

2021 RINGKASAN EKSEKUTIF

LUAS PANEN DAN PRODUKSI PADI DI KABUPATEN KENDAL

**Hasil Kegiatan Pendataan Statistik Pertanian
Tanaman Pangan Terintegrasi dengan Metode
kerangka Sampel Area**



<https://kendalkab.bps.go.id>



2021 RINGKASAN EKSEKUTIF

LUAS PANEN DAN PRODUKSI PADI DI KABUPATEN KENDAL

**Hasil Kegiatan Pendataan Statistik Pertanian
Tanaman Pangan Terintegrasi dengan Metode
kerangka Sampel Area**



**BADAN PUSAT STATISTIK
KABUPATEN KENDAL**

RINGKASAN EKSEKUTIF LUAS PANEN DAN PRODUKSI PADI

DI KABUPATEN KENDAL 2021

(Hasil Kegiatan Pendataan Statistik Pertanian Tanaman Pangan Terintegrasi dengan Metode Kerangka Sampel Area)

No. Publikasi: 33240.2236

Katalog: 5203032.3324

Ukuran Buku: 14,8 cm x 21 cm

Jumlah Halaman: viii + 16 Halaman

Naskah:

Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal

Gambar Kulit:

Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal

Diterbitkan Oleh:

Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal

Dilarang mengumumkan, mendistribusikan, mengomunikasikan, dan/ atau menggandakan sebagian atau seluruh isi buku ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal

TIM PENYUSUN

Penanggung Jawab:

Dra. Ummi Hastuti, M.Si

Penyunting:

Listio Hartono, S.Si

Penulis:

Tri Astuti, SST

Desain Cover:

Tri Astuti, SST

Infografis:

Tri Astuti, SST

Desain dan Tata Letak:

Tri Astuti, SST

KATA PENGANTAR

Pendataan Statistik Pertanian Tanaman Pangan Terintegrasi dengan Metode Kerangka Sampel Area (KSA) merupakan kegiatan kerjasama antara Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), didukung oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (Kementerian ATR/BPN), Badan Informasi Geospasial (BIG), serta Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN). Kegiatan mulai diimplementasikan secara nasional pada tahun 2018 dan termasuk dalam proyek nasional untuk mendukung pencapaian salah satu prioritas nasional, yaitu ketahanan pangan, dalam rangka perbaikan data statistik pangan. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk mendapatkan metode pengumpulan data luas panen padi yang objektif, ilmiah, dan modern dengan melibatkan peranan teknologi terkini, sehingga data pertanian, khususnya data produksi padi yang dikumpulkan menjadi lebih akurat, cepat, dan tepat waktu.

Ringkasan eksekutif ini menyajikan informasi mengenai hasil pelaksanaan pendataan KSA 2020 dan 2021. Laporan ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai data luas panen dan produksi padi yang diperoleh dari hasil pengamatan lapangan. Kami berharap data statistik padi yang diperoleh melalui metode KSA ini dapat memberikan manfaat besar bagi bangsa Indonesia, khususnya sebagai dasar pengambilan kebijakan sehingga ketahanan pangan dapat terwujud melalui swasembada beras. Kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan Survei KSA, disampaikan penghargaan yang tinggi dan terima kasih.

Kendal, Desember 2022
Kepala Badan Pusat Statistik
Kabupaten Kendal,



Dra. Umami Hastuti, M.Si

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi
I. Pendahuluan	1
II. Penjelasan Teknis	3
III. Luas Panen dan Produksi Padi di Kabupaten Kendal 2021	8
1. Luas Panen Padi di Kabupaten Kendal	8
2. Produksi Padi di Kabupaten Kendal	9
3. Produksi Beras di Kabupaten Kendal	11

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Luas Panen Padi menurut Bulan di Kabupaten Kendal, 2020-2021	13
Tabel 2. Produksi Padi menurut Bulan di Kabupaten Kendal, 2020-2021	14
Tabel 3. Produksi Beras menurut Bulan di Kabupaten Kendal, 2020-2021	15

<https://kendalkab.bps.go.id>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Konversi Gabah menjadi Beras	6
Gambar 2. Alur Perhitungan Produksi Padi dan Beras	7
Gambar 3. Perkembangan Luas Panen Padi di Kabupaten Kendal, 2020-2021	9
Gambar 4. Perkembangan Produksi Padi (GKG) di Kabupaten Kendal, 2020-2021	10
Gambar 5. Selisih Produksi Padi 2021 Terhadap Produksi Padi 2020 (Ton-GKG)	11
Gambar 6. Perkembangan Produksi Beras di Kabupaten Kendal, 2020-2021	12

I. PENDAHULUAN

Ketidakakuratan data produksi padi telah diduga oleh banyak pihak sejak 1997. Studi yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) bersama *Japan International Cooperation Agency* (JICA) pada tahun 1996/1997 telah mengisyaratkan overestimasi luas panen sekitar 17,07 persen. Begitu pula dengan perhitungan luas lahan baku sawah yang cenderung meningkat meskipun fakta di lapangan menunjukkan terjadinya pengalihan fungsi lahan untuk industri, perumahan atau infrastruktur yang tidak bisa diimbangi oleh pencetakan sawah baru.

Walaupun sudah diduga sejak lama, upaya untuk memperbaiki metodologi perhitungan produksi padi baru dilakukan pada tahun 2015. BPS bekerjasama dengan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional (Kementerian ATR/BPN), Badan Informasi Geospasial (BIG), serta Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) berupaya memperbaiki metodologi perhitungan luas panen dengan menggunakan metode Kerangka Sampel Area (KSA). KSA memanfaatkan teknologi citra satelit yang berasal dari BIG dan peta lahan baku sawah yang berasal dari Kementerian ATR/BPN untuk mengestimasi luas panen padi.

Penyempurnaan dalam berbagai tahapan perhitungan produksi beras telah dilakukan secara komprehensif mulai dari perhitungan luas lahan baku sawah hingga perbaikan perhitungan konversi gabah kering menjadi beras. Secara garis besar, tahapan dalam penyempurnaan perhitungan produksi beras adalah:

1. Menetapkan luas lahan baku sawah nasional dengan Keputusan Menteri ATR/Kepala BPN No. 686/ SK-PG.03.03/XII/2020 tanggal 17 Desember 2020. Luas lahan baku sawah nasional tahun 2020 adalah sebesar 7.463.948 hektar. Dengan menggunakan informasi luas lahan baku sawah tersebut, perhitungan ulang dilakukan untuk luas panen dan produksi padi 2018. Sebagai perbandingan, luas lahan baku sawah nasional menurut

Keputusan Menteri ATR/Kepala BPN No.399/Kep-23.3/X/2018 tanggal 8 Oktober 2018 adalah sebesar 7.105.145 hektar.

2. Menetapkan luas panen dengan KSA yang dikembangkan bersama BPPT dan telah mendapat pengakuan dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).
3. Menetapkan produktivitas. BPS juga melakukan penyempurnaan metodologi dalam menghitung produktivitas dengan mengganti metode ubinan berbasis rumah tangga menjadi metode ubinan berbasis sampel KSA.
4. Menetapkan angka konversi dari gabah kering panen (GKP) ke gabah kering giling (GKG) dan angka konversi dari GKG ke beras. Penyempurnaan dilakukan untuk mendapatkan angka konversi yang lebih akurat dengan melakukan survei di dua periode musim yang berbeda dengan basis provinsi pada tahun 2018 sehingga didapatkan angka konversi untuk masing-masing provinsi yang memperhitungkan pengaruh musim. Sebelumnya, survei hanya dilakukan untuk satu musim tanam dan secara nasional.

II. PENJELASAN TEKNIS

1. Luas Lahan Baku Sawah

Sejak tahun 2017, perhitungan luas lahan baku sawah disempurnakan melalui verifikasi 2 tahap. Verifikasi tahap pertama menggunakan citra satelit resolusi sangat tinggi. Pemanfaatan citra satelit dalam statistik pangan telah dibahas dalam lokakarya internasional yang melibatkan FAO, IFPRI, Kementerian Pertanian, BPPT, MAPIN, IRRI, BPS, dan BIG di Kantor Staf Presiden pada tanggal 27 November 2017. Citra satelit resolusi sangat tinggi yang diperoleh dari LAPAN yang kemudian diolah oleh BIG menggunakan metode *Cylindrical Equal Area* (CEA) untuk dilakukan pemilahan dan deliniasi antara lahan baku sawah dan bukan sawah. Metode ini menghasilkan angka luas sawah yang aktual sesuai dengan kondisi sesungguhnya. Verifikasi tahap kedua dilakukan melalui validasi ulang di lapangan oleh Kementerian ATR/ BPN. Masukan informasi dari hasil KSA juga digunakan dalam validasi ulang di lapangan oleh Kementerian ATR/BPN. Sampai Oktober 2018, verifikasi 2 tahap ini telah dilakukan di 16 provinsi sentra produksi padi, yang mencakup 87 persen dari total luas lahan baku sawah di Indonesia. Luas lahan baku sawah nasional menurut Keputusan Menteri ATR/Kepala BPN No. 399/KEP-23.3/X/2018, tanggal 8 Oktober 2018, tentang Penetapan Luas Lahan Baku Sawah Nasional Tahun 2018 seluas 7.105.145 Hektar.

Pada 2020, Kementerian ATR/ BPN menetapkan luas lahan baku sawah nasional 2020 berdasarkan Keputusan Menteri ATR/Kepala BPN No.686/SK-PG.03.03/XII/2020, tanggal 17 Desember 2020, tentang Penetapan Luas Lahan Baku Sawah Nasional Tahun 2020 yaitu sebesar 7.463.948 hektar. Dengan menggunakan informasi luas lahan baku sawah tersebut, perhitungan ulang dilakukan untuk luas panen dan produksi padi pada 2018.

2. Luas Panen Padi

Menggunakan luas lahan baku sawah tersebut, BPS melakukan penyempurnaan perhitungan luas panen padi

berdasarkan pengamatan yang objektif (*objective measurement*) menggunakan metodologi KSA yang dikembangkan bersama BPPT. Metodologi KSA telah mendapat pengakuan dari LIPI. Hingga Desember 2020, metodologi KSA secara Nasional menggunakan 24.196 sampel segmen lahan berbentuk bujur sangkar berukuran 300m X 300m (9 hektar) dengan lokasi yang tetap. Dalam setiap periode tertentu, setiap sampel segmen diamati secara visual di 9 titik dengan menggunakan *handphone* berbasis android. Dengan demikian, kondisi sampel segmen tersebut (persiapan lahan, fase vegetatif, fase generatif, fase panen, lahan puso, lahan sawah bukan padi, atau lahan bukan sawah) dapat diamati, yang kemudian difoto dan dikirimkan ke *server* pusat untuk diolah. Pengamatan yang dilakukan setiap bulan memungkinkan perkiraan potensi produksi beras untuk 3 bulan ke depan dapat disediakan sehingga dapat digunakan sebagai basis perencanaan tata kelola beras yang lebih baik. Total titik amatan setiap bulan sebanyak 217.764 titik amatan.

3. Produktivitas

BPS juga melakukan penyempurnaan metodologi dalam menghitung produktivitas dengan mengganti metode ubinan berbasis rumah tangga (*list frame*) menjadi metode ubinan berbasis sampel KSA (*area frame*). Penggunaan basis KSA dalam menentukan sampel ubinan adalah untuk mengurangi risiko lewat panen sehingga perhitungan menjadi lebih akurat. Penentuan lokasi sampel ubinan yang tadinya dilakukan secara manual saat ini menggunakan aplikasi berbasis android. Koordinat plot ubinan digunakan sebagai dasar dalam melakukan evaluasi dan analisa spasial ubinan. Pelatihan secara berjenjang juga telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas petugas ubinan. Selain itu, telah dikembangkan pula metode pengolahan data ubinan berbasis *web* dan *software* untuk pengecekan data pencilan (*outliers*) sehingga dapat meningkatkan kualitas data yang dihasilkan.

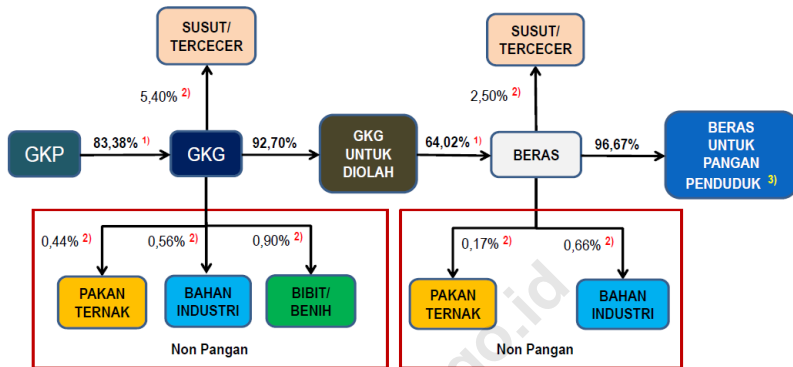
4. Produksi Padi dan Beras

Produksi padi diperoleh dari hasil perkalian antara luas panen (bersih) dengan produktivitas. Luas panen tanaman padi di lahan sawah harus dikoreksi dengan konversi galengan. Sementara itu, untuk luas panen tanaman padi di lahan bukan sawah, luas galengan dianggap nihil (tidak dikoreksi). Produksi padi dan beras dihitung pada level kabupaten/kota.

5. Angka Konversi dari Gabah Kering Panen (GKP) ke Gabah Kering Giling (GKG) dan Angka Konversi dari GKG ke Beras

Penyempurnaan dilakukan untuk mendapatkan angka konversi yang lebih akurat dengan melakukan survei di dua periode musim yang berbeda pada 2018 dengan basis provinsi sehingga akan didapatkan angka konversi untuk masing-masing provinsi. Sebelumnya, survei hanya dilakukan pada satu musim tanam dan secara nasional. Angka konversi GKP ke GKG serta GKG ke beras kemudian digunakan dalam perhitungan produksi padi (GKG) dan beras. Angka tersebut bervariasi antar provinsi. Selain itu, perhitungan produksi beras juga memperhitungkan proporsi gabah dan beras yang susut atau tercecer dan digunakan untuk penggunaan non pangan. Gambar 1 menyajikan alur konversi gabah hingga menjadi beras untuk pangan penduduk.

Gambar 1. Alur Konversi Gabah Menjadi Beras

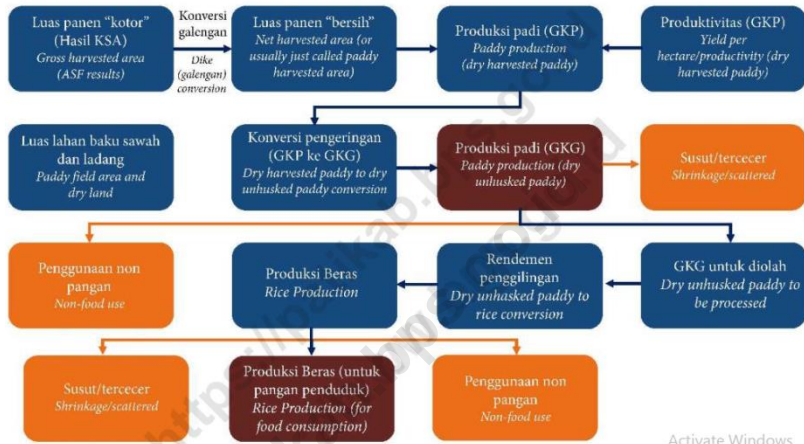


Keterangan:

1. Survei Konversi Gabah ke Beras tahun 2018
2. Konversi yang digunakan dalam perhitungan NBM/ Neraca Bahan Makanan (Badan Ketahanan Pangan-Kementan)
3. Beras untuk pangan penduduk mencakup pangan rumah tangga dan non rumah tangga, seperti hotel, restoran, dan catering

Proses perhitungan produksi padi dan beras secara keseluruhan dirangkum pada Gambar 2.

Gambar 2. Alur Perhitungan Produksi Padi dan Beras



Activate Windows

III. Luas Panen dan Produksi Padi di Kabupaten Kendal 2021

Pada 2021, luas panen diperkirakan sebesar 33,30 ribu hektar dengan produksi sebesar 180,67 ribu ton GKG. Jika dikonversikan menjadi beras, produksi beras pada 2021 mencapai sekitar 103,34 ribu ton.

Luas panen padi pada 2021 diperkirakan sebesar 33,30 ribu hektar atau mengalami penurunan sebesar 1,68 ribu hektar (4.8 persen) dibandingkan tahun 2020.

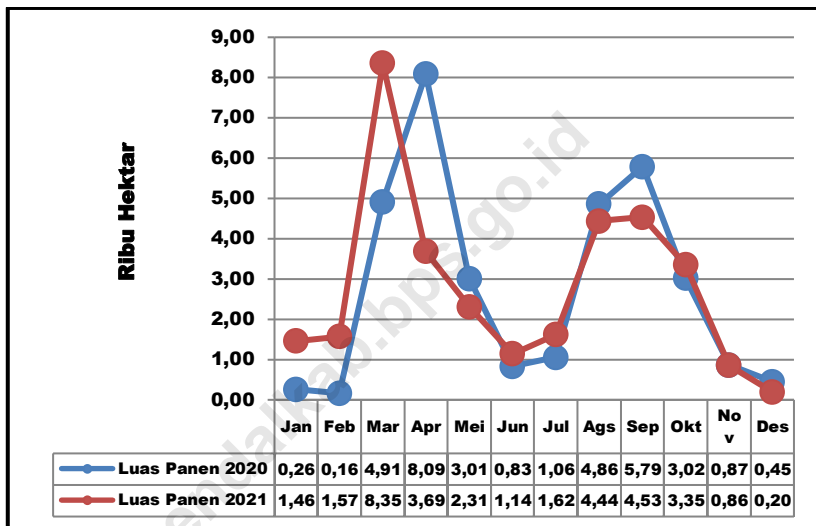
- Produksi padi pada 2021 diperkirakan sebesar 180.67 ribu ton GKG, atau mengalami penurunan sebanyak 25,10 ribu ton (12.20 persen) dibandingkan tahun 2020.
- Jika produksi padi pada tahun 2021 dikonversikan menjadi beras untuk konsumsi pangan penduduk, produksi beras pada 2021 sebesar 103,34 ribu ton beras, atau mengalami penurunan sebesar 14,36 ribu ton (12.20 persen) dibandingkan dengan produksi beras tahun 2020.

1. Luas Panen Padi di Kabupaten Kendal

Berdasarkan hasil Survei KSA, pola panen padi di Kabupaten Kendal pada periode Januari sampai dengan Desember tahun 2021 terdapat sedikit pergeseran dengan pola panen pada tahun 2020. Puncak panen padi pada tahun 2020 terjadi pada bulan April sedangkan pada tahun 2021 terjadi pada bulan Maret, sementara luas panen terendah pada tahun 2020 terjadi pada bulan Januari dan pada tahun 2021 terjadi pada bulan Desember. Total luas panen padi pada 2021 seluas 33,51 ribu hektar dengan luas panen tertinggi terjadi pada maret, yaitu sebesar 8,35 ribu hektar dan luas panen terendah terjadi pada Februari, yaitu sebesar 0,20 ribu hektar. Jika dibandingkan dengan total luas panen padi pada 2020, luas panen padi pada

2021 mengalami peningkatan sebesar 0,21 ribu hektar (0,01 persen).

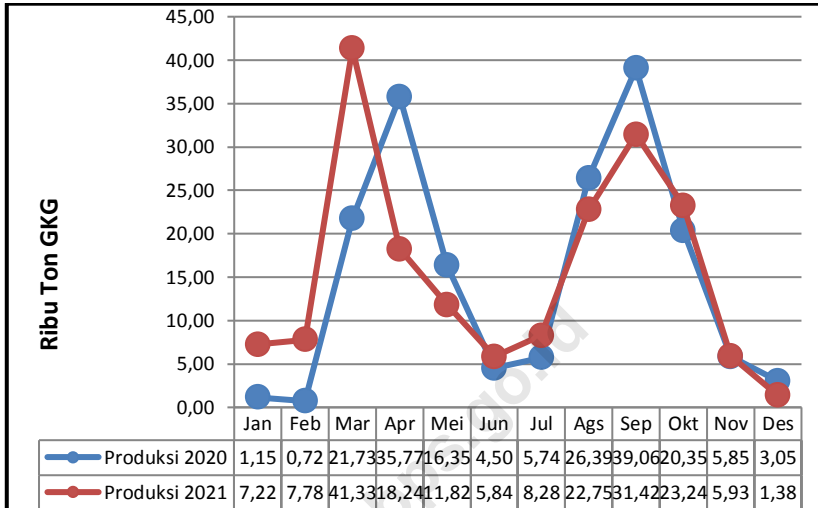
Gambar 3. Perkembangan Luas Panen Padi di Kabupaten Kendal, 2020-2021 (Ribu Hektar)



2. Produksi Padi di Kabupaten Kendal

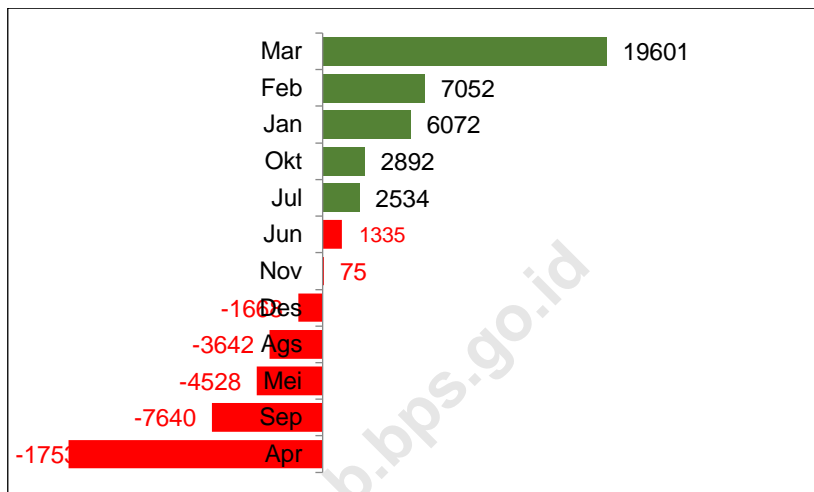
Total produksi padi di Kabupaten Kendal pada 2021 sekitar 185,22 ribu ton GKG, atau mengalami penurunan sebanyak 4,55 ribu ton (15 persen) dibandingkan tahun 2020. Jika dilihat puncak produksi padi terbesar tahun 2021 terjadi pada bulan Maret yaitu sebesar 41,33 ribu ton sedangkan produksi padi terbesar pada 2020 terjadi pada bulan September, yaitu sekitar 39,06 ribu ton (Gambar 4). Sementara luas panen terendah pada tahun 2021 terjadi pada bulan Desember dan pada tahun 2020 terjadi pada bulan Februari.

Gambar 4. Perkembangan Produksi Padi (GKG) di Kabupaten Kendal, 2020-2021 (Ribu Ton-GKG)



Produksi tertinggi pada 2021 terjadi pada September yaitu mencapai 39,06 ribu ton dan produksi terendah terjadi pada Februari, yaitu sebesar 0,72 ribu ton. Lain halnya dengan produksi pada 2021, produksi padi tertinggi pada 2020 terjadi pada bulan April, yaitu sebesar 32,85 ribu ton, sementara produksi terendah terjadi pada bulan Desember yaitu sebesar 1,03 ribu ton.

Gambar 5. Selisih Produksi Padi 2021 Terhadap Produksi Padi 2020 (Ton-GKG)



Kenaikan produksi padi tahun 2021 yang relatif besar terjadi di Bulan Maret dan Februari. Sementara itu, penurunan produksi padi tahun 2021 yang relatif besar terjadi di Bulan April dan September (Gambar 5).

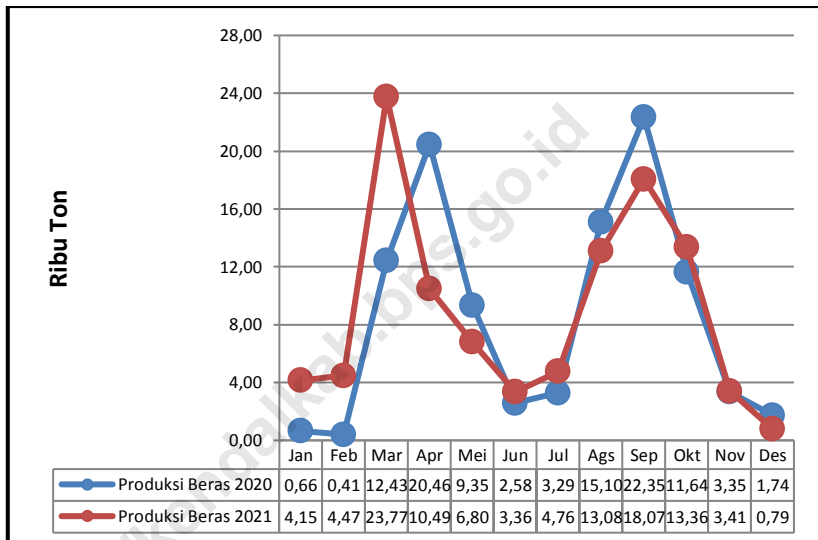
Dua bulan dengan produksi padi (GKG) tertinggi pada tahun 2021 berada di April dan September sedangkan tahun 2020 berada di April dan September. Dengan kata lain tidak terjadi pergeseran puncak panen dari tahun sebelumnya.

3. Produksi Beras di Kabupaten Kendal

Jika produksi padi dikonversikan menjadi beras untuk konsumsi pangan penduduk, produksi padi pada 2021 setara dengan 106,51 ribu ton beras, atau mengalami peningkatan sebesar 2,62 ribu ton (0,03 persen) dibandingkan dengan produksi beras tahun 2020. Produksi beras tahun 2020 diperkirakan sebesar 103,36 ribu ton. Sejalan dengan produksi padi, produksi beras terbesar pada tahun 2021 terjadi pada bulan Maret dengan estimasi produksi sekitar 23,77 ribu ton beras.

Sedangkan produksi beras terbesar beras pada tahun 2020 terjadi pada bulan September yaitu 22,35 ribu ton beras.

Gambar 6. Perkembangan Produksi Beras di Kabupaten Kendal, 2020-2021



Tabel 1. Perbandingan Luas Panen Padi 2021 terhadap Luas Panen 2020 menurut Bulan di Kabupaten Kendal

Bulan	Luas Panen Padi (Hektar)			
	2020	2021	Perkembangan	
			Absolut (Kol. [3] - Kol. [2])	Relatif (%) (Kol. [4] x 100/ Kol. [2])
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Januari	260	1459	1.199	460,77
Februari	164	1571	1.407	860,56
Maret	4.914	8352	3.438	69,96
April	8.089	3685	-4.404	-54,44
Mei	3.008	2308	-700	-23,28
Juni	829	1140	311	37,53
Juli	1.057	1616	559	52,85
Agustus	4.857	4442	-415	-8,55
September	5.790	4533	-1.257	-21,71
Oktober	3.016	3352	336	11,16
November	867	855	-12	-1,42
Desember	452	199	-253	-55,95
Jumlah	33.303	33.512	209	0,63

Tabel 2. Perbandingan Produksi Padi 2021 terhadap Produksi Padi 2020 menurut Bulan di Kabupaten Kendal

Bulan	Produksi Padi (Ton-GKG)			
	2020	2021	Perkembangan	
			Absolut (Kol. [3] - Kol. [2])	Relatif (%) (Kol. [4] x 100/ Kol. [2])
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Januari	1.151	7.223	6.072	527,80
Februari	723	7.775	7.052	975,05
Maret	21.732	41.333	19.601	90,19
April	35.768	18.235	-17.533	-49,02
Mei	16.347	11.819	-4.528	-27,70
Juni	4.504	5.839	1.335	29,64
Juli	5.745	8.279	2.534	44,11
Agustus	26.391	22.749	-3.642	-13,80
September	39.064	31.424	-7.640	-19,56
Oktober	20.345	23.237	2.892	14,21
November	5.851	5.926	75	1,28
Desember	3.048	1.380	-1.668	-54,73
Jumlah	180.668	185.219	4.551	2,52

Tabel 3. Perbandingan Produksi Beras 2021 terhadap Produksi Beras 2020 menurut Bulan di Kabupaten Kendal

Bulan	Produksi Padi (Ton-Beras)			
	2020	2021	Perkembangan	
			Absolut (Kol. [3] - Kol. [2])	Relatif (%) (Kol. [4] x 100/ Kol. [2])
(1)	(3)	(3)	(4)	(5)
Januari	658	4.154	3.496	531
Februari	414	4.471	4.057	981
Maret	12.433	23.769	11.336	91
April	20.463	10.486	-9.977	-49
Mei	9.352	6.797	-2.555	-27
Juni	2.577	3.358	781	30
Juli	3.287	4.761	1.474	45
Agustus	15.098	13.082	-2.016	-13
September	22.348	18.070	-4.278	-19
Oktober	11.639	13.363	1.724	15
November	3.347	3.408	61	2
Desember	1.744	793	-951	-55
Jumlah	103.360	106.512	3.152	3

LUAS PANEN DAN PRODUKSI PADI DI KABUPATEN KENDAL 2021

Perkembangan Luas Panen dan Produksi Padi di Kabupaten Kendal, Januari – Desember 2021

Luas Panen Padi Januari - Desember

33,51 Ribu Hektar

Total Produksi Padi
Januari – Desember

185,22

Ribu Ton GKG
(Gabah Kering Giling)

Ribu Hektar

Ribu Ton



Perbandingan Luas Panen dan Produksi Padi di Kabupaten Kendal, 2020 dan 2021

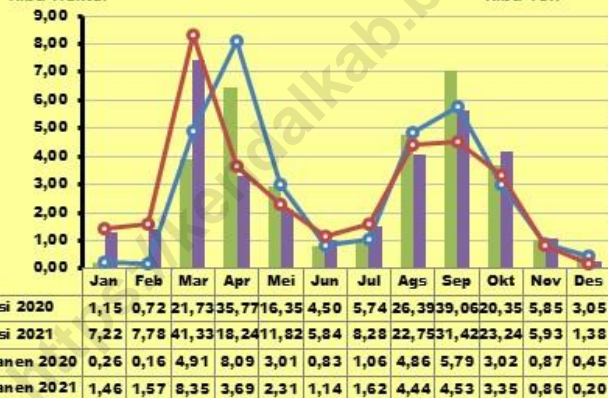
Ribu Hektar

Ribu Ton

Luas Panen (Ribu Hektar)



Produksi (Ribu Ton)



Perkembangan Produksi Beras di Kabupaten Kendal, 2020 dan 2021

Produksi Beras

103,36 Ribu Ton
Beras



2020

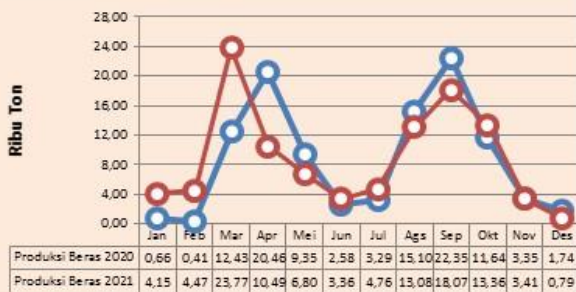
3,15
Ribu Ton



106,51 Ribu Ton
Beras



2021



BADAN PUSAT STATISTIK
KABUPATEN KENDAL

*) Penurunan /Kenaikan Jan-Des 2021 dibanding Jan-Des 2020

DATA

Mencerdaskan Bangsa



**BADAN PUSAT STATISTIK
KABUPATEN KENDAL**

Jalan Pramuka (Kompleks Perkantoran, kendal 51351)

Telp. (0294)381461, Fax. (0294)383461

Email : bps3324@bps.go.id

