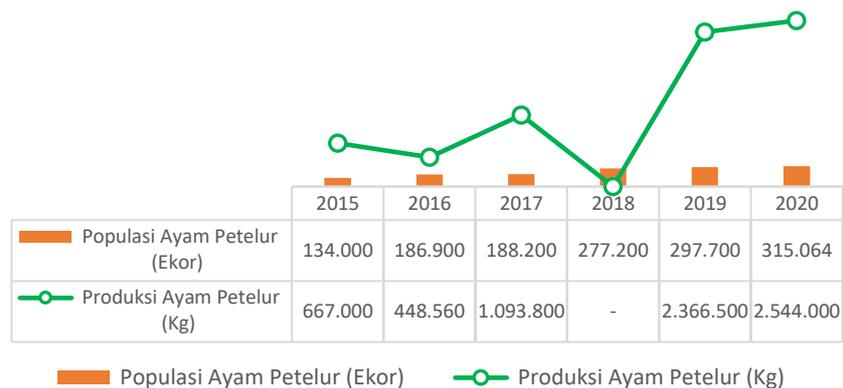
**Gambar 5. 107. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Gunungkidul 2015-2020**



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 108. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kota Yogyakarta 2015-2020**

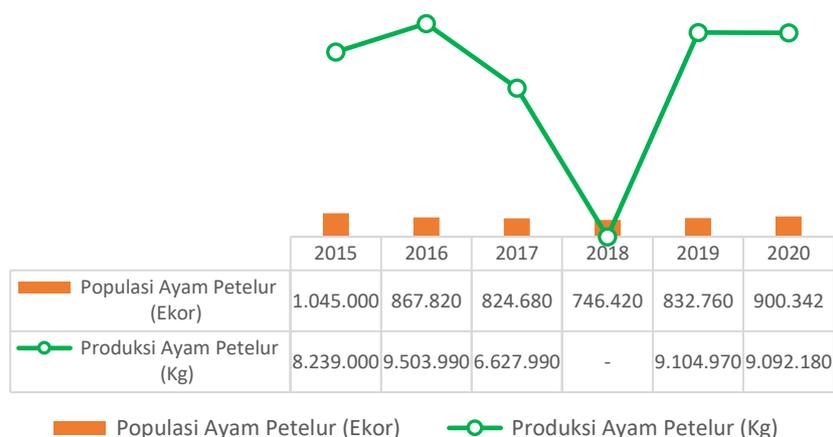
Populasi ayam petelur di Kabupaten Purworejo fluktuatif dengan kecenderungan terus meningkat selama kurun waktu 6 tahun terakhir. Grafik diatas menunjukkan bahwa pada tahun 2015 populasi ayam petelur di Kabupaten Klaten sebanyak 134.000 ekor dan pada tahun 2020 menjadi 315.064 ekor. Selama kurun waktu perkembangan populasi ayam petelur terus meningkat. Populasi ayam petelur erat kaitannya dengan produksi telur ayam. Meningkatkan populasi ayam petelur maka akan berakibat pada meningkatnya produksi telur ayam. Kenaikan telur ayam di Kabupaten Klaten terjadi seiring dengan penambahan populasi ayam petelur.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 109. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Purworejo 2015-2020**

Populasi ayam petelur di Kabupaten Klaten fluktuatif dengan kecenderungan menurun selama kurun waktu 6 tahun terakhir. Grafik diatas menunjukkan bahwa pada tahun 2015 populasi ayam petelur di Kabupaten Gunungkidul sebanyak 1.045.000 ekor dan pada tahun 2020 menjadi 900.342 ekor. Selama kurun waktu tersebut penurunan dan kenaikan populasi ayam terjadi. Populasi ayam petelur erat kaitannya dengan produksi telur ayam. Meningkatkan populasi ayam petelur maka akan berakibat pada meningkatnya produksi telur ayam. Akan tetapi pada data di Kabupaten Klaten ini menunjukkan hal yang berlawanan. Saat populasi ayam turun, ternyata produksi telur ayam meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan produktivitas ayam petelur, sehingga walaupun populasi ayamnya berkurang peternak tetap mampu mempertahankan produksi telur ayamnya atau bahkan malah bisa meningkatkan produksinya.

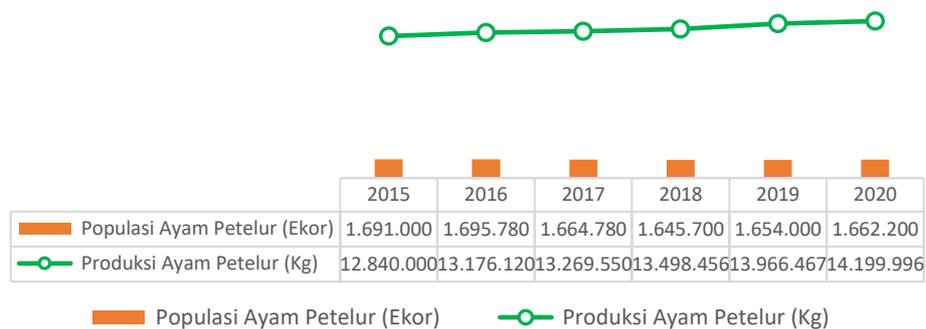


Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 110. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Klaten 2015-2020**

Populasi ayam petelur di Kabupaten Magelang fluktuatif dengan perkembangan yang naik dan turun. Grafik diatas menunjukkan bahwa pada tahun 2015 populasi ayam petelur di

Kabupaten Magelang sebanyak 1.691.000 ekor dan pada tahun 2020 menjadi 1.662.200 ekor. Selama kurun waktu tersebut penurunan dan kenaikan populasi ayam terjadi, walaupun kenaikan dan penurunannya tidak begitu besar. Populasi ayam petelur erat kaitannya dengan produksi telur ayam. Meningkatkan populasi ayam petelur maka akan berakibat pada meningkatnya produksi telur ayam. Produksi telur ayam di Kabupaten Magelang terus meningkat setiap tahunnya. Rata-rata pertumbuhan produksi telur ayam di Kabupaten Magelang sebesar 10,1%. Peternak di Kabupaten Magelang tetap mampu meningkatkan produksi telur ayamnya, walaupun bila dilihat dari populasi ayam petelurnya fluktuatif.



Sumber: Badan Pusat Statistik DIY dan Jawa Tengah, 2015-2020 (diolah)

**Gambar 5. 111. Populasi dan Produksi Ayam Petelur di Kabupaten Magelang 2015-2020**

## 5.2. Keunggulan komparatif Komoditas Antar Daerah (Analisis LQ)

Kajian ini berupaya melihat lebih detail terkait komoditas unggulan di DIY. Berdasarkan tabel hasil analisis LQ (*Location Quotient*) dapat diketahui beberapa komoditas pangan di DIY yang masuk ke dalam komoditas basis atau komoditas unggulan selama kurun waktu tahun 2015 sampai tahun 2020. Kategori komoditas basis dapat dilihat dari nilai LQ yang lebih besar dari 1. Terdapat 4 komoditas yang dapat dikategorikan sebagai komoditas basis yaitu cabai merah besar, ayam petelur, sapi potong dan tebu. sedangkan padi, bawang merah, cabai rawit dan ayam potong nilai LQ yang dimiliki kurang dari 1 sehingga termasuk pada kategori komoditas non basis atau non unggulan. Jagung dan ubi pada tahun awal-awal periode sebenarnya termasuk pada kategori komoditas basis, tetapi kemungkinan karena luas panennya semakin turun mengakibatkan posisinya berubah menjadi komoditas non basis di Daerah Istimewa Yogyakarta.

**Tabel 5. 11. Hasil Analisis LQ 10 Komoditas di DIY Tahun 2015-2020**

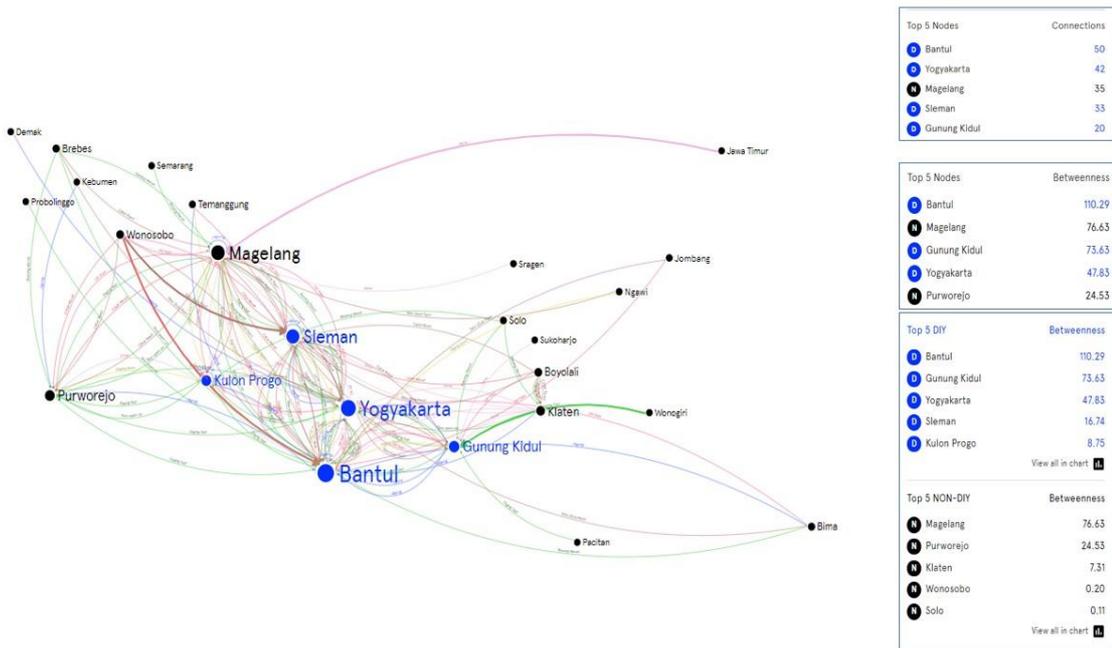
No	Komoditas	Nilai LQ
----	-----------	----------

		2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Padi	0,73	0,74	0,77	0,63	0,79	0,79
2	Jagung	1,15	1,05	0,86	0,13	0,00	0,00
3	Ubi Kayu	3,89	4,59	5,33	0,82	0,00	0,00
4	Bawang Merah	0,03	0,22	0,54	0,97	0,62	0,93
5	Cabai Merah Besar	0,08	0,91	1,49	2,79	1,65	2,95
6	Cabai Rawit	0,02	0,20	0,48	0,81	0,52	0,95
7	Ayam Petelur	2,68	2,53	2,88	3,24	3,31	3,98
8	Ayam Potong	0,53	0,52	0,50	0,48	0,48	0,50
9	Sapi Potong	1,37	1,29	1,28	1,36	1,32	1,31
10	Tebu	1,80	1,65	0,44	2,24	2,76	3,07

Sumber: Badan Pusat Statistik DIY, 2015-2020 (diolah)

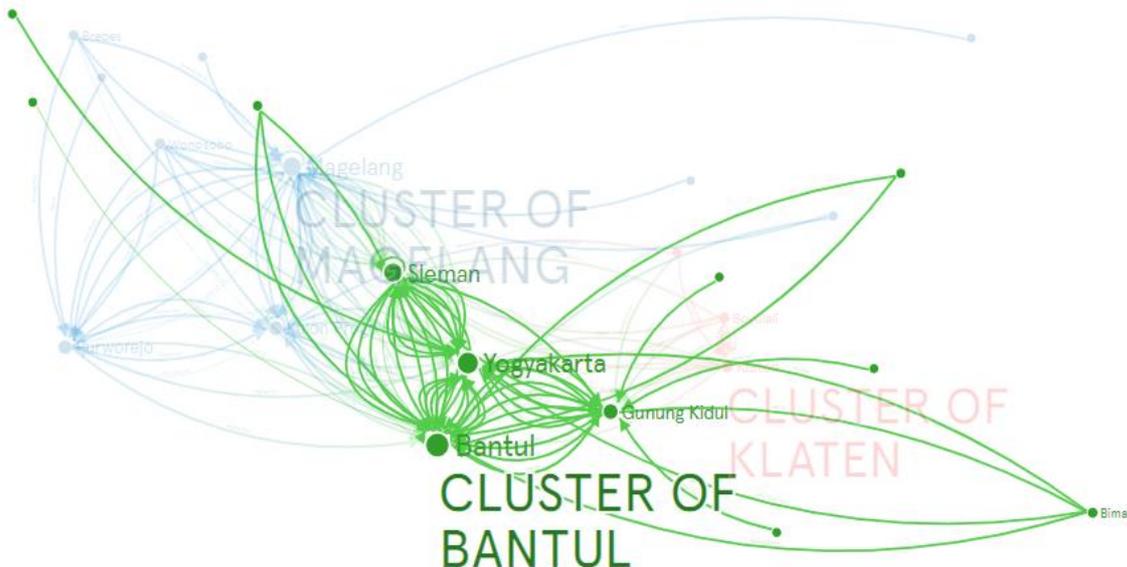
### 5.3. Komparasi Skema Perdagangan Komoditas Pangan Antar Daerah

Tata niaga komoditas pangan antar daerah di Daerah Istimewa Yogyakarta melibatkan berbagai daerah di DIY dan beberapa daerah di sekitarnya. Daerah yang memiliki jalur distribusi pangan lokal yang paling banyak adalah Kabupaten Bantul dengan 50 jalur distribusi, sedangkan yang kedua adalah Kota Yogyakarta dengan 42 jalur distribusi. Kabupaten Bantul juga menjadi daerah perantara dalam tata niaga pangan di DIY, baik untuk barang yang masuk ke DIY ataupun barang yang keluar. Sebagai daerah perantara Kabupaten Bantul dilalui 110 jaringan distribusi pangan lokal baik antar daerah di DIY maupun antar daerah di luar DIY. Daerah di luar DIY yang memiliki pedagang perantara terbanyak yang memasok bahan pangan lokal adalah Kabupaten Magelang dengan 76 jalur distribusi. Dominasi daerah-daerah tertentu yang menjadi lokasi tujuan tata niaga pangan lokal maupun sebagai perantara perlu menjadi dikaji lebih mendalam. Terdapat beberapa penyebab diantaranya permintaan terhadap komoditas pangan lokal, kemudahan infrastruktur, jaringan pasar, akses informasi komoditas antar daerah dan lain-lain.



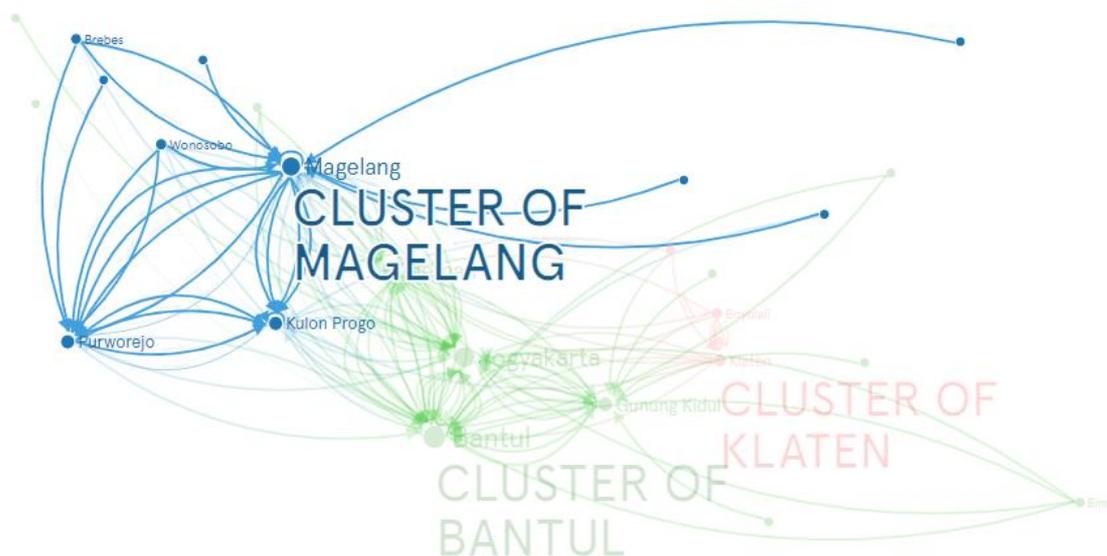
**Gambar 5. 112. Pusat Tata Niaga Pangan Lokal di DIY dan Daerah Sekitarnya**

Berdasarkan pemetaan jalur tata niaga pangan lokal antar daerah di DIY dapat ditentukan beberapa kluster jalur tata niaga pangan lokal. Pertama adalah kluster Kabupaten Bantul yang mendominasi jalur tata niaga pangan lokal di DIY dan sekitarnya sebesar 49%. Kabupaten Bantul menjadi daerah yang dilalui jalur tata niaga pangan lokal paling banyak, baik sebagai pemasok, daerah perantara maupun sebagai daerah tujuan jalur tata niaga.



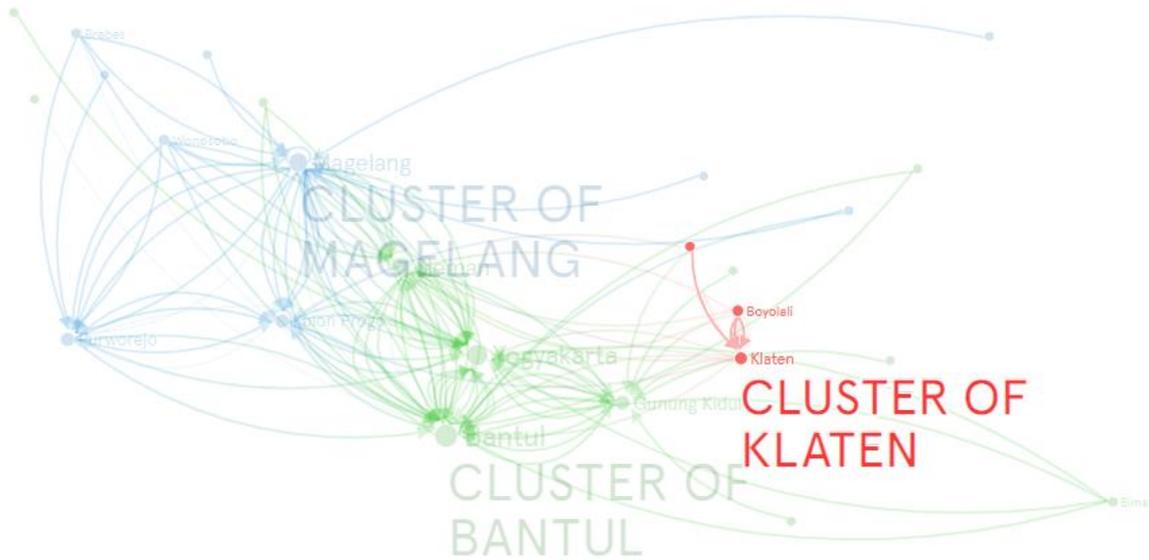
**Gambar 5. 113. Skema Perdagangan Kluster Kabupaten Bantul**

Kluster kedua adalah kluster Kabupaten Magelang, dengan 45% jalur tata niaga pangan lokal yang melibatkan daerah-daerah di DIY dan sekitarnya. Kabupaten Magelang menjadi salah satu daerah pemasok komoditas pangan di DIY dan sekitarnya terutama untuk komoditas-komoditas hortikultura. Selain itu Kabupaten Magelang juga menjadi daerah perantara yang menghubungkan daerah-daerah produsen di Provinsi Jawa Tengah untuk dipasarkan di DIY atupun daerah disekitarnya. Letak Kabupaten Magelang yang strategis menjadikan perannya dalam jalur tata niaga pangan antar daerah menjadi penting, terutama di DIY.



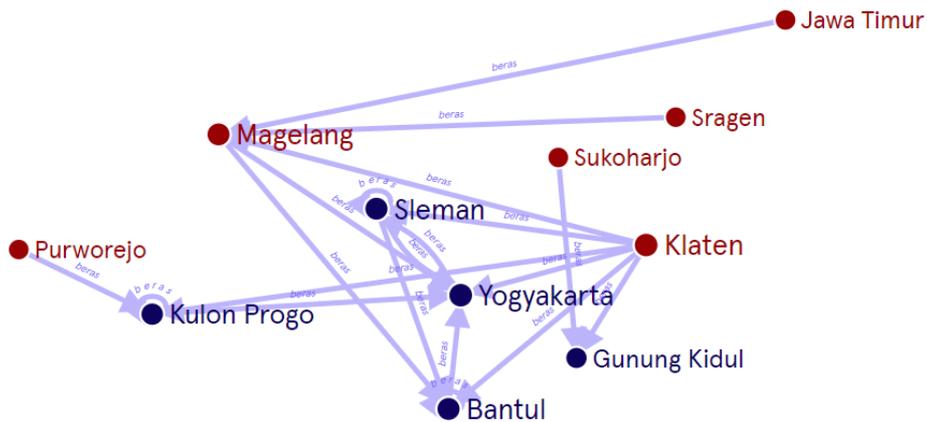
**Gambar 5. 114. Kluster Tata Niaga Antar Daerah Kabupaten Magelang**

Kabupaten Klaten menjadi klaster ketiga yaitu sebesar 12% jalur tata niaga. Kabupaten Klaten terkenal sebagai produsen beras yang mampu memproduksi beras dengan kualitas yang tinggi. Beras yang diproduksi di Kabupaten Klaten dipasarkan di beberapa daerah, termasuk di DIY. Sedangkan untuk komoditas-komoditas pangan lainnya, Kabupaten Klaten membutuhkan pasokan bahan pangan dari luar daerah dimana dalam kajian ini beberapa komoditas dipasok dari Kabupaten Boyolali dan daerah di Provinsi Jawa Tengah lainnya. Fenomena ini menciptakan kluster tata niaga pangan di Kabupaten Klaten. Peran Kabupaten Klaten dalam tata niaga pangan adalah sebagai produsen untuk komoditas-komoditas unggulan daerahnya seperti beras dan juga berperan sebagai daerah konsumen untuk komoditas-komoditas pangan yang bukan menjadi komoditas unggulan di Kabupaten Klaten.



**Gambar 5. 115. Kluster Tata Niaga Antar Daerah Kabupaten Klaten**

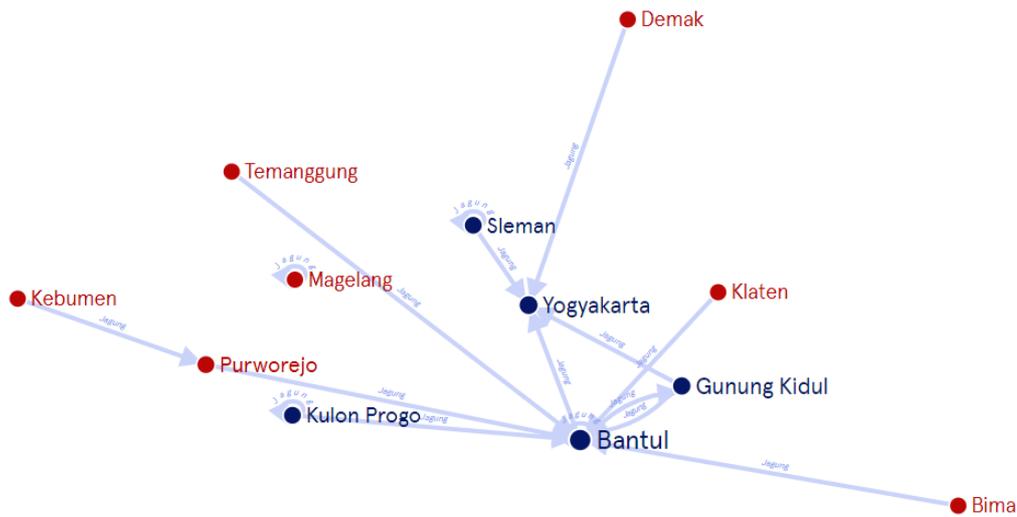
**5.3.1. Jalur Distribusi Beras di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya**



**Gambar 5. 116. Jalur Distribusi Beras di DIY**

Beras di Daerah Istimewa Yogyakarta dipasok dari berbagai daerah baik dari dalam daerah maupun luar daerah. Kabupaten Klaten memasok di berbagai kabupaten dan kota di Daerah Istimewa Yogyakarta, seperti di Pasar Beringharjo, Pasar Bantul, Pasar Sleman dan Pasar Wates. Selain itu Kabupaten Purworejo dan Kabupaten Magelang juga menjadi daerah pemasok beras di Daerah Istimewa Yogyakarta. Kabupaten-kabupaten penghasil padi/beras di Daerah Istimewa Yogyakarta juga menjadi pemasok daerah lainnya seperti Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul memasok beras di Pasar Beringharjo.

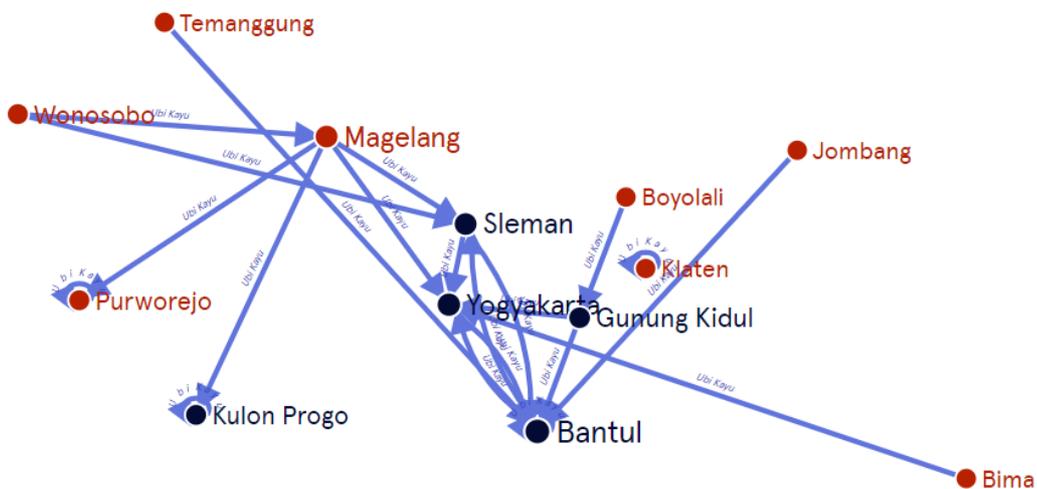
### 5.3.2. Jalur Distribusi Jagung di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya



Gambar 5. 117. Jalur Distribusi Jagung di DIY

Komoditas jagung di Daerah Istimewa Yogyakarta dipasok beberapa pasar di pasok dari Kabupaten dalam daerah dan ada pula yang dipasok dari luar daerah. Misalnya jagung di Pasar Beringharjo beberapa pedagang besar mendapat pasokan dari Kabupaten Demak, Kabupaten Bantul dan Kabupaten Gunungkidul. Begitu pula di Pasar Bantul beberapa pedagang besar dipasok dari Kabupaten Gunungkidul, Kabupaten Temanggung dan dari internal produsen atau tengkulak Kabupaten Bantul. Sedangkan di Pasar Wates, pedagang besar jagung mendapatkan pasokan dari produsen atau tengkulak Kabupaten Kulon Progo.

### 5.3.3. Jalur Distribusi Ubi Kayu di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya

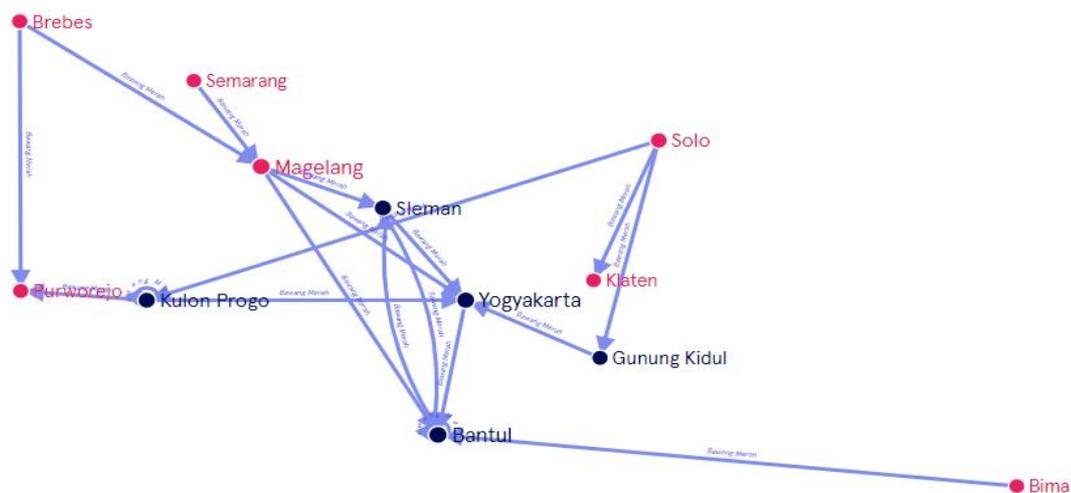


Gambar 5. 118. Jalur Distribusi Jagung di DIY

Ubi kayu di beberapa pasar induk di Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta dipasok dari luar daerah maupun dari dalam daerah. Pasokan ubi kayu di Pasar Beringharjo contohnya dipasok dari pengepul Kabupaten Gunungkidul, Kabupaten Sleman serta Kabupaten Magelang. Sedangkan pedagang di Pasar Argosari Gunungkidul ternyata mendapatkan pasokan dari Kabupaten Boyolali. Ternyata walaupun Gunungkidul menjadi sentra ubi kayu di Daerah Istimewa Yogyakarta tetap ada komoditas ubi kayu yang masuk dari luar daerah. Beberapa pengepul dari Kabupaten Wonosobo juga mendistribusikan ubi kayu di Pasar Sleman, artinya masih ada permintaan ubi kayu di Pasar Sleman yang belum dapat dipenuhi oleh produksi domestik. Begitu pula di Kulon Progo, pedagang di Pasar Wates selain mendapatkan pasokan ubi kayu dari pengepul atau produsen setempat ternyata juga memperoleh pasokan dari pengepul Kabupaten Magelang.

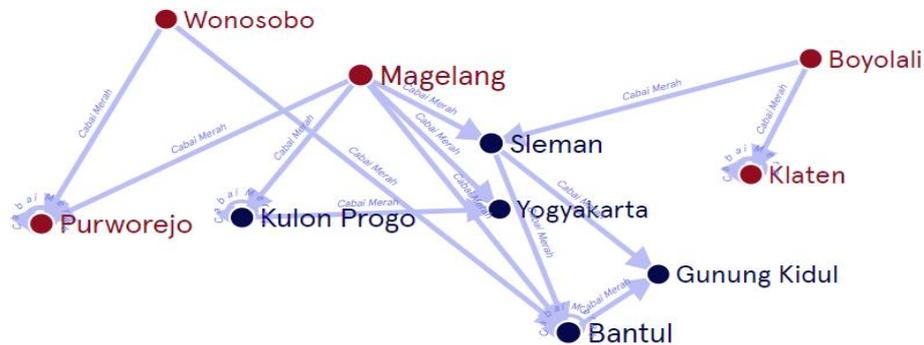
#### 5.3.4. Jalur Distribusi Bawang Merah di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya

Pasokan bawang merah yang ada di DIY tidak hanya dipasok dari produksi lokal saja. Cukup banyak pasokan bawang merah yang berasal dari luar DIY. Pasokan bawang merah untuk wilayah DIY sebagian besar dipenuhi oleh pedagang di Luar DIY. Pedagang Solo memasok ke Pasar Argosari Wonosari, Pasar Klaten dan Pasar Wates. Pedagang Magelang akan memasok Pasar Bantul, Pasar Sleman dan Pasar Muntilan. Pasar Bantul memiliki pemasok yang beragam selain dari pedagang Magelang, yaitu pedagang Bantul, Kota Yogyakarta dan Bima. Sedangkan, pedagang Kulon Progo selain memenuhi kebutuhan daerahnya, juga mengirimkan ke Pasar Baledono. Pedagang Brebes justru tercatat hanya memasok ke Pasar Baledono saja.



Gambar 5. 119. Jalur Distribusi Bawang Merah di DIY

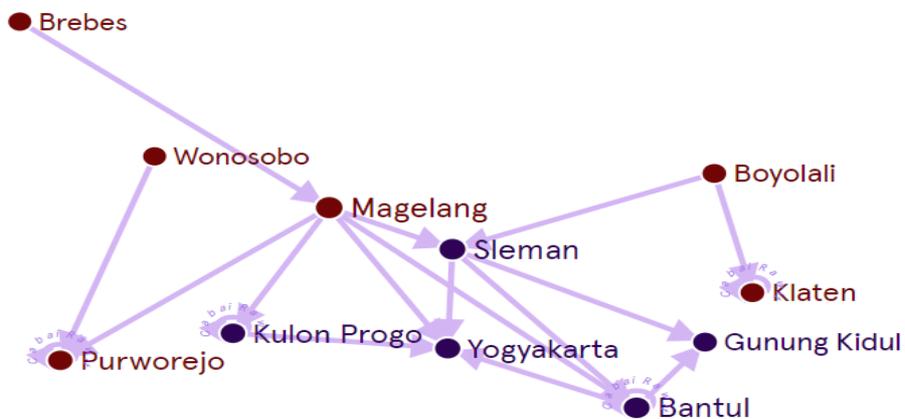
### 5.3.5. Jalur Distribusi Cabai Merah Besar di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya



Gambar 5. 120. Jalur Distribusi Cabai Merah di DIY

Pasar-pasar induk di kabupaten dan kota di Daerah Istimewa Yogyakarta mendapatkan pasokan cabai merah besar dari beberapa daerah. Pedagang besar Pasar Beringharjo Kota Yogyakarta mendapatkan pasokan dari pengepul Kabupaten Kulon Progo dan pengepul Kabupaten Magelang. Sedangkan, pedagang besar di Pasar Sleman mendapatkan pasokan cabai merah besar dari pengepul Kabupaten Bantul, Kabupaten Magelang, serta Kabupaten Boyolali. Pedagang besar dan pedagang pengecer di Pasar Bantul mendapatkan pasokan cabai merah besar dari pengepul di Kabupaten Bantul, Kabupaten Magelang dan Kabupaten Sleman. Sedangkan pedagang besar di Pasar Wates mendapatkan cabai merah besar dari pengepul Kabupaten Kulon Progo dan Kabupaten Magelang. Daerah luar DIY yang menjadi pemasok cabai merah besar adalah Kabupaten Magelang.

### 5.3.6. Jalur Distribusi Cabai Rawit di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya

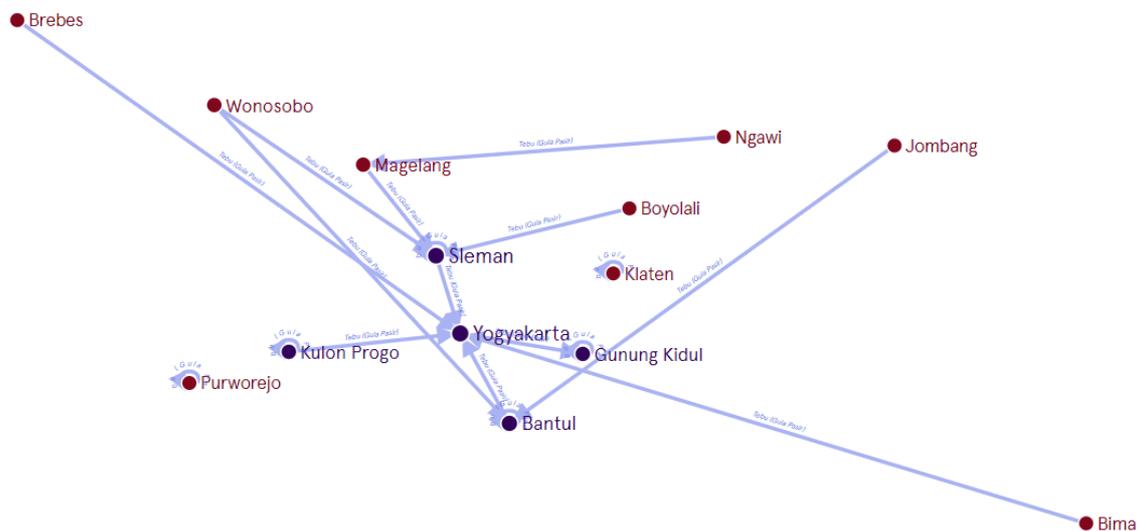


Gambar 5. 121. Jalur Distribusi Cabai Rawit di DIY

Cabai rawit saat ini menjadi salah satu komoditas pangan yang diawasi pergerakan harganya. Sifat harganya yang sangat fluktuatif menjadikan cabai rawit rentan terjadi kenaikan harga yang sangat tinggi. Secara umum Kabupaten Magelang dan Kabupaten Boyolali merupakan daerah di luar DIY yang menjadi supplier cabai rawit pada beberapa pasar di Daerah Istimewa Yogyakarta. Beberapa pedagang besar pasar di Daerah Istimewa Yogyakarta seperti Pasar Beringharjo, Pasar Bantul, Pasar Sleman dan Pasar Wates memperoleh cabai rawit dari pengepul Kabupaten Magelang. Pengepul dari Kabupaten Kulon Progo memasok cabai rawit di Pasar Wates dan Pasar Beringharjo, sedangkan pengepul dari Kabupaten Sleman memasok cabai rawitnya di Pasar Argosari Gunungkidul dan Pasar Bantul

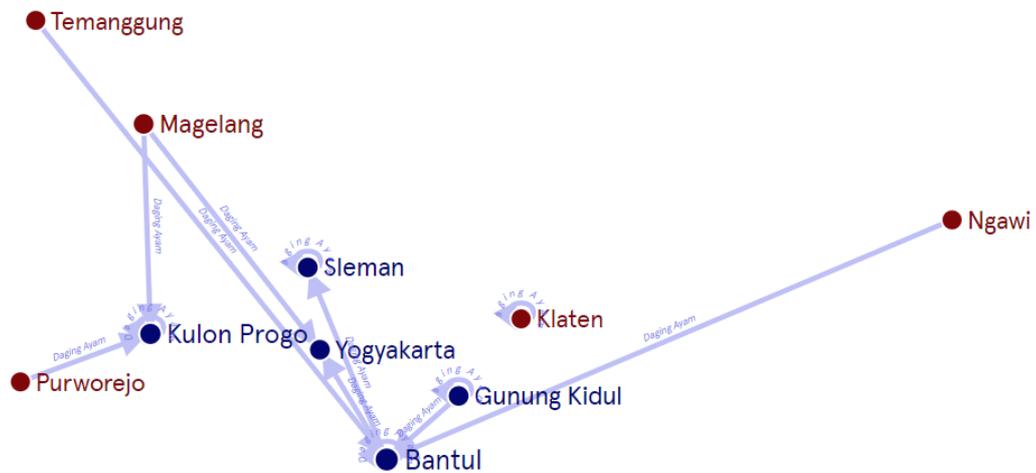
### 5.3.7. Jalur Distribusi Tebu/Gula Pasir di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya

Sebagian besar gula pasir (GKP) di pasar-pasar yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta di pasok dari dalam daerah karena di Daerah Istimewa Yogyakarta terdapat Pabrik Gula Madukismo. Walaupun beberapa pedagang besar juga mendapatkan pasokan dari luar daerah seperti contohnya di Pasar Bantul beberapa pedagang besar mendapatkan stok dari Kabupaten Jombang, Provinsi Jawa Timur.



Gambar 5. 122. Jalur Distribusi Gula Pasir di DIY

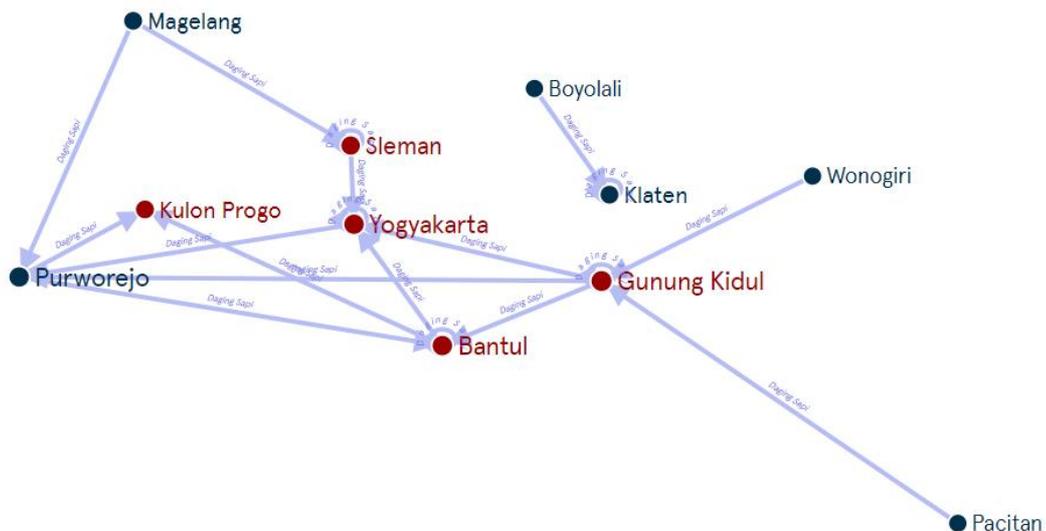
### 5.3.8. Jalur Distribusi Daging Ayam Potong di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya



Gambar 5. 123. Jalur Distribusi Daging Ayam Potong di DIY

Pasokan daging ayam ras di DIY dengan demikian sebagian besar masih berasal dari peternak di DIY. Kondisi ini tidak akan menyebabkan ketergantungan yang cukup tinggi. Walau begitu, pedagang lokal dapat memasok tidak hanya di pasar induknya sendiri, namun juga ke Pasar Beringharjo. Hal ini juga terjadi pada Pasar Muntilan dan Pasar Klaten yang pasokan komoditas daging ayamnya dapat dipenuhi oleh pedagang lokalnya.

### 5.3.9. Jalur Distribusi Daging Sapi di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya



Gambar 5. 124. Jalur Distribusi Daging Sapi di DIY

Sumber pasokan daging sapi sebagian besar pedagang Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pedagang dari Bantul akan menyuplai ke Pasar Beringharjo, Pasar Bantul dan Pasar Wates. Tidak hanya mendapat pasokan dari pedagang Bantul, Pasar Wates juga mendapatkan pasokan dari pedagang Purworejo. Sedangkan, Pasar Baledono, Pureworejo justru mendapat pasokan dari daerah lain yaitu Gunung Kidul, Kota Yogyakarta dan Magelang. Pedagang Gunung Kidul menyuplai Pasar Argosari Wonosari bersama pedagang asal Pacitan dan Wonogiri. Sedangkan, Pasar Muntilan dan Pasar Klaten dapat dipenuhi oleh pedagang lokalnya.

### 5.3.10. Jalur Distribusi Telur Ayam Ras di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya



**Gambar 5. 125. Jalur Distribusi Telur Ayam di DIY**

Pasokan telur ayam untuk daerah-daerah di DIY didominasi oleh pemasok yang berada di DIY. Hal ini menunjukkan bahwa DIY mampu memenuhi pasokan dari pedagang lokal. Terlihat dari gambar bahwa pedagang lokal dari masing-masing daerah akan memasok ke pasar induk daerahnya, seperti pedagang lokal akan mengirim ke Pasar Argosari Wonosari dan pedagang lokal akan mengirim ke Pasar Wates. Komoditas telur dari pedagang Kota Yogyakarta dan Kulon Progo dapat memasok juga ke daerah terdekat seperti Pasar Baledono, Purworejo. Sedangkan, kebutuhan yang ada di Pasar Muntilan mampu dipenuhi oleh pedagang lokal Magelang.

### 5.4. Transmisi Harga antar Pelaku Pasar

Sub bab ini membahas *Asymmetric Price Transmission* (transmisi harga asimetris) dari hulu ke hilir komoditas pangan strategis di DIY. Ada delapan komoditas pangan strategis yang dianalisis sesuai dengan ketersediaan data yang ada, yaitu beras, daging ayam ras, daging sapi, telur ayam ras, bawang merah, cabai merah, cabai rawit dan gula pasir.

### 1. Beras

Perubahan harga beras di tingkat produsen tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga beras di tingkat pedagang besar. Terdapat informasi asimetri pada tingkat produsen dengan pedagang besar. Perubahan harga beras di tingkat pedagang besar, tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga beras di tingkat pedagang pengecer. Harga beras di tingkat eceran dipengaruhi signifikan oleh perubahan harga di tingkat produsen. Harga beras di tingkat eceran juga dipengaruhi kebijakan pemerintah yang menetapkan harga beras tertinggi untuk kualitas beras medium. Terdapat informasi asimetri di tingkat pedagang besar dengan pedagang pengecer.

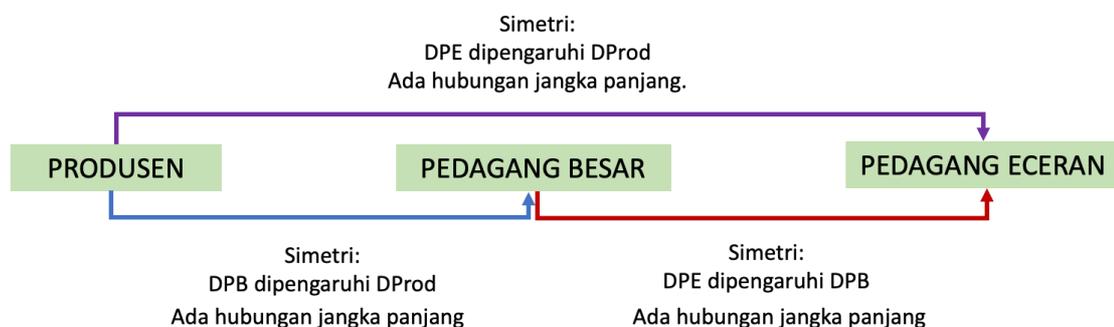


**Gambar 5.125**

**Gambar 5. 126. Analisis Transmisi Harga dari Hulu ke Hilir Beras**

### 2. Daging Ayam Ras

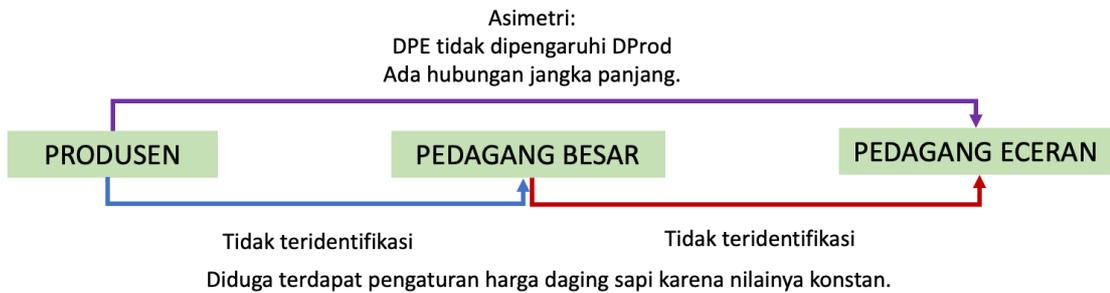
Perubahan harga daging ayam di tingkat produsen berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga daging ayam di tingkat pedagang besar. Terdapat informasi simetri pada tingkat produsen dengan tingkat pedagang besar. Perubahan harga daging ayam di tingkat pedagang besar juga berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga daging ayam di tingkat pengecer. Terdapat informasi simetri di tingkat pedagang besar dengan pedagang eceran.



**Gambar 5. 127. Analisis Transmisi Harga dari Hulu ke Hilir Daging Ayam Ras**

### 3. Daging sapi

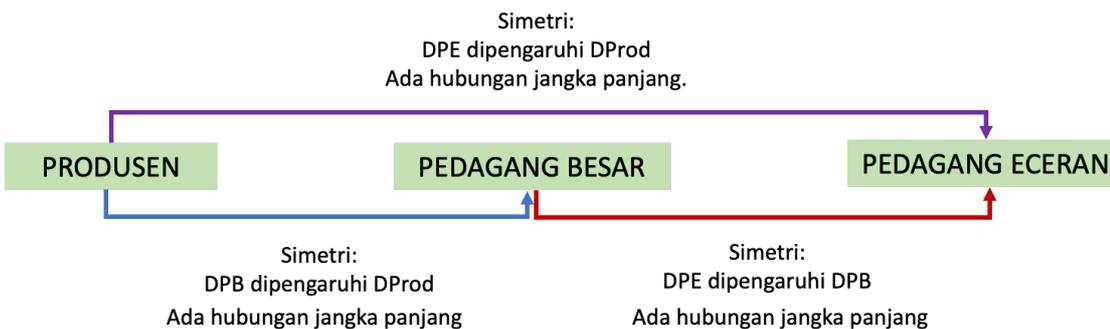
Perubahan harga daging sapi di tingkat produsen tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga daging ayam di tingkat pedagang eceran. Terdapat informasi asimetri pada tingkat produsen dengan tingkat pedagang eceran. Transmisi harga dari produsen ke pedagang besar dan dari pedagang besar ke pedagang eceran tidak dapat teridentifikasi karena harga di tingkat pedagang besar konstan selama periode pengamatan.



**Gambar 5. 128. Analisis Transmisi Harga dari Hulu ke Hilir Daging Sapi**

4. Telur ayam ras

Perubahan harga telur ayam di tingkat produsen berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga telur ayam di tingkat pedagang besar. Terdapat informasi simetri pada tingkat produsen dengan tingkat pedagang besar. Perubahan harga telur ayam di tingkat pedagang besar juga berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga telur ayam di tingkat pengecer. Terdapat informasi simetri di tingkat pedagang besar dengan pedagang eceran.

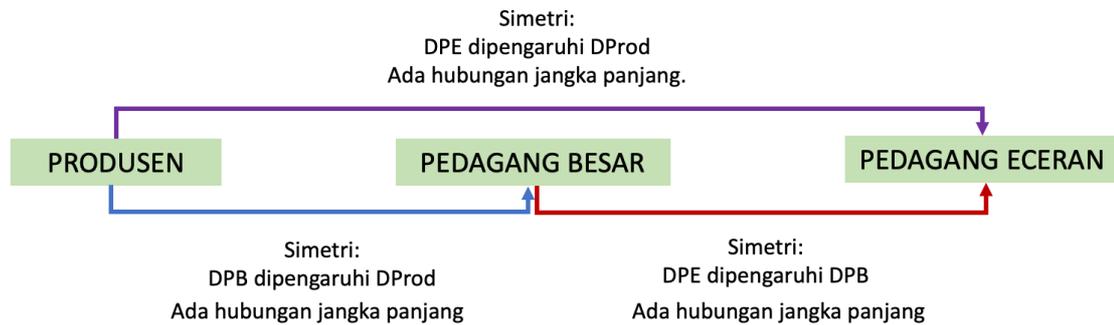


**Gambar 5. 129. Analisis Transmisi Harga dari Hulu ke Hilir Telur Ayam Ras**

5. Bawang merah

Perubahan harga bawang merah di tingkat produsen berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga bawang merah di tingkat pedagang besar. Terdapat informasi simetri pada tingkat produsen dengan tingkat pedagang besar. Perubahan harga bawang merah di tingkat pedagang besar juga berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga

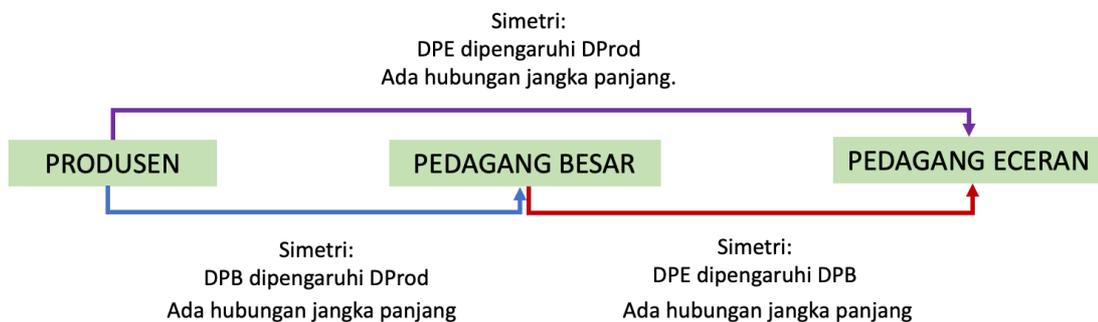
bawang merah di tingkat pengecer. Terdapat informasi simetri di tingkat pedagang besar dengan pedagang eceran.



**Gambar 5. 130. Analisis Transmisi Harga dari Hulu ke Hilir Bawang Merah**

6. Cabai merah

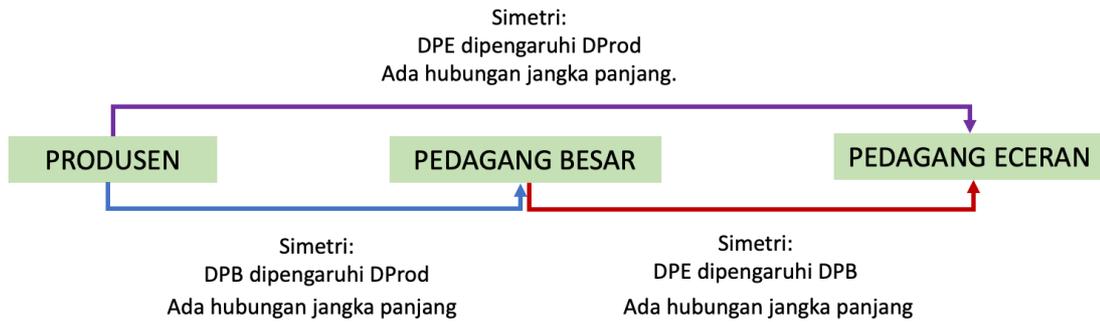
Perubahan harga cabai merah di tingkat produsen berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga cabai merah di tingkat pedagang besar. Terdapat informasi simetri pada tingkat produsen dengan tingkat pedagang besar. Perubahan harga cabai merah di tingkat pedagang besar juga berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga cabai merah di tingkat pengecer. Terdapat informasi simetri di tingkat pedagang besar dengan pedagang eceran.



**Gambar 5. 131. Analisis Transmisi Harga dari Hulu ke Hilir Cabai Merah**

7. Cabai rawit

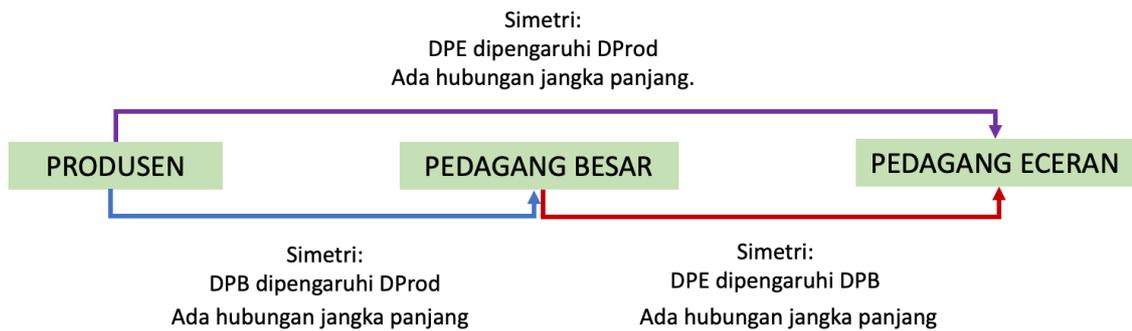
Perubahan harga cabai rawit di tingkat produsen berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga cabai rawit di tingkat pedagang besar. Terdapat informasi simetri pada tingkat produsen dengan tingkat pedagang besar. Perubahan harga cabai rawit di tingkat pedagang besar juga berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga cabai rawit di tingkat pengecer. Terdapat informasi simetri di tingkat pedagang besar dengan pedagang eceran.



**Gambar 5. 132. Analisis Transmisi Harga dari Hulu ke Hilir Cabai Rawit**

8. Gula pasir

Perubahan harga gula pasir di tingkat produsen berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga gula pasir di tingkat pedagang besar. Terdapat informasi simetri pada tingkat produsen dengan tingkat pedagang besar. Perubahan harga gula pasir di tingkat pedagang besar juga berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga gula pasir di tingkat pengecer. Terdapat informasi simetri di tingkat pedagang besar dengan pedagang eceran.



**Gambar 5. 133. Analisis Transmisi Harga dari Hulu ke Hilir Gula Pasir**

## **BAB VI**

### **KEBIJAKAN SISTEM PANGAN LOKAL**

#### **6.1. Kebijakan Pangan Lokal**

*Sustainable Development Goals* (SDGs) atau tujuan pembangunan berkelanjutan merupakan tindak lanjut dari *Millenium Development Goals* (MDGs) atau tujuan pembangunan milenial. SDGs disusun oleh negara-negara yang berada di bawah naungan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) untuk menjawab tuntutan kepemimpinan dunia dalam menyikapi persoalan kemiskinan hingga perubahan iklim yang terjadi. Pembangunan berkelanjutan harus terus digaungkan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang lebih baik pada semua generasi. Terdapat 17 tujuan SDGs yang diagendakan hingga tahun 2030, salah satunya adalah mengatasi kelaparan dengan cara mencapai ketahanan pangan, perbaikan gizi dan meningkatkan pertanian yang berkelanjutan. SDGs menjadi kerangka dasar yang digunakan dunia bersepakat dan membangun ketahanan pangan bersama untuk menurunkan bahkan menghilangkan tingkat kelaparan di setiap wilayah.

Kebijakan pangan di Indonesia yang menjadi dasar hukum untuk melaksanakan mewujudkan ketahanan pangan diawali dengan adanya Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2006 tentang pembentukan dewan ketahanan pangan yang diberi mandat untuk membantu presiden untuk merumuskan kebijakan dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan nasional. Saat ini, dewan ketahanan pangan telah dibubarkan selaras dengan pencabutan PP Nomor 83 Tahun 2006 menjadi PP Nomor 112 Tahun 2020 untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan pemerintahan serta mencapai rencana strategis pembangunan nasional. Produk hukum selanjutnya adalah Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan yang mengamanatkan bahwa penyelenggaraan pangan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia yang memberikan manfaat secara adil, merata dan berkelanjutan berdasarkan kedaulatan pangan, kemandirian pangan dan ketahanan pangan nasional. Pangan lokal didefinisikan pada UU Nomor 18 Tahun 2012 Pasal 1 ayat 17 sebagai makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat setempat sesuai dengan potensi dan kearifan lokal. Beberapa tujuan yang diharapkan dengan adanya undang-undang pangan ini seperti penyediaan pangan yang beraneka ragam, memperhatikan keamanan, gizi dan mutu, mempermudah akses pangan dan meningkatkan kesejahteraan bagi seluruh pihak berkepentingan.

Undang-undang tersebut diturunkan dan diperkuat melalui Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan pangan dan Gizi dan Peraturan Presiden Nomor 83

Tahun 2017 tentang Kebijakan Strategis Pangan. Peraturan-peraturan tersebut dibuat untuk dijadikan acuan oleh seluruh pemerintah untuk meningkatkan ketahanan pangan dan gizi yang berkelanjutan. Undang-undang ini disempurnakan melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja. Perubahan kebijakan mengenai pangan termasuk yang paling sedikit pada UU Cipta Kerja, namun tidak melepaskan tujuannya untuk mencapai ketahanan pangan. Impor beberapa komoditas menjadi salah satu cara menunjang ketahanan pangan yang dapat dilakukan dengan tetap memperhatikan kepentingan petani, pelaku usaha dan pihak lainnya.

Ketahanan pangan nasional yang harus didukung berdasar ketahanan pangan lokal terutama di Daerah Istimewa Yogyakarta diakomodir melalui Peraturan Gubernur Nomor 71 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Tata Niaga Pangan Lokal. Stabilitas harga dan distribusi pasokan pangan lokal menjadi fokus utama penyusunan peraturan tersebut. Menurut Pergub Nomo 71 Tahun 2020 Pasal 2 ayat 2, pengelolaan tata niaga pangan lokal bertujuan untuk:

- a. Menjaga kestabilan produksi dan pasokan Komoditas Pangan;
- b. Meningkatkan produktivitas dan pengendalian harga komoditi Pangan;
- c. Memudahkan pengawasan Distribusi Pangan dari Produsen sampai ke konsumen;
- d. Memudahkan Pemerintah Daerah dalam menyiapkan kebijakan pengendalian inflasi;
- e. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Peraturan ini menjelaskan mengenai skema pengaturan pola tanam antar wilayah, produktivitas penyediaan lokal, distribusi dan perdagangan pangan lokal, sistem informasi pangan lokal dan kelembagaan produksi pangan lokal.

## **6.2. Kondisi Keseimbangan Neraca Bahan Makanan di DIY**

Sebagai salah satu alat perencana di bidang pangan dan gizi, Neraca Bahan Makanan (NBM) dapat memberikan informasi berupa data tentang produksi, pengadaan, serta semua perubahan-perubahan yang terjadi, hingga suatu komoditas tersedia untuk dikonsumsi oleh penduduk suatu negara/daerah dalam satu kurun waktu tertentu. Berikut disampaikan secara ringkas mengenai produksi input-output, ekspor-impor dan ketersediaan pangan di DIY pada tahun 2019, tahun 2020 (sementara) dan tahun 2021 (sangat sementara). Secara umum, total produksi, impor dan ekspor semua komoditas mengalami kenaikan pada tahun 2020 dan mengalami penurunan pada tahun 2021. Ubi Kayu mengalami peningkatan produksi signifikan dari tahun 2019 sebesar 514.045 menjadi 1.798.513 pada tahun 2020.

**Tabel 6. 1 Produksi, Ekspor-Impor dan Ketersediaan Pangan di DIY 2019**

No	Komoditas	Produksi/ Input	Produksi/ Keluaran	Total Produksi	Impor	Ekspor	Persediaan
1	Padi gagang/gabah		810.980	810.980	14.003	23.820	801.163
	Gabah/Beras	745.950	470.396	1.216.346	78.088	22.150	1.272.284
	<b>Total Padi</b>	<b>745.950</b>	<b>1.281.376</b>	<b>2.027.326</b>	<b>92.091</b>	<b>45.970</b>	<b>2.073.447</b>
2	Jagung/Maize		366.031	366.031	5.894	4.533	367.392
3	Ubi kayu/Cassava		778.806	778.806	53.847	60.012	772.641
	Ubi kayu/Gaplek	171.151	61.565	232.717	1.520	63.083	171.153
	Ubi kayu/Tapioka	219.788	61.541	281.328	-	-	281.328
	<b>Total Ubi Kayu</b>	<b>390.939</b>	<b>123.106</b>	<b>514.045</b>	<b>55.367</b>	<b>123.095</b>	<b>446.317</b>
4	Gula pasir/Refined sugar		24.049	24.049	34.295	8.120	50.224
5	Bawang Merah	16.999	10.974	27.973	22.245	8.852	41.366
6	Cabe/Chilli		42.972	42.972	13.355	11.200	45.127
7	Daging Sapi/Beef	7.835	5.623	13.459	28.765	242	41.982
8	Daging Ayam Ras	33.274	19.965	53.239	35.150	7.310	81.079
9	Telur Ayam Ras		27.296	27.296	13.970	2.250	39.016

Sumber : NBM Tahun 2019

**Tabel 6. 2. Produksi, Ekspor-Impor dan Ketersediaan Pangan di DIY 2020**

No	Komoditas	Produksi/ Input	Produksi/ Keluaran	Total Produksi	Impor	Ekspor	Persediaan
1	Padi gagang/gabah		848.140	848.140	14.509	15.403	847.247
	Gabah/Beras	789.020	495.031	1.284.051	78.796	22.204	1.340.644
	<b>Total Padi</b>	<b>789.020</b>	<b>1.343.172</b>	<b>2.132.192</b>	<b>93.305</b>	<b>37.606</b>	<b>2.187.891</b>
2	Jagung/Maize		369.347	369.347	8.107	24.368	353.086
3	Ubi kayu/Cassava		1.073.314	1.073.314	29.691	92.840	1.010.165
	Ubi kayu/Gaplek	241.455	86.854	328.310	86	86.938	241.457
	Ubi kayu/Tapioka	310.070	86.820	396.890	-	-	396.890
	<b>Total Ubi Kayu</b>	<b>551.525</b>	<b>1.246.988</b>	<b>1.798.513</b>	<b>29.777</b>	<b>179.778</b>	<b>1.648.512</b>
4	Gula pasir/Refined sugar		38.180	38.180	37.303	23.557	51.926
5	Bawang Merah	19.237	12.419	31.656	14.893	11.180	35.370
6	Cabe/Chilli		59.587	59.587	10.831	9.961	60.457
7	Daging Sapi/Beef	7.441	5.340	12.781	27.503	233	40.051
8	Daging Ayam Ras	39.741	23.845	63.586	36.825	11.873	88.538
9	Telur Ayam Ras		32.792	32.792	22.780	2.380	53.192

Sumber: NBM Tahun 2020 (Sementara)

**Tabel 6. 3. Produksi, Ekspor-Impor dan Ketersediaan Pangan di DIY 2020**

No	Komoditas	Produksi/ Input	Produksi/ Keluaran	Total Produksi	Impor	Ekspor	Persediaan
1	Padi gagang/gabah		846.498	846.498	14.409	19.403	841.504
	Gabah/Beras	783.645	494.167	1.277.812	74.296	23.200	1.328.908
	<b>Padi Total</b>	<b>783.645</b>	<b>1.340.665</b>	<b>2.124.310</b>	<b>88.705</b>	<b>42.602</b>	<b>2.170.413</b>
2	Jagung/Maize		353.392	353.392	8.107	24.368	337.131
3	Ubi kayu/Cassava		887.566	887.566	29.691	92.840	824.417
	Ubi kayu/Gaplek	194.363	69.915	264.278	1.980	71.893	194.365
	Ubi kayu/Tapioka	249.596	69.887	319.483	-	-	319.483
	<b>Ubi Kayu Total</b>	<b>443.959</b>	<b>1.027.368</b>	<b>1.471.327</b>	<b>31.671</b>	<b>164.733</b>	<b>1.338.265</b>
4	Gula pasir/Refined sugar		24.049	24.049	37.303	23.557	37.795

No	Komoditas	Produksi/ Input	Produksi/ Keluaran	Total Produksi	Impor	Ekspor	Persediaan
5	Bawang Merah	19.237	12.419	31.656	14.893	11.180	35.370
6	Cabe/Chilli		59.587	59.587	10.831	9.961	60.457
7	Daging Sapi/Beef	7.627	5.474	13.100	27.503	233	40.370
8	Daging Ayam Ras	39.514	23.708	63.222	36.825	11.873	88.174
9	Telur Ayam Ras		32.693	32.693	22.780	2.380	53.093

Sumber: NBM Tahun 2021 (Sangat Sementara)

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa terjadi kekurangan bahan pangan pada gula pasir, daging sapi, daging ayam dan telur. Kekurangan ini bila dilihat dari kemampuan produksi di dalam Daerah Istimewa Yogyakarta. Tetapi setelah dilihat dalam penyediaan dalam negeri yang sudah memperhitungkan aktivitas ekspor dan impor antar daerah maka tidak ada pasokan pangan yang minus di Daerah Istimewa Yogyakarta, termasuk keempat komoditas yang sebelumnya kekurangan pasokan. Bila dibandingkan antara produksi dengan penyediaan dalam negeri maka dapat diketahui bahwa ada beberapa komoditas yang diekspor keluar daerah, terutama komoditas-komoditas yang sudah dapat mencukupi konsumsi dalam daerah dengan produksi sendiri seperti jagung dan padi. Tetapi untuk komoditas-komoditas yang belum bisa mencukupi permintaan dari dalam daerah maka terjadi proses impor barang untuk menambah persediaan barang dalam daerah seperti daging sapi, daging ayam dan telur yang rata-rata pesediaannya lebih besar dibandingkan produksi dalam daerah. Artinya ada ketergantungan penyediaan komoditas-komoditas ini dari luar daerah yang dikhawatirkan bila terjadi hambatan produksi atau hambatan distribusi akan memicu lonjakan harga di pasar dalam daerah. Selain itu untuk komoditas-komoditas strategis yang cadangan pasokannya terbatas, permintaannya fluktuatif dan produksinya sangat rentan dengan perubahan alam maka pemerintah daerah tetap melakukan impor dari luar daerah untuk mencegah terjadinya kelangkaan barang, beberapa komoditas itu seperti beras, bawang merah, cabai merah dan gula pasir.

### 6.3. Skema Perdagangan Pangan Lokal

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa terjadi kekurangan bahan pangan pada gula pasir, daging sapi, daging ayam dan telur. Kekurangan ini bila dilihat dari kemampuan produksi di dalam Daerah Istimewa Yogyakarta. Tetapi setelah dilihat dalam penyediaan dalam negeri yang sudah memperhitungkan aktivitas ekspor dan impor antar daerah maka tidak ada pasokan pangan yang minus di Daerah Istimewa Yogyakarta, termasuk keempat komoditas yang sebelumnya kekurangan pasokan. Bila dibandingkan antara produksi dengan penyediaan

dalam negeri maka dapat diketahui bahwa ada beberapa komoditas yang diekspor keluar daerah, terutama komoditas-komoditas yang sudah dapat mencukupi konsumsi dalam daerah dengan produksi sendiri seperti jagung dan padi.

Tetapi untuk komoditas-komoditas yang belum bisa mencukupi permintaan dari dalam daerah maka terjadi proses impor barang untuk menambah persediaan barang dalam daerah seperti daging sapi, daging ayam dan telur yang rata-rata persediaannya lebih besar dibandingkan produksi dalam dalam daerah. Artinya ada ketergantungan penyediaan komoditas-komoditas ini dari luar daerah yang dikhawatirkan bila terjadi hambatan produksi atau hambatan distribusi akan memicu lonjakan harga di pasar dalam daerah. Selain itu untuk komoditas-komoditas strategis yang cadangan pasokannya terbatas, permintaannya fluktuatif dan produksinya sangat rentan dengan perubahan alam maka pemerintah daerah tetap melakukan impor dari luar daerah untuk mencegah terjadinya kelangkaan barang, beberapa komoditas itu seperti beras, bawang merah, cabai merah dan gula pasir.

**Tabel 6. 4. Analisis Surplus Defisit 10 Komoditas di DIY Tahun 2019**

Keterangan	Padi	Beras	Jagung	Ubi Kayu	Gula Pasir	Bawang Merah	Cabe	Daging Sapi	Daging Ayam	Telur
Produksi (Ton)	810.980	470.396	366.031	778.806	24.049	10.974	42.972	5.623	19.965	27.296
Konsumsi Rumah Tangga (Kg/Kap/Tahun)		83,4	0,8	7,2	6,6	2,8	3,8	7,3	10,7	8,1
Konsumsi (Ton)	-	320.498	3.074	27.669	25.286	10.760	14.603	28.053	41.119	31.127
Surplus/ minus (Ton)	810.980	149.898	362.957	751.137	(1.237)	214	28.369	(22.430)	(21.154)	(3.832)
Penyediaan Dalam Negeri (Ton) (memperhitungkan angka Impor dan Ekspor)	801.163	550.304	367.392	772.641	49.290	24.367	45.127	34.146	47.805	39.016
Konsumsi (Ton)	-	320.498	3.074	27.669	25.286	10.760	14.603	28.053	41.119	31.127
Surplus/ minus (Ton)	801.163	229.806	364.318	744.972	24.004	13.607	30.524	6.093	6.686	7.888

Sumber : NBM Tahun 2019

Terdapat penurunan jumlah komoditas yang defisit dilihat dari kemampuan produksi dalam daerah di DIY dengan konsumsi masyarakat DIY. Hanya daging sapi dan daging ayam saja yang mengalami kekurangan pasokan apabila pasar hanya mengambil produksi dari dalam daerah. Konsumsi daging sapi di Daerah Istimewa Yogyakarta memang sangat besar yaitu 25.623 ton, bila dibandingkan dengan kemampuan produksi dalam daerah yang hanya 5.240 ton. Begitu pula untuk daging ayam yang konsumsinya semakin meningkat dari tahun ke tahun.

Walaupun produksi dalam daerah juga terus meningkat tetapi peningkatan konsumsi ternyata lebih besar, sehingga produksi dalam daerah belum mampu untuk mencukupi kebutuhan dalam daerah. Komoditas-komoditas yang melakukan kegiatan ekspor ke luar daerah adalah padi dan ubi kayu. Padi kemungkinan diekspor oleh petani-petani atau pedagang besar di kabupaten-kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta ke luar daerah untuk memenuhi permintaan dari luar. Sedangkan, komoditas beras pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta tetap melakukan impor untuk mencukupi jumlah cadangan pangan, memenuhi permintaan masyarakat perkotaan. Sedangkan untuk komoditas-komoditas strategis lainnya pemerintah tetap melakukan impor dari daerah lain untuk menjaga stabilisasi pasokan dan harga pangan dipasar.

**Tabel 6. 5. Analisis Surplus Defisit 10 Komoditas di DIY Tahun 2020**

Keterangan	Padi	Beras	Jagung	Ubi Kayu	Gula Pasir	Bawang Merah	Cabe	Daging Sapi	Daging Ayam	Telur
Produksi (Ton)	848.140	534.498	369.347	1.073.314	38.180	12.419	59.587	5.340	23.845	32.792
Konsumsi Rumah Tangga (Kg/Kap/Tahun)		83,4	0,8	7,4	8,1	2,8	3,8	6,6	9,9	8,1
Konsumsi (Ton)	-	323.784	3.106	28.729	31.447	10.870	14.753	25.623	38.435	31.447
Surplus/ minus (Ton)	848.140	210.714	366.241	1.044.585	6.733	1.549	44.834	(20.283)	(14.590)	1.345
Penyediaan Dalam Negeri (Ton) (memperhitungkan angka Impor dan Ekspor)	847.247	553.940	353.086	1.010.165	50.992	16.133	60.457	32.610	48.797	53.192
Konsumsi (Ton)	-	323.784	3.106	28.729	31.447	10.870	14.753	25.623	38.435	31.447
Surplus/ minus (Ton)	847.247	230.156	349.980	981.436	19.545	5.262	45.704	6.987	10.362	21.745

Sumber : NBM Tahun 2020

## **BAB VII**

### **KEBIJAKAN KERJA SAMA ANTAR DAERAH**

#### **7.1. Lingkungan Strategis**

Kebijakan Strategis Pangan dan Gizi (KSPG) menurut Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2017 didefinisikan sebagai kebijakan strategis dalam pembangunan pangan dan gizi guna mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing. Penyusunan KSPG untuk memenuhi indikator capaian masyarakat sehat, aktif dan produktif secara berkelanjutan menerapkan tujuh prinsip dasar berdasarkan Undang-Undang Pangan Nomor 18 Tahun 2012. Tinjauan lingkungan strategis nasional diselaraskan dengan lingkungan strategis internasional yang terwujud pada kesepakatan internasional antar negara. Kesepakatan internasional dapat menjadi acuan untuk mewujudkan sistem yang mendukung ketahanan pangan berkelanjutan di seluruh negara-negara di dunia, antara lain:

a. *5 Rome Principles for SGFS (Sustainable Global Food Security) 2009*

Kesepakatan untuk mewujudkan ketahanan pangan berkelanjutan diwujudkan dalam deklarasi pertemuan negara-negara sebagai komitmen mewujudkan ketahanan pangan di dunia. Isi dari deklarasi tersebut adalah dengan melakukan investasi yang dimasukkan dalam dalam rencana negara berdasarkan program serta dilaksanakan dalam bentuk kemitraan. melakukan pendekatan jalur ganda untuk ketahanan pangan melalui aksi langsung dan tindakan jangka menengah dan panjang. selanjutnya dengan memastikan peran yang kuat untuk sistem multilateral dan terakhir dengan berkomitmen yang berkelanjutan dan substansial terhadap investasi di bidang pertanian dan ketahanan pangan dan gizi.

b. *G20 OSAKA SUMMIT 2019*

Kesepakatan untuk meningkatkan kerjasama dalam pembangunan pertanian yang dititiberatkan untuk mencapai ketahanan pangan dan perbaikan gizi masyarakat.

c. *SDGs (Sustainable Development Goals 2030)*

Beberapa tujuan dalam SDGs 2030 yang berkaitan dengan ketahanan pangan adalah tujuan nomor dua, yaitu untuk mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan, memperbaiki nutrisi dan gizi serta mempromosikan sistem pertanian yang berkelanjutan (sdgs.bappenas.go.id, 2021).

Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian dan Sekretariat Dewan Ketahanan Pangan telah menyusun kebijakan strategis ketahanan pangan dan gizi tahun 2020-2024. Konsep kebijakan strategis tersebut mencakup aspek ketahanan pangan yaitu dari aspek

ketersediaan pangan, aspek keterjangkauan pangan (akses pangan) dan pemanfaatan pangan dengan tetap mengedepankan keamanan pangan (*food safety*) dan gizi yang seimbang.

Pada aspek ketersediaan pangan, strategi yang akan dilaksanakan adalah meningkatkan produksi pangan yang beragam, memperkuat cadangan pangan dan menyediakan pangan yang aman. Strategi pada aspek ketersediaan pangan membutuhkan kegiatan yang saling bersinergi untuk menjamin tercapainya tujuan terkait. Penyediaan pangan, pengelolaan, pengolahan, pemanfaatan teknologi harus terus berada pada pantauan aspek ini. Korporasi usaha tani, pendidikan, perlindungan lahan, infrasktruktur, teknologi dan penyusunan regulasi serta peraturan daerah menjadi fokus bentuk kegiatan untuk memenuhi ketersediaan pangan.

Sedangkan, aspek keterjangkauan pangan akan mencakup keterjangkauan secara fisik, ekonomi dan sosial. Pada sisi keterjangkauan fisik berupa pengembangan sistem logistik pangan melalui peningkatan produksi, perbaikan sistem produksi pangan dan adanya peran pelaku sistem distribusi yang lebih efektif dan efisien. Tindakan pada sisi keterjangkauan ekonomi adalah dengan menjaga stabilitas harga pangan pokok dan penting, adanya insentif untuk UMKM, serta memberikan akses informasi pasar yang luas bagi pelaku pasar. Aspek keterjangkauan sosial akan berfokus terhadap pengembangan sistem jaring pengaman sosial, kemandirian pangan masyarakat terdampak bencana hingga penyelaoran pangan untuk situasi darurat.

Ketersediaan pangan dan keterjangkauan pangan tidak dapat menjadi optimal jika tidak dilengkapi strategi pada aspek pemanfaatan pangan dalam mewujudkan sistem ketahanan pangan di Indonesia. Strategi yang digunakan aspek pemanfaatan pangan adalah memenuhi kebutuhan gizi, memperkuat sistem surveilan pangan dan gizi dan menjamin keamanan mutu pangan. Keamanan mutu pangan merupakan hak masyarakat dalam mendapatkan makanan yang pantas untuk dikonsumsi. Pola konsumsi protein hewani dan pangan B2SA bisa menjadi solusi untuk menyelesaikan masalah gizi mikro. Pelayanan posyandu pun bisa membantu merangkul masyarakat untuk menjelaskan pentingnya pemberian ASI eksklusif dan pemanfaatan pangan lokal untuk MPASI. Sosialisasi mengenai *food waste*, pemutakhiran Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi (SKPG), Pemantauan Status Gizi (PSG) dan peta ketahanan dan kerentanan pangan setiap tahun sebagai acuan dalam penanganan daerah rentan pangan di Indonesia.

Kebijakan strategis ini mendukung pada strategi dan program pengembangan Sistem Logistik Nasional (Sislognas) melalui subsistem produksi, distribusi dan pelaku. Penguatan kelembagaan pangan dan gizi pun merupakan indikator kunci untuk mencapai ketahanan pangan gizi berkelanjutan. Penguatan tersebut bisa dilakukan melalui partisipasi aktif dari

masyarakat, legislatif, pemerintah, legislatif, akademisi, lembaga pengkajian, pelaku usaha, media, LSM dan filantropi.

Semua pemerintahan didampingi dengan seluruh pihak terkait wajib menyusun, menyiiasi dan menjamin ketahanan pangan yang ada di lingkungan daerah masing-masing. Pemerintah daerah DIY telah melaksanakan program-program untuk mewujudkan ketahanan pangan di lingkungan Daerah Istimewa Yogyakarta sebagaimana ditunjukkan dalam perubahan rencana strategis tahun 2017-2022 Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan DIY. Sektor pertanian, kehutanan dan perikanan menjadi tiga besar penyumbang PDRB DIY pada tahun 2012 hingga 2017. Rencana Strategis Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan DIY Tahun 2017-2022 menjadi acuan pembangunan sektor pertanian di DIY yang mengkolaborasi rekomendasi masyarakat pertanian, kebijakan pemerintah pusat dan penjabaran RPJMD. Mengacu pada Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran RPJMD 2017-2022 dan analisis isu strategis Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan yang telah ditetapkan, maka tujuan yang hendak dicapai Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan DIY dalam kurun waktu 2017-2022 adalah:

**Tabel 7. 1 Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran RPJMD Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan DIY 2017-2022**

No	Visi (RPJMD)	Misi (RPJMD)	Tujuan (Renstra)	Sasaran (Renstra)	Indikator Sasaran
1	Terwujudnya Peningkatan Kemuliaan Martabat Manusia Jogja	Meningkatkan Kualitas Hidup, Kehidupan Dan Penghidupan Masyarakat Yang Berkeadilan dan Berkeadaban	Tumbuhnya perekonomian sub sektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan di DIY	Meningkatnya produksi tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan populasi peternakan	Nilai sub sektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan dalam PDRB (Sumber BPS)
2			Meningkatnya kualitas ketahanan pangan masyarakat	Terwujudnya ketahanan pangan	Skor Pola Pangan Harapan (PPH)
3				Pemenuhan pangan masyarakat	Persentase pengeluaran rata-rata per kapita sebulan untuk makanan

Sumber: Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan DIY (2017)

Pembangunan ketahanan pangan didukung oleh tiga subsistem yaitu sisi ketersediaan pangan, distribusi pangan dan konsumsi pangan yang memenuhi kaidah B2SA. Indikator kinerja setiap subsistem menjadi acuan capaian target untuk menunjukkan posisi ketahanan pangan DIY. Terbukanya pasar-pasar DIY memudahkan akses masuknya produk pangan dari luar daerah maupun dari luar negeri, masalah dan tantangan keamanan pangan semakin kompleks, sehingga aspek keamanan pangan pun sangat penting untuk menjadi perhatian dalam mewujudkan dan mempertahankan ketahanan pangan.

Banyak persoalan mendasar banyak yang membutuhkan penyelesaian, seperti meningkatnya kerusakan lingkungan dan perubahan iklim global; terbatasnya ketersediaan infrastruktur, sarana prasarana, lahan dan air; kecilnya status dan luas kepemilikan lahan; tingginya alih fungsi lahan; belum optimalnya sistem perbenihan dan perbibitan nasional; terbatasnya akses petani terhadap permodalan; belum berjalannya diversifikasi pangan dengan baik; dan rendahnya nilai tukar petani yang diakibatkan rendahnya daya saing produk pertanian. Berdasarkan permasalahan tersebut, penyelesaian-penyelesaian masalah harus dipetakan dengan benar untuk menentukan tindakan yang tepat dan dijabarkan pada sasaran strategis wilayah. Secara garis besar, sasaran strategis di seluruh wilayah kabupaten/kota di DIY untuk mencapai ketahanan pangan yaitu (1) peningkatan cakupan dan kualitas gizi yang berimbang dan (2) peningkatan kualitas dan kuantitas sumber daya produk. Hal tersebut didukung dengan adanya pengembangan lumbung cadangan pangan dan desa mandiri pangan yang terus dipantau hingga saat ini. Pemberdayaan petani untuk mengelola produknya sehingga memberikan daya saing yang lebih tinggi pun bisa berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat pertanian.

Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan DIY menyatakan bahwa untuk meningkatkan kualitas ketahanan masyarakat, terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan melalui peningkatan diversifikasi pangan berbasis tanaman lokal, mengembangkan sistem distribusi pangan yang merata dapat diakses oleh semua pihak, serta melakukan stabilisasi harga pangan strategis. Tindak lanjut dari kebijakan untuk meningkatkan pemanfaatan sumber pangan lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta melalui dikeluarkannya Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No. 71 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Tata Niaga Pangan Lokal.

## **7.2. Kebijakan Kerja Sama Antar Daerah**

### **7.2.1. Studi kasus daerah lain**

Kebutuhan ketersediaan pangan setiap daerah mungkin tidak dapat dipenuhi oleh komoditas yang hanya ada pada daerahnya. Kebijakan kerja sama antar daerah merupakan terobosan yang harus dilakukan untuk menyelenggarakan ketahanan pangan yang berkelanjutan dan secara simultan dapat meningkatkan perekonomian daerah. Beberapa studi kerja sama antara daerah wilayah lain dapat menjadi percontohan bagi wilayah-wilayah yang memerlukan model kerja sama antar daerah di bidang pangan.

Jakarta menjadi percontohan kerja sama antar daerah yang kebutuhan pangannya bergantung pada wilayah lainnya. Instansi terkait menindaklanjuti instruksi dari Gubernur Anies Baswedan untuk mengamankan pasokan dan harga pangan di Jakarta dengan cara

mencari pasokan dari gabungan kelompok tani (gapoktan) yang ada di daerah sentra produksi. Sinergi BUMN dan BUMD dikerahkan untuk mewujudkan ketahanan pangan di Jakarta dengan berbagai cara. Pada bulan Oktober 2020, *Food Station* Tjipinang Jaya selaku BUMD Pangan Jakarta menggelar panen bersama dan menjadi *offtaker* lahan seluas 1.100 hektar di lahan PT. Shan Hyang Seri (SHS). Kerja sama ini mengimplementasikan prinsip *triple helix* karena adanya partisipasi aktif dari akademisi, pebisnis dan pemerintah. Panen bersama ini menghasilkan estimasi produktifitas rata-rata 6 ton per hektar. Food station tidak akan berhenti pada bentuk panen bersama, namun akan dilanjutkan dengan adanya *contract farming* guna penanaman komoditas tertentu dan perluasan lahan panen bersama menjadi 3.200 hektar. Perluasan lahan ini disesuaikan dengan kebutuhan distribusi *food station* untuk *modern channel*, program pemerintah dan program safety net lainnya.

Pada tahun 2021, *Food Station* Tjipinang Jaya terus melakukan kerja sama dengan beberapa wilayah seperti Cilacap, Jawa Tengah, Ngawi, Jawa Timur dan Sumedang, Jawa Barat. Kerja sama daerah dengan Pemerintah Kabupaten Sumedang diwakili oleh BUMD PT. Kampung Makmur. Kerja sama ini bertumpu pada tiga kegiatan yaitu penyerapan (*stand buyer*) beras premium, pengelolaan gudang dan pemasaran produk unggulan di website *Food Station*. Kerja sama ini pun bisa memberikan investasi dan rekomendasi proses produksi ataupun lainnya sehingga memberikan manfaat yang semakin optimal bagi kedua belah pihak. Investasi pembangunan infrastruktur pun dilakukan oleh *Food Station* untuk memperpendek mata rantai distribusi.

Kerja sama antar daerah harus menjadi simbiosis mutualisme pada pihak yang berkaitan sehingga dapat memberikan *multiplier effect* yang semakin masif. Melalui kerja sama yang dilakukan oleh Food Station Tjipinang Jaya, BUMD Lampung PT. Wahana Rahrja menggandeng BUMD lain yaitu PD Dharma Jaya dan PD Pasar Jaya untuk bekerja sama memenuhi ketersediaan pangan di Lampung. Kerja sama ini mencakup pada pemenuhan komoditas beras premium, gula konsumsi, garam, tapioka, daging sapi dan pemasaran produk UMKM serta kuliner khas Lampung. Pendapatan daerah dan perekonomian sekitar diharapkan dapat meningkat melalui kerja sama yang dibangun ini.

BUMD PT. Agro Jawa Barat juga melakukan kerja sama dengan BUMD PT. Agro Serang berkah untuk penanaman komoditas jagung yang menjadi pakan utama ternak. Semakin banyaknya kerja sama yang dibangun tiap wilayah dapat membantu petani terdampak di masa pandemi, menguatkan sistem ketahanan pangan dan saling menyejahterakan dari sektor pertanian dan pangan. BUMD PT. Agro Jabar dan BUMD PT. Agro Serang akan bergerak pada pemanfaatan lahan untuk penanaman jagung sekitar 1.000 hektar yang ditarget dapat

memproduksi 4.000 sampai 6.000 ton jagung. Sektor pertanian yang menjadi primadona dan banyaknya lahan persawahan, lahan berkelanjutan serta lahan swasta yang bisa dijadikan sebagai pemberdayaan petani di Serang mengharapkan kerja sama ini menjadi potensi yang dapat dimanfaatkan secara optimal. Inovasi dan teknologi pertanian pun tidak luput dari rekomendasi Gubernur Jawa Barat, Ridwan Kamil untuk membuat produk menjadi sektor menjadi berdaya saing dan mampu bertahan di masa pandemi.

### **7.2.2. Alternatif Kebijakan Kerja Sama Antar Daerah**

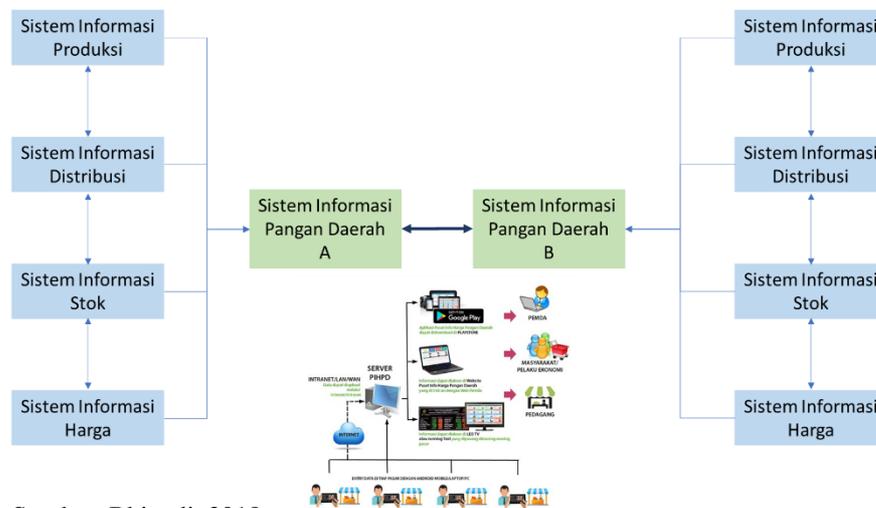
Kerja sama antar daerah dilakukan untuk memberikan kebermanfaatan yang saling menguntungkan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kerja sama antar daerah pada sektor pangan bertujuan untuk memberikan hubungan timbal balik penyediaan pasokan komoditas tertentu, pemanfaatan lahan bersama ataupun bentuk lainnya yang dapat mengamankan ketersediaan pangan dan mengembangkan perekonomian masyarakat. Daerah Istimewa Yogyakarta dapat menjadikan daerah-daerah lain sebagai rujukan atau daerah percontohan yang memanfaatkan sistem kerja sama antar daerah mengenai sektor pangan dan/atau pertanian. Beberapa alternatif kebijakan kerja sama antar daerah yang dapat dilakukan seperti:

#### **1. Kerja Sama Sistem Informasi Pangan Antar Daerah**

Ketahanan pangan daerah dapat diwujudkan dengan pengembangan sistem informasi pangan antar daerah. Melalui keterbukaan informasi pangan antar satu daerah dengan daerah lainnya maka dapat terwujud sebuah sistem ketahanan pangan regional dimana satu daerah dapat mendukung daerah lainnya dalam memenuhi kebutuhannya. Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta bersama dengan pemerintah daerah lainnya dapat membangun sistem informasi pangan yang menjadi sumber informasi pangan di masing-masing daerah. Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 5 tahun 2020 tentang Sistem Informasi Perdagangan pada pasal 7 disebutkan bahwa gubernur dan bupati/walikota wajib menyelenggarakan Sistem Informasi Perdagangan Daerah.

Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta bersama daerah-daerah mitra lainnya diharapkan dapat membangun sebuah Sistem Informasi Pangan Daerah yang terdiri dari sistem informasi produksi, sistem informasi jalur distribusi, sistem informasi cadangan pangan dan sistem informasi harga pangan. Pengembangan sistem informasi perdagangan daerah akan menunjukkan kondisi produksi, jalur distribusi, cadangan pangan, serta perkembangan harga pangan. Sistem pun akan menginformasikan Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta mengenai daerah yang

memiliki surplus pangan dan daerah mengalami defisit pangan. Jika hal ini dilakukan pula pada daerah lainya maka akan ada integrasi sistem yang memberikan informasi secara kompleks dan detail, sehingga diharapkan nantinya akan ada arus perniagaan barang dari daerah yang surplus ke daerah yang mengalami defisit. Berdasarkan informasi yang diperoleh, maka pemerintah akan dapat membuat kebijakan antisipatif guna mencegah adanya lonjakan harga di pasar akibat dari kelangkaan produk, ataupun gejolak produksi, distribusi dan cadangan pangan yang dimiliki (BI DIY dan Bhinadi, 2019).



Sumber: Bhinadi, 2018

**Gambar 7. 1. Skema Sistem Informasi Pangan Antar Daerah**

## **2. Kerja sama antar daerah dalam bentuk *Business to Business (B2B)* melalui Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) Pangan**

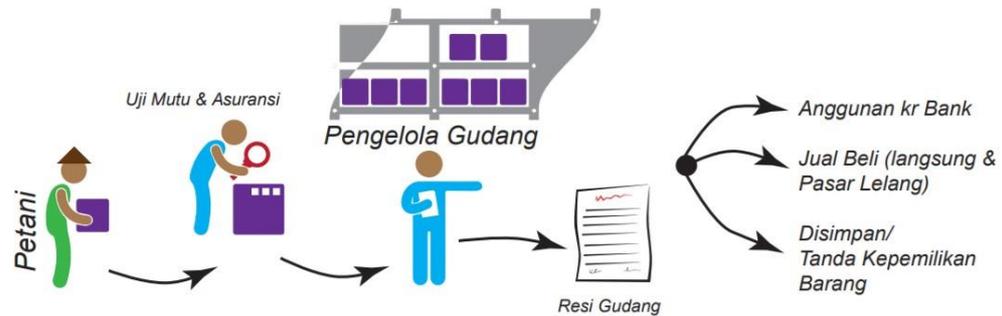
Peraturan Gubernur DIY No. 71 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Tata Niaga Pangan Lokal mengamankan pemerintah daerah dapat membentuk kelembagaan yang ditugasi untuk mengelola tata niaga pangan lokal, salah satunya dapat berbentuk BUMD. BUMD dibentuk dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan barang dan jasa bagi kepentingan masyarakat, namun juga sebagai pelaksana kebijakan pemerintah dalam bidang ekonomi dan pembangunan daerah (Siahaan, 2014). Selain membuat BUMD baru yang mengelola pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat juga dengan melalui optimalisasi BUMD yang sudah dimiliki oleh Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta. Salah satu BUMD yang bisa mengelola pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah PD Taru Martani. Sebenarnya PD Taru Martani sudah mendapatkan instruksi dari Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta untuk mengelola

pangan khususnya untuk cadangan pangan. Model pengelolaan saat ini PD Taru Martani sebatas meminjamkan gudang untuk penyimpanan beras untuk cadangan pangan. Hal ini karena bila penyimpanan cadangan beras di BUMN ada biaya penyimpanan. Sedangkan konsep yang berjalan di PD Taru Martani adalah dengan menyimpan cadangan beras dengan jumlah minimal yang benar-benar dibutuhkan oleh masyarakat, sedangkan sisanya dikelola oleh PD Taru Martani untuk diperjualbelikan ke masyarakat sebagai pendapatan untuk menggantikan biaya operasional. Selain itu dengan adanya aktivitas jual beli beras yang dipinjamkan ini, beras yang ada di gudang penyimpanan akan selalu dalam kondisi baru. Existing condition seperti ini yang bisa menjadi referensi awal untuk perluasan lini usaha di bidang pangan yang dapat dilakukan oleh PD Taru Martani.

Pada perda pembentukan PD Taru Martani terdapat satu klausul yang mengatur tentang usaha perdagangan umum. Pada klausul ini memberikan kemungkinan bagi PD Taru Martani untuk mengembangkan lini usaha di luar usaha inti di bidang produksi cerutu. PD Taru Martani juga dari sisi penyertaan modal memiliki modal yang besar dan juga dari kondisi perusahaan PD Taru Martani pada 3 tahun terakhir meningkat 340%. Sehingga perluasan lini usaha yang akan dilakukan tidak akan mengganggu produksi core bisnis yang sudah dijalankan. Sampai saat ini PD Taru Martani sudah bekerja sama dengan Pemerintah Kabupaten Sleman, Pemerintah Kota Yogyakarta dan Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta serta beberapa gabungan kelompok tani di DIY untuk penitipan cadangan beras dan pengadaan beras di gudang PD Taru Martani. Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta dapat mengadopsi model kerja sama yang telah dilakukan oleh BUMD PT *Food Station* Tjipinang Jaya yang merupakan BUMD milik Pemerintah DKI Jakarta. Beberapa model kerja sama yang sudah dilakukan oleh PT *Food Station* Tjipinang Jaya adalah dengan Sistem Resi Gudang (SRG) dan melalui *contract farming*.

Berdasarkan Undang-Undang No. 9 Tahun 2006 tentang Sistem Resi Gudang sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2011, pengertian Resi Gudang atau juga disebut *warehouse receipt* adalah dokumen atas surat bukti kepemilikan barang tersimpan di gudang yang diterbitkan oleh Pengelola Gudang tertentu dan harus mendapatkan persetujuan BAPPEBTI. Sistem Resi Gudang (SRG) merupakan berbagai kegiatan yang berkaitan dengan penerbitan, pengalihan, penjaminan dan penyelesaian transaksi Resi Gudang (BAPPEBTI, 2017). SRG dalam konteks komoditas pertanian dapat didefinisikan sebagai bukti atas kepemilikan

barang yang disimpan oleh para petani di gudang penyimpanan dimana bukti kepemilikan tersebut dapat dialihkan ke orang lain, dapat diperjualbelikan serta dapat dijadikan sebagai agunan pinjaman (Bank Indonesia, 2017).



Sumber: BAPPEBTI, 2017

**Gambar 7. 2. Skema Perdagangan Model Resi Gudang**

Pemerintah Kabupaten Bantul sudah memiliki SRG yang sudah beroperasi sejak tahun 2011, namun pencatatan transaksi semakin menurun. Revitalisasi SRG di Kabupaten Bantul dapat dilakukan untuk mengembalikannya sebagai lembaga penyedia pangan di DIY dengan cara mengubah model kelembagaan yang semula Koperasi Unit Desa menjadi BUMD. Fachrudin dan Rahayu (2016) menyatakan bahwa revitalisasi harus memenuhi syarat seperti meningkatkan fungsi dari SRG, adanya komitmen dari pemerintah daerah dan edukasi serta sosialisasi kepada pelaku usaha.

### **3. Kerja sama antar daerah dalam bentuk *Business to Business (B2B)* melalui *Contract Farming***

*Contract farming* adalah mekanisme kelembagaan yang berisi kontrak dibidang pertanian yang akan meningkatkan posisi petani melalui dukungan oleh badan usaha yang secara ekonomi relatif lebih kuat (Daryanto, 2007). Pada sistem *contract farming* terdapat pembagian risiko produksi dan pemasaran antara pelaku agribisnis dengan petani. Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta dapat menerapkan model kerja sama dengan *contract farming* pula melalui BUMD Pangan. Semakin berkurangnya jumlah lahan pertanian di DIY serta minimnya tenaga kerja di sektor pertanian dapat menjadi alasan perlunya model kerja sama dengan daerah-daerah lain yang memiliki sumberdaya lahan dan tenaga kerja yang lebih banyak. Model ini pun akan memberikan dampak yang saling menguntungkan bagi semua pihak terkait. Pemerintah DIY dapat mengembangkan petani dan sumber daya manusia lainnya

untuk mengelola pertanian pada lahan yang lebih murah dan ikut serta dalam kendali kualitas komoditas-komoditas pertanian yang dibutuhkan oleh konsumen di DIY.



Sumber: Rustiani, dkk. 1997

**Gambar 7. 3. Model Sederhana Bisnis *Contract Farming***

Antar daerah pun dapat mentransfer *knowledge* dan teknologi untuk meningkatkan kapasitas usaha tani serta kapasitas sumberdaya manusia di daerah mitra sehingga mampu memproduksi secara efisien dan efektif. Pemerintah daerah yang menjadi mitra kerja sama juga memiliki keuntungan berupa jaminan pasar produk pertanian yang diproduksi, akses terhadap sumber pembiayaan yang lebih mudah, serta adanya input teknologi dan informasi yang lebih masif karena adanya dukungan sarana dan prasarana dari mitra usaha dalam hal ini Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta.

## **BAB VIII PENUTUP**

### **8.1. Kesimpulan**

1. Database pangan lokal dan perdagangan pangan lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta disusun berdasarkan wilayah produksi komoditas serta area pasar lokasi penjualan komoditas tersebut. Data base pangan lokal ini harus dibangun secara berkelanjutan sehingga perlu peran semua pihak dalam mengawasi serta mengisi data base yang

bersumber dari data-data terbaru sehingga dapat bermanfaat sebagai input dalam pengambilan kebijakan terkait dengan produksi dan perdagangan pangan lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta.

2. Komoditas pangan strategis di Daerah Istimewa Yogyakarta masih dapat mencukupi kebutuhan dalam daerah. Hanya daging sapi dan daging ayam ras yang produksi dalam daerahnya belum dapat mencukupi kebutuhan dalam daerah. Jalur distribusi 10 komoditas pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta masih cukup panjang. Secara umum jalur distribusi pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta terdiri dari produsen, pengepul, pedagang besar, pedagang eceran dan berakhir di konsumen. Sebagian besar komoditas pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta juga dipasok dari luar daerah diantaranya dari Kabupaten Magelang, Kabupaten Purworejo, serta Kabupaten Klaten yang berbatasan langsung dengan Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta telah mengeluarkan Peraturan Gubernur No 71 tahun 2021 tentang Pengelolaan Tata Niaga Pangan Lokal. Dalam Peraturan Gubernur tersebut disebutkan untuk mengendalikan ketersediaan pangan harus dikembangkan sistem informasi tata niaga pangan yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi pangan terkini di Daerah Istimewa Yogyakarta terkait dengan ketersediaan pasokan, produksi, produktivitas, jalur distribusi pasokan serta harga komoditas pangan.
4. Sistem informasi pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta perlu dibangun antar daerah untuk dapat menyajikan informasi kondisi produksi komoditas pangan di daerah-daerah pemasok pangan bagi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sehingga perlu adanya komitmen dan kerja sama antar daerah untuk membangun sebuah sistem yang saling terhubung antar daerah.
5. Kebijakan kerjasama antar daerah untuk pemenuhan pasokan pangan dan stabilitas harga pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat berupa kebijakan kerja sama untuk membangun sistem informasi pangan lokal serta menyusun model kerja sama pengadaan pangan antar daerah yang dapat dilakukan melalui Badan Usaha Milik Daerah dengan skema *Business to Business* (B to B) untuk memudahkan proses pengadaan dan jual beli komoditas pangan lokal. Perjanjian kerja sama dapat melalui sistem resi gudang (SRG) atau dapat juga dengan model *contract farming* sebagaimana telah dilakukan pada beberapa daerah lain di Indonesia.

## 8.2. Rekomendasi

Terdapat beberapa rekomendasi yang berkaitan dengan simpulan kajian ini.

1. Pengembangan data base pangan lokal harus disusun secara berkelanjutan dengan melibatkan berbagai pihak di berbagai sektor serta antar wilayah untuk dapat mewujudkan ketersediaan data yang lengkap serta actual dalam jangka waktu panjang.
2. Perlu adanya pengembangan teknologi budidaya pangan untuk meningkatkan produktivitas pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Tekonologi budidaya pangan bisa melalui penemuan varietas-varietas unggul yang produtivitasnya tinggi serta tahan terhadap hama dan penyakit.
3. Implementasi perlindungan lahan pertanian abadi di Daerah Istimewa perlu didukung oleh pemerintah daerah di Tingkat Kabupaten dengan penetapan lahan pertanian pangan berkelanjutan dapat dilakukan secara lebih bijaksana melalui adanya sistem *reward and punishment* bagi petani yang tetap menjaga lahan pertaniannya dan petani yang mengkonversi lahan pertanian ke lahan non pertanian guna menanggulangi tingkat konversi lahan pertanian di Daerah Istimewa Yogyakarta yang semakin tinggi.
4. Perlu adanya model pengembangan produksi sapi dan ayam potong sehingga dapat mencukupi kebutuhan dalam daerah.
5. Pemerintah daerah perlu membuat lembaga pengelola pangan daerah yang bertugas untuk menyetok pangan daerah, mengawasi distribusi pangan daerah serta melakukan kerja sama dengan pihak-pihak supplier pangan dari daerah lain
6. Model kerja sama pengadaan pangan antar daerah yang dapat dilakukan dengan membangun Badan Usaha Milik Daerah yang ditugaskan untuk mengelola pangan atau dengan optimalisasi Badan Usaha Milik Daerah yang sudah dimiliki oleh pemerintah daerah saat ini dengan skema *Business to Business* (B to B) untuk memudahkan proses pengadaan dan jual beli komoditas pangan lokal. Perjanjian kerja sama dapat melalui sistem resi gudang (SRG) atau dapat juga dengan model *contract farming*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, M., Hermanto, Hardono, G.S., Sugiarto, Wahyudi, T.S. (2013). *Kajian Strategi Pengembangan Diversifikasi Pangan Lokal*. Laporan Kegiatan Kajian Isu-Isu Aktual Kebijakan Pembangunan Pertanian 2013. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Badan Ketahanan Pangan, K. P. (2018). *Indeks Ketahanan Pangan Indonesia*. Jakarta: Badan Ketahanan Pangan.
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2015. *Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2015*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2016. *Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2016*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2017. *Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2017*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2018. *Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2018*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2019. *Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2019*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2020. *Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Angka 2020*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2015. *Statistik Hortikultura Daerah Istimewa Yogyakarta 2015*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2016. *Statistik Hortikultura Daerah Istimewa Yogyakarta 2016*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2017. *Statistik Hortikultura Daerah Istimewa Yogyakarta 2017*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2018. *Statistik Hortikultura Daerah Istimewa Yogyakarta 2018*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik

- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2019. Statistik Hortikultura Daerah Istimewa Yogyakarta 2019. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta, 2020. Statistik Hortikultura Daerah Istimewa Yogyakarta 2020. Daerah Istimewa Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2015. Provinsi Jawa Tengah dalam Angka 2015. Kota Semarang: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2016. Provinsi Jawa Tengah dalam Angka 2016. Kota Semarang: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2017. Provinsi Jawa Tengah dalam Angka 2017. Kota Semarang: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2018. Provinsi Jawa Tengah dalam Angka 2018. Kota Semarang: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2019. Provinsi Jawa Tengah dalam Angka 2019. Kota Semarang: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, 2020. Provinsi Jawa Tengah dalam Angka 2020. Kota Semarang: Badan Pusat Statistik
- BAPPEBTI. 2017. Panduan Pelaksanaan Sistem Resi Gudang. BAPPEBTI (Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi), Kementerian Perdagangan Republik Indonesia.
- Bagus. (2021, Januari 7). Diambil kembali dari Bimata: <https://bimata.id/2021/01/komitmen-pemerintah-dalam-perbaikan-tata-niaga-pangan/>
- Berdesa. (2016, Januari 5). *Usaha Desa*. Diambil kembali dari Berdesa: <https://www.berdesa.com/tata-niaga-hasil-pertanian/>
- Beritasatu.(2021, Juli 22) Pemprov DKI Jalin Kerja Sama Bahan Pangan dengan Pemkab Sumedang. Diambil kembali dari beritasatu.com: <https://www.beritasatu.com/megapolitan/785741/pemprov-dki-jalin-kerja-sama-bahan-pangan-dengan-pemkab-sumedang>
- Bulog. (2014). *Badan Urusan Logistik*. Diambil kembali dari Badan Urusan Logistik: <http://www.bulog.co.id/beraspangan/ketahanan-pangan/>

- Daryanto, A. 2007. Contract Farming sebagai Sumber Pertumbuhan Baru dalam Bidang Peternakan. <<https://ariefdaryanto.wordpress.com>>. Diakses pada tanggal 22 Juli 2021.
- Detiknews. (2021, Juli 22) Lewat BUMD, Ratu Tatu dan Ridwan kamil Jalin Kerja Sama Bidang Pangan. Diambil kembali dari detiknews: <https://news.detik.com/berita/d-5534151/lewat-bumd-ratu-tatu--ridwan-kamil-jalin-kerja-sama-bidang-pangan>
- Dpkp.jogjaprov.go.id. (2021, Agustus 5) DPKP DIY Menambah 50 Ton Beras Untuk Cadangan Pangan: <https://dpkp.jogjaprov.go.id/baca/DPKP+DIY+Menambah+50+Ton+Beras+Untuk+Cadangan+Pangan/151220/fa4f15bf508f0fecca95053532f7cc3560b19dba17ce446e776d8f84f8f70de4261>
- Fachruddin, A. dan Rahayu, L. 2017. Evaluasi Prasyarat Keberhasilan Sistem Resi Gudang di Kabupaten Bantul. *Agraris*. Vol 3 (2):103-111.
- Gozali, & Kusuma, B. J. (2019). Identifikasi Potensi Pangan Lokal untuk Penganekaragaman Produk Pangan Kota Balikpapan. *Jurnal Sosial, Humaniora dan Pendidikan*, 111-115.
- Hatamleh, R. I., Jamhawi, M. M., Al-Kofahi, S. D., & Hijazi, H. (2020). The Use of a GIS System as a Decision Support Tool for Municipal Solid Waste Management Planning: The Case Study of Al Nuzha District, Irbid, Jordan. *Procedia Manufacturing*, 44, 189–196.
- Hendayana, R. (2003). Aplikasi metode location quotient (LQ) dalam penentuan komoditas unggulan nasional. *Informatika Pertanian*, 12(1), 658-675.
- Irianto, H., & Anam, C. (2015). Kajian Identifikasi Pangan Pokok Berbasis Kearifan Lokal Pada Rumah Tangga PRA Sejahtera di Jawa Tengah (study of Staple Food Identification by Local Wisdom Base on Pre-prosperous Household in Central Java). *Agriekonomika*, 4(1), 66-79.
- Isbandi, & Rusdiana, S. (2014). Strategi Tercapainya Ketahanan Pangan dalam Ketersediaan Pangan di Tingkat Regional. *Agriekonomika*, 116-131.
- Jakrev. (2021, Juli 22) Kerjasama dengan Daerah Sentra Produksi Penting untuk Menopang Ketahanan Pangan Jakarta. Diambil kembali dari Jakrev.com: <https://jakrev.com/korporat/bumd/kerjasama-dengan-daerah-sentra-produksi-penting-untuk-menopang-ketahanan-pangan-jakarta/>
- Kantor Perwakilan Bank Indonesia DIY dan Bhinadi, A. 2019. Tata Niaga Komoditas Strategis Daerah Istimewa Yogyakarta. Kantor Perwakilan Bank Indonesia DIY.

- Liu, W., Nie, J., Garg, S., Xiong, Z. and Hossain, M. S. (2020). Data-Driven trajectory quality improvement for promoting intelligent vessel traffic services in 6G-enabled maritime IoT systems. *IEEE Internet of Things Journal*, 8(7), 5374–5385.
- Mewa, A., Suradisastra, K., Saad, N., Hendayana, R., Soeparno, H., & Pasandaran, E. (2013). *Diversifikasi Pangan dan Transformasi Pembangunan Pertanian*. Jakarta: IAARD Press.
- Pinsker, Y.L.(2021. Agustus 5) Timbul Wacana Taru Martani Kelola Ketahanan Pangan di DIY: <https://jogja.tribunnews.com/2020/07/04/timbul-wacana-taru-martani-kelola-ketahanan-pangan-di-DIY?page=3.jogja.tribunnews.com>
- Ramamurthy, V., Reddy, G. O., & Kumar, N. (2020). Assessment of land suitability for maize (*Zea mays* L) in semi-arid ecosystem of southern India using integrated AHP and GIS approach. *Computers and Electronics in Agriculture*, 179, 105806.
- R, E., Irianto, H., & Anam, C. (2015). Kajian Identifikasi Pangan Pokok Berbasis Kearifan Lokal pada Rumah Tangga Pra Sejahtera di Jawa Tengah(Study of Staple Food Identification by Local Wisdom Base on Pre-Prosperous Household in Central Java). *Agriekonomika*, 66-79.
- Ruiz, H.S., Sunarso, A., Ibrahim-Bathis, K., Murti, S.A., & Budiarto, I. (2020). GIS-AHP Multi Criteria Decision Analysis for the Optimal Location of Solar Energy Plants at Indonesia. *Energy Reports*, 6. 3249-3263.
- Rustiani, F., Sjaifudian, H., Gunawan, R. 1997. Mengenal Usaha Pertanian Kontrak. Yayasan Akagia, Bandung.
- Setiarto, H. B. (2016, September 23). *Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia*. Diambil kembali dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia: <http://lipi.go.id/lipimedia/meningkatkan-ketahanan-pangan-nasional-dengan-konsep-pangan-fungsional-bagian1/16352>
- Siahaan, T.R. 2014. Peranan Badan Usaha Milik Daerah sebagai Salah Satu Sumber Pendapatan Daerah. (<https://portibionline.com>>. Diakses pada tanggal 22 Juli 2021.
- Yariyan, P., Zabihi, H., Wolf, I.D., Karami, M., Amiriyani, S. (2020). Earthquake risk assessment using an integrated Fuzzy Analytic Hierarchy Process with Artificial Neural Networks based on GIS: A case study of Sanandaj in Iran. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 50: 101705
- Zabihi, H., Alizadeh, M., Wolf, I. D., Karami, M., Ahmad, A., & Salamian, H. (2020). A GIS-based fuzzy-analytic hierarchy process (F-AHP) for ecotourism suitability decision making: A case study of Babol in Iran. *Tourism Management Perspectives*, 36, 100726.

## LAMPIRAN. HASIL ERSTIMASI ASYMMETRIC PRICE TRANSMISSION

### 1. Beras

**Tabel 1.1. Uji Stasioneritas**

Jenis Variabel	Augmented Dickey-Fuller	
	Level (Prob)	1 <sup>st</sup> Difference (Prob)
BR_PE	0.3057	0.0054*
BR_PB	0.9506	0.0032*
BR_Produsen	0.5612	0.0199*

**Tabel 1.2. Hasil Kointegrasi Variabel**

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.597533	44.10478	29.79707	0.0006
At most 1 *	0.411283	21.35120	15.49471	0.0058
At most 2 *	0.276922	8.105970	3.841466	0.0044

**Tabel 1.3. Hasil Pengujian Granger Causality Test**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
BR_PB does not Granger Cause BR_PE	27	31.2090	9.E-06
BR_PE does not Granger Cause BR_PB		4.17691	0.0521
BR_PRODUSEN does not Granger Cause BR_PE	27	5.60721	0.0263
BR_PE does not Granger Cause BR_PRODUSEN		5.16223	0.0323
BR_PRODUSEN does not Granger Cause BR_PB	27	0.61345	0.4412
BR_PB does not Granger Cause BR_PRODUSEN		13.7095	0.0011

### BR\_PRODUSEN → BR\_PB

Hasil Estimasi Model APT Beras PIHPS PB

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-1.399083	5.993204	-0.233445	0.8177	Tidak Signifikan
D(BR_PRODUSEN)	0.081782	0.073256	1.116387	0.2769	Tidak Signifikan
D(BR_PB(-1))	0.239052	0.287347	0.831929	0.4148	Tidak Signifikan
D(BR_PRODUSEN(-1))	-0.006866	0.054546	-0.125882	0.9010	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.222638	0.235411	-0.945738	0.3550	Tidak Signifikan
R2	0.120980				
Adjusted R2	-0.046452				
F-Stat	0.722563				
Prob.F-stat	0.586229				

### BR\_PB → BR\_PE

Hasil Estimasi Model APT Beras PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
----------	-----------	-----------	-------------	-------	------------

Konstanta	-5.597252	6.596507	-0.848518	0.4057	Tidak Signifikan
D(BR_PB)	0.303877	0.238943	1.271757	0.2174	Tidak Signifikan
D(BR_PE(-1))	0.154116	0.135150	1.140337	0.2670	Tidak Signifikan
D(BR_PB(-1))	0.621504	0.305412	2.034968	0.0547	Signifikan
Ect (-1)	-0.339418	0.145684	-2.329817	0.0299	Signifikan
R2	0.558645				
Adjusted R2	0.521866				
F-Stat	15.18902				
Prob.F-stat	0.000055				

## BR\_PRODUSEN → BR\_PE

Hasil Estimasi Model APT Beras PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-5.305920	7.219482	-0.734945	0.4705	Tidak Signifikan
D(BR_PRODUSEN)	0.223923	0.078315	2.859269	0.0094	Signifikan
D(BR_PE(-1))	0.325445	0.208217	1.563013	0.1330	Tidak Signifikan
D(BR_PRODUSEN(-1))	-0.084376	0.102978	-0.819357	0.4218	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.371717	0.162792	-2.283385	0.0329	Signifikan
R2	0.537643				
Adjusted R2	0.499113				
F-Stat	13.95397				
Prob.F-stat	0.000095				

## 2. Daging Ayam

Tabel 2.1. Uji Stasioneritas

Jenis Variabel	Augmented Dickey-Fuller	
	Level (Prob)	1 <sup>st</sup> Difference (Prob)
DA_PE	0.0006*	0.0000*
DA_PB	0.7421	0.0000*
DA_Produsen	0.7654	0.0000*

Tabel 2.2. Hasil Kointegrasi Variabel

Hypothesized	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.700210	61.92738	29.79707	0.0000
At most 1 *	0.524422	31.81052	15.49471	0.0001
At most 2 *	0.410922	13.22991	3.841466	0.0003

Tabel 2.3. Hasil Pengujian Granger Causality Test

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DA_PB does not Granger Cause DA_PE	27	2.65435	0.1163
DA_PE does not Granger Cause DA_PB		10.7125	0.0032
DA_PRODUSEN does not Granger Cause DA_PE	27	0.67834	0.4183
DA_PE does not Granger Cause DA_PRODUSEN		1.76174	0.1969

DA_PRODUSEN does not Granger Cause DA_PB	27	0.21268	0.6488
DA_PB does not Granger Cause DA_PRODUSEN		1.28058	0.2690

### DA\_PRODUSEN → DA\_PB

Hasil Estimasi Model APT Daging Ayam PIHPS PB

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-4.252031	292.1259	-0.014555	0.9885	Tidak Signifikan
D(DA_PRODUSEN)	0.608372	0.147619	4.121242	0.0005	Signifikan
D(DA_PB(-1))	0.432889	0.217770	1.987823	0.0600	Tidak Signifikan
D(DA_PRODUSEN(-1))	-0.217510	0.187419	-1.160554	0.2588	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.839910	0.236691	-3.548552	0.0019	Signifikan
R2	0.557150				
Adjusted R2	0.472797				
F-Stat	6.605019				
Prob.F-stat	0.001322				

### DA\_PB → DA\_PE

Hasil Estimasi Model APT Daging Ayam PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	86.48405	243.5718	0.355066	0.7261	Tidak Signifikan
D(DA_PB)	1.041739	0.154674	6.735067	0.0000	Signifikan
D(DA_PE(-1))	0.457333	0.235929	1.938431	0.0661	Tidak Signifikan
D(DA_PB(-1))	-0.341449	0.188391	-1.812444	0.0842	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-1.494619	0.312987	-4.775336	0.0001	Signifikan
R2	0.803027				
Adjusted R2	0.765509				
F-Stat	21.40344				
Prob.F-stat	0.000000				

### DA\_PRODUSEN → DA\_PE

Hasil Estimasi Model APT Daging Ayam PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	34.85462	273.5464	0.127418	0.8998	Tidak Signifikan
D(DA_PRODUSEN)	0.881782	0.142754	6.176912	0.0000	Signifikan
D(DA_PE(-1))	0.489048	0.216021	2.263898	0.0343	Signifikan
D(DA_PRODUSEN(-1))	-0.405983	0.214659	-1.891289	0.0725	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.999599	0.236177	-4.232409	0.0004	Signifikan
R2	0.749357				
Adjusted R2	0.701615				
F-Stat	15.69609				
Prob.F-stat	0.000004				

### 3. Daging Sapi

**Tabel 3.1. Uji Stasioneritas**

Jenis Variabel	Augmented Dickey-Fuller		
	Level (Prob)	1 <sup>st</sup> Difference (Prob)	2 <sup>nd</sup> Difference (Prob)
DS_PE	0.0590	0.0000*	0.0000*
DS_PB			
DS_Produsen	0.1661	0.8137	0.0351*

**Tabel 3.2. Hasil Kointegrasi Variabel**

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.856257	76.78237	15.49471	0.0000
At most 1 *	0.716215	30.22896	3.841466	0.0000

**Tabel 3.3. Hasil Pengujian Granger Causality Test**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DS_PRODUSEN does not Granger Cause DS_PE	27	0.36310	0.5524
DS_PE does not Granger Cause DS_PRODUSEN		5.88645	0.0231

**DS\_PRODUSEN → DS\_PE**

Hasil Estimasi Model APT Daging Sapi PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	92.47507	155.0525	0.596411	0.5576	Tidak Signifikan
D(DS_PRODUSEN,2)	0.192694	0.270326	0.712820	0.4842	Tidak Signifikan
D(DS_PE(-1),2)	- 0.789751	0.142598	- 5.538323	0.0000	Signifikan
D(DS_PRODUSEN(-1),2)	0.016097	0.272394	0.059094	0.9535	Tidak Signifikan
Ect (-1)	- 0.688973	0.165283	- 4.168432	0.0005	Signifikan
R2	0.772348				
Adjusted R2	0.726817				
F-Stat	16.96332				
Prob.F-stat	0.000003				

**4. Telur Ayam****Tabel 4.1. Uji Stasioneritas**

Jenis Variabel	Augmented Dickey-Fuller	
	Level (Prob)	1 <sup>st</sup> Difference (Prob)
TA_PE	0.0276*	0.0004*

TA_PB	0.0377*	0.0000*
TA_Produsen	0.1615	0.0002*

**Tabel 4.2. Hasil Kointegrasi Variabel**

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.670890	41.79604	29.79707	0.0013
At most 1	0.301707	14.01197	15.49471	0.0826
At most 2 *	0.182384	5.034061	3.841466	0.0248

**Tabel 4.3. Hasil Pengujian Granger Causality Test**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TA_PB does not Granger Cause TA_PE	26	4.16854	0.0299
TA_PE does not Granger Cause TA_PB		1.21400	0.3170
TA_PRODUSEN does not Granger Cause TA_PE	26	0.51459	0.6051
TA_PE does not Granger Cause TA_PRODUSEN		6.94245	0.0048
TA_PRODUSEN does not Granger Cause TA_PB	26	0.34966	0.7090
TA_PB does not Granger Cause TA_PRODUSEN		7.60122	0.0033

**TA\_PRODUSEN → TA\_PB**

Hasil Estimasi Model APT Telur Ayam PIHPS PB

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-80.77332	159.9509	-0.504988	0.6188	Tidak Signifikan
D(TA_PRODUSEN)	0.916619	0.108778	8.426546	0.0000	Signifikan
D(TA_PB(-1))	-0.455251	0.230654	-1.973742	0.0617	Tidak Signifikan
D(TA_PRODUSEN(-1))	0.553804	0.208360	2.657923	0.0147	Signifikan
Ect (-1)	-0.611773	0.267685	-2.285423	0.0328	Signifikan
R2	0.827715				
Adjusted R2	0.794899				
F-Stat	25.22272				
Prob.F-stat	0.000000				

**TA\_PB → TA\_PE**

Hasil Estimasi Model APT Telur Ayam PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	35.76565	97.42092	0.367125	0.7172	Tidak Signifikan
D(TA_PB)	1.085937	0.065036	16.69756	0.0000	Signifikan
D(TA_PE(-1))	-0.276363	0.171974	-1.607007	0.1230	Tidak Signifikan

D(TA_PB(-1))	0.058616	0.147062	0.398585	0.6942	Signifikan
Ect (-1)	-0.562394	0.268394	-2.095402	0.0484	Signifikan
R2	0.940577				
Adjusted R2	0.929259				
F-Stat	83.09988				
Prob.F-stat	0.000000				

## TA\_PRODUSEN → TA\_PE

Hasil Estimasi Model APT Telur Ayam PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-35.91576	175.6527	-0.204470	0.8400	Tidak Signifikan
D(TA_PRODUSEN)	1.118253	0.135174	8.272718	0.0000	Signifikan
D(TA_PE(-1))	-0.533926	0.263726	-2.024548	0.0558	Tidak Signifikan
D(TA_PRODUSEN(-1))	0.443427	0.190325	2.329837	0.0299	Signifikan
Ect (-1)	-0.865023	0.347908	-2.486360	0.0214	Signifikan
R2	0.809259				
Adjusted R2	0.772927				
F-Stat	22.27416				
Prob.F-stat	0.000000				

## 5. Bawang Merah

**Tabel 5.1. Uji Stasioneritas**

Jenis Variabel	Augmented Dickey-Fuller	
	Level (Prob)	1 <sup>st</sup> Difference (Prob)
BM_PE	0.0317*	0.0036*
BM_PB	0.0726	0.0020*
BM_Produsen	0.0437*	0.0037*

**Tabel 5.2. Hasil Kointegrasi Variabel**

Hypothesized	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.717315	59.15934	29.79707	0.0000
At most 1 *	0.500361	27.57383	15.49471	0.0005
At most 2 *	0.335741	10.22709	3.841466	0.0014

**Tabel 5.3. Hasil Pengujian Granger Causality Test**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
BM_PB does not Granger Cause BM_PE	27	0.01588	0.9008
BM_PE does not Granger Cause BM_PB		0.05671	0.8138
BM_PRODUSEN does not Granger Cause BM_PE	27	6.25267	0.0196
BM_PE does not Granger Cause BM_PRODUSEN		16.9705	0.0004
BM_PRODUSEN does not Granger Cause BM_PB	27	3.64515	0.0683
BM_PB does not Granger Cause BM_PRODUSEN		24.2649	5.E-05

**BM\_PRODUSEN → BM\_PB**

Hasil Estimasi Model APT Bawang Merah PIHPS PB

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-131.4740	404.1393	-0.325319	0.7482	Tidak Signifikan
D(BM_PRODUSEN)	1.295317	0.123519	10.48679	0.0000	Signifikan
D(BM_PB(-1))	-0.131893	0.245125	-0.538064	0.5962	Tidak Signifikan
D(BM_PRODUSEN(-1))	0.108447	0.165585	0.654935	0.5196	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-1.279072	0.399751	-3.199671	0.0043	Signifikan
R2	0.842463				
Adjusted R2	0.812456				
F-Stat	28.07544				
Prob.F-stat	0.000000				

**BM\_PB → BM\_PE**

Hasil Estimasi Model APT Bawang Merah PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-173.4360	284.9268	-0.608704	0.5492	Tidak Signifikan
D(BM_PB)	1.059568	0.061266	17.29466	0.0000	Signifikan
D(BM_PE(-1))	0.337192	0.195832	1.721843	0.0998	Tidak Signifikan
D(BM_PB(-1))	-0.258679	0.221076	-1.170090	0.2551	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.868527	0.230738	-3.764122	0.0011	Signifikan
R2	0.940522				
Adjusted R2	0.929193				
F-Stat	83.01836				
Prob.F-stat	0.000000				

**BM\_PRODUSEN → BM\_PE**

Hasil Estimasi Model APT Bawang Merah PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-	461.1288	-	0.4510	Tidak Signifikan
	354.2158		0.768149		
D(BM_PRODUSEN)	1.352984	0.132753	10.19174	0.0000	Signifikan
D(BM_PE(-1))	-	0.215028	-	0.4397	Tidak Signifikan
	0.169363		0.787630		
D(BM_PRODUSEN(-1))	0.157056	0.201611	0.779007	0.4447	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-	0.301192	-	0.0096	Signifikan
	0.857699		2.847682		
R2	0.842417				
Adjusted R2	0.812401				
F-Stat	28.06579				
Prob.F-stat	0.000000				

**6. Bawang Putih****Tabel 6.1. Uji Stasioneritas**

Jenis Variabel	Augmented Dickey-Fuller	
	Level (Prob)	1 <sup>st</sup> Difference (Prob)
BP_PE	0.2959	0.0013*

BP_PB	0.2611	0.0036*
BP_Produsen		

**Tabel 6.2. Hasil Kointegrasi Variabel**

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.622394	28.75523	15.49471	0.0003
At most 1	0.123717	3.433707	3.841466	0.0639

**Tabel 6.3. Hasil Pengujian Granger Causality Test**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
BP_PB does not Granger Cause BP_PE	26	2.19344	0.1364
BP_PE does not Granger Cause BP_PB		3.02512	0.0701

### BP\_PB → BP\_PE

Hasil Estimasi Model APT Bawang Putih PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-10.17291	237.0085	-0.042922	0.9662	Tidak Signifikan
D(BP_PB)	1.147985	0.059006	19.45548	0.0000	Signifikan
D(BP_PE(-1))	-0.050728	0.204428	-0.248146	0.8064	Tidak Signifikan
D(BP_PB(-1))	-0.061774	0.221921	-0.278362	0.7835	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.488983	0.215714	-2.266808	0.0341	Signifikan
R2	0.950525				
Adjusted R2	0.941102				
F-Stat	100.8649				
Prob.F-stat	0.000000				

## 7. Cabai Merah

**Tabel 7.1. Uji Stasioneritas**

Jenis Variabel	Augmented Dickey-Fuller		
	Level (Prob)	1 <sup>st</sup> Difference (Prob)	2 <sup>nd</sup> Difference (Prob)
CM_PE	0.0632	0.0235*	0.0001*
CM_PB	0.0483*	0.0156*	0.0000*
CM_Produsen	0.0699	0.1030	0.0024*

**Tabel 7.2. Hasil Kointegrasi Variabel**

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.756401	61.51480	29.79707	0.0000
At most 1 *	0.520020	29.03345	15.49471	0.0003
At most 2 *	0.410401	12.15119	3.841466	0.0005

**Tabel 7.3. Hasil Pengujian Granger Causality Test**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
CM_PB does not Granger Cause CM_PE	26	1.50924	0.2441
CM_PE does not Granger Cause CM_PB		5.13898	0.0153
CM_PRODUSEN does not Granger Cause CM_PE	26	1.82044	0.1866
CM_PE does not Granger Cause CM_PRODUSEN		2.81853	0.0824
CM_PRODUSEN does not Granger Cause CM_PB	26	3.03585	0.0695
CM_PB does not Granger Cause CM_PRODUSEN		1.51882	0.2421

**CM\_PRODUSEN → CM\_PB**

Hasil Estimasi Model APT Cabai Merah PIHPS PB

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-114.3326	1182.776	-0.096665	0.9240	Tidak Signifikan
D(CM_PRODUSEN,2)	1.046376	0.169927	6.157784	0.0000	Signifikan
D(CM_PB(-1),2)	-0.450306	0.119315	-3.774083	0.0012	Signifikan
D(CM_PRODUSEN(-1),2)	0.577104	0.173109	3.333757	0.0033	Signifikan
Ect (-1)	-1.329341	0.208538	-6.374571	0.0000	Signifikan
R2	0.826874				
Adjusted R2	0.792249				
F-Stat	23.88066				
Prob.F-stat	0.000000				

**CM\_PB → CM\_PE**

Hasil Estimasi Model APT Cabai Merah PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-142.8487	462.2751	-0.309012	0.7605	Tidak Signifikan
D(CM_PB,2)	1.147444	0.046660	24.59164	0.0000	Signifikan
D(CM_PE(-1),2)	-0.655627	0.138886	-4.720614	0.0001	Signifikan
D(CM_PB(-1),2)	0.618257	0.141625	4.365436	0.0003	Signifikan
Ect (-1)	-1.039395	0.255033	-4.075527	0.0006	Signifikan
R2	0.975673				
Adjusted R2	0.970808				
F-Stat	200.5344				
Prob.F-stat	0.000000				

**CM\_PRODUSEN → CM\_PE**

Hasil Estimasi Model APT Cabai Merah PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
----------	-----------	-----------	-------------	-------	------------

Konstanta	- 274.3808	1326.923	- 0.206780	0.8383	Tidak Signifikan
D(CM_PRODUSEN,2)	1.175489	0.202906	5.793277	0.0000	Signifikan
D(CM_PE(-1),2)	- 0.481928	0.134154	- 3.592364	0.0018	Signifikan
D(CM_PRODUSEN(-1),2)	0.618770	0.192856	3.208454	0.0044	Signifikan
Ect (-1)	- 1.258855	0.204576	- 6.153495	0.0000	Signifikan
R2	0.800020				
Adjusted R2	0.760024				
F-Stat	20.00248				
Prob.F-stat	0.000001				

## 8. Cabai Rawit

**Tabel 8.1. Uji Stasioneritas**

Jenis Variabel	Augmented Dickey-Fuller	
	Level (Prob)	1 <sup>st</sup> Difference (Prob)
CR_PE	0.0413*	0.0171*
CR_PB	0.0444*	0.0179*
CR_Produsen	0.2795	0.0007*

**Tabel 8.2. Hasil Kointegrasi Variabel**

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.849103	86.42441	29.79707	0.0000
At most 1 *	0.716195	39.14545	15.49471	0.0000
At most 2 *	0.263872	7.658797	3.841466	0.0056

**Tabel 8.3. Hasil Pengujian Granger Causality Test**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
CR_PB does not Granger Cause CR_PE	27	7.71428	0.0105
CR_PE does not Granger Cause CR_PB		15.7745	0.0006
CR_PRODUSEN does not Granger Cause CR_PE	27	16.3984	0.0005
CR_PE does not Granger Cause CR_PRODUSEN		81.7275	3.E-09
CR_PRODUSEN does not Granger Cause CR_PB	27	12.0326	0.0020
CR_PB does not Granger Cause CR_PRODUSEN		49.0063	3.E-07

### CR\_PRODUSEN → CR\_PB

Hasil Estimasi Model APT Cabai Rawit PIHPS PB

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	81.62466	1340.338	0.060899	0.9520	Tidak Signifikan
D(CR_PRODUSEN)	1.257513	0.168259	7.473674	0.0000	Signifikan

D(CR_PB(-1))	0.217947	0.306877	0.710212	0.4854	Tidak Signifikan
D(CR_PRODUSEN(-1))	-0.259555	0.205858	-1.260845	0.2212	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-1.133843	0.404358	-2.804056	0.0106	Signifikan
R2	0.773094				
Adjusted R2	0.729874				
F-Stat	17.88736				
Prob.F-stat	0.000002				

### CR\_PB → CR\_PE

Hasil Estimasi Model APT Cabai Rawit PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-113.1598	330.0831	-0.342822	0.7351	Tidak Signifikan
D(CR_PB)	1.124108	0.032183	34.92853	0.0000	Signifikan
D(CR_PE(-1))	-0.059141	0.247483	-0.238970	0.8134	Tidak Signifikan
D(CR_PB(-1))	0.042745	0.224736	0.190200	0.8510	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-1.481732	0.401623	-3.689359	0.0014	Signifikan
R2	0.986537				
Adjusted R2	0.983972				
F-Stat	384.6940				
Prob.F-stat	0.000000				

### CR\_PRODUSEN → CR\_PE

Hasil Estimasi Model APT Cabai Rawit PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	109.4298	1454.956	0.075212	0.9408	Tidak Signifikan
D(CR_PRODUSEN)	1.326488	0.207885	6.380867	0.0000	Signifikan
D(CR_PE(-1))	0.079144	0.331491	0.238750	0.8136	Tidak Signifikan
D(CR_PRODUSEN(-1))	-0.227389	0.202461	-1.123124	0.2741	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.991790	0.433276	-2.289049	0.0325	Signifikan
R2	0.737291				
Adjusted R2	0.687252				
F-Stat	14.73412				
Prob.F-stat	0.000007				

## 9. Minyak Goreng

**Tabel 9.1. Uji Stasioneritas**

Jenis Variabel	Augmented Dickey-Fuller		
	Level (Prob)	1 <sup>st</sup> Difference (Prob)	2 <sup>nd</sup> Difference (Prob)
MG_PE	0.9988	0.0590	0.0001*
MG_PB	0.9960	0.0277*	0.0003*
MG_Produsen			

**Tabel 9.2. Hasil Kointegrasi Variabel**

Hypothesized	No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *		0.540518	33.16361	15.49471	0.0000
At most 1 *		0.485336	15.27754	3.841466	0.0001

**Tabel 9.3. Hasil Pengujian Granger Causality Test**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
MG_PB does not Granger Cause MG_PE	26	5.39751	0.0128
MG_PE does not Granger Cause MG_PB		2.84260	0.0808

**MG\_PB → MG\_PE**

Hasil Estimasi Model APT Minyak Goreng PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	7.600653	38.69606	0.196419	0.8463	Tidak Signifikan
D(MG_PB,2)	0.472096	0.188395	2.505890	0.0210	Signifikan
D(MG_PE(-1),2)	-0.260395	0.170208	-1.529866	0.1417	Tidak Signifikan
D(MG_PB(-1),2)	0.101629	0.168606	0.602757	0.5534	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.857023	0.231888	-3.695846	0.0014	Signifikan
R2	0.436335				
Adjusted R2	0.323602				
F-Stat	3.870516				
Prob.F-stat	0.017364				

**10. Gula Pasir****Tabel 10.1. Uji Stasioneritas**

Jenis Variabel	Augmented Dickey-Fuller	
	Level (Prob)	1 <sup>st</sup> Difference (Prob)
GP_PE	0.0627	0.0189*
GP_PB	0.0295*	0.0080*
GP_Produsen	0.3934	0.0018*

**Tabel 10.2. Hasil Kointegrasi Variabel**

Hypothesized	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.709202	60.62691	29.79707	0.0000
At most 1 *	0.508830	29.74879	15.49471	0.0002
At most 2 *	0.380590	11.97469	3.841466	0.0005

**Tabel 10.3. Hasil Pengujian Granger Causality Test**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
GP_PB does not Granger Cause GP_PE	27	38.4194	2.E-06
GP_PE does not Granger Cause GP_PB		19.3395	0.0002
GP_PRODUSEN does not Granger Cause GP_PE	27	22.7048	8.E-05
GP_PE does not Granger Cause GP_PRODUSEN		12.8678	0.0015
GP_PRODUSEN does not Granger Cause GP_PB	27	0.91144	0.3492

GP\_PB does not Granger Cause GP\_PRODUSEN

2.75932 0.1097

**GP\_PRODUSEN → GP\_PB**

Hasil Estimasi Model APT Gula Pasir PIHPS PB

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-9.697622	21.21824	-0.457042	0.6523	Tidak Signifikan
D(GP_PRODUSEN)	0.528581	0.035598	14.84877	0.0000	Signifikan
D(GP_PB(-1))	-0.022739	0.219725	-0.103488	0.9186	Tidak Signifikan
D(GP_PRODUSEN(-1))	-0.010083	0.108990	-0.092512	0.9272	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.615432	0.260862	-2.359225	0.0281	Signifikan
R2	0.941368				
Adjusted R2	0.930200				
F-Stat	84.29106				
Prob.F-stat	0.000000				

**GP\_PB → GP\_PE**

Hasil Estimasi Model APT Gula Pasir PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-0.405200	32.90941	-0.012313	0.9903	Tidak Signifikan
D(GP_PB)	0.730587	0.115136	6.345402	0.0000	Signifikan
D(GP_PE(-1))	-0.068511	0.160323	-0.427330	0.6735	Tidak Signifikan
D(GP_PB(-1))	0.456201	0.266386	1.712556	0.1015	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.292412	0.190010	-1.538927	0.1388	Tidak Signifikan
R2	0.909481				
Adjusted R2	0.892239				
F-Stat	52.74870				
Prob.F-stat	0.000000				

**GP\_PRODUSEN → GP\_PE**

Hasil Estimasi Model APT Gula Pasir PIHPS PE

Variabel	Koefisien	Std.Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
Konstanta	-10.67273	36.61975	-0.291447	0.7736	Tidak Signifikan
D(GP_PRODUSEN)	0.387703	0.068546	5.656113	0.0000	Signifikan
D(GP_PE(-1))	-0.030791	0.191663	-0.160654	0.8739	Tidak Signifikan
D(GP_PRODUSEN(-1))	0.167466	0.163762	1.022615	0.3181	Tidak Signifikan
Ect (-1)	-0.376948	0.189312	-1.991154	0.0596	Tidak Signifikan
R2	0.888900				
Adjusted R2	0.867738				
F-Stat	42.00478				
Prob.F-stat	0.000000				