



BADAN PUSAT STATISTIK

ST2023
SENSUS PERTANIAN

REFRESHING MATERI

Survei Kerangka Sampel Area (KSA) 2023

(Pendahuluan, Organisasi Lapangan, Jadwal Pelaksanaan)



Tim Statistik Tanaman Pangan

Direktorat Statistik Tanaman Pangan,
Hortikultura, dan Perkebunan

KERANGKA PAPARAN

01

PENDAHULUAN
LATAR BELAKANG & TUJUAN

02

ORGANISASI LAPANGAN
KEGIATAN SURVEI KSA

03

JADWAL PELAKSANAAN
KEGIATAN SURVEI KSA

04

EVALUASI PELAKSANAAN
SURVEI KSA



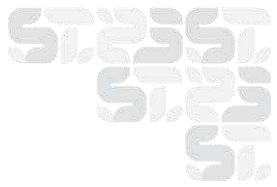
01

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG &
TUJUAN



ISU PERTANIAN GLOBAL DAN NASIONAL



Isu Pertanian Global



Ketahanan pangan
(food security)



Kualitas dan keamanan pangan
(nutrition)



Keberlanjutan
(sustainability)

**) Sumber: The Future of Food and Agriculture – Alternative Pathways to 2050, FAO*



Tantangan Pertanian Nasional

1

Kelembagaan Petani

- Manajemen data pangan berbasis kebijakan
- Penguatan koordinasi lintas sektor dan antar lembaga pemerintahan
- Penguatan kelembagaan pada tingkat petani

2

Penguatan SDM & Riset Pertanian

- Penguatan pendidikan dan keterampilan petani
- Literasi keuangan dan teknologi
- Riset pertanian berkelanjutan
- Ageing farmer & regenerasi petani



3

Penguatan Produksi

- Jaminan akses (ketersediaan dan keterjangkauan harga) input untuk produksi pangan
- Penguatan infrastruktur pertanian
- Penguatan bantuan teknis pemerintah untuk produksi

4

Peningkatan Kesejahteraan Petani

- Biaya pupuk, pestisida, penyusutan alat, tenaga kerja, dll yang tak terkendali dapat menggerus pendapatan petani
- Kebijakan penentuan HPP dan HET yang berpihak pada petani

dst

5. Pasca Panen dan Tata Niaga Hulu, 6. Distribusi Pangan, 7. Perdagangan Luar Negeri



Potensi Pertanian Nasional

1

Potensi petani muda dan melek teknologi

- Jumlah penduduk usia produktif 70,72 persen (Sumber: SP2020)

2

Potensi lahan pertanian dan sumber daya kelautan sangat besar

- Luas daratan mencapai 1,9 juta km²
- Luas wilayah perairan mencapai 6,3 juta km²

3

Keanekaragaman hayati (biodiversity) terbesar di dunia

Transformasi sistem pangan dan pertanian untuk lebih inovatif, berdaya saing, tangguh dan berkelanjutan adalah kunci



ST2023
SENSUS PERTANIAN





“Ketidakakuratan data produksi padi diduga terjadi sejak 1997”

Latar Belakang



Salah satu program kerja pemerintah: **MEWUJUDKAN KEDAULATAN PANGAN** sejalan dengan tujuan ke-2 SDGs: “ZERO HUNGER”

Perlu data pangan yang akurat



- Akurasi data produksi padi dinilai **masih lemah** sejak 1997.
- Data luas panen padi ditengarai **overestimate**.

Metode Lama:

Produksi Padi

=

Luas Panen Padi

×

Produktivitas Padi

Menggunakan metode konvensional: utamanya **eye estimate**

HARUS DIPERBAIKI

- Perlu perbaikan metodologi penghitungan data produksi padi dengan menggunakan pengukuran obyektif, teknologi terkini, metodologi yang transparan, dan *up to date* **menggunakan Kerangka Sampel Area (KSA)**.



Rekap Keamanan Pangan Beras di Beberapa Negara (Data USDA 2023)

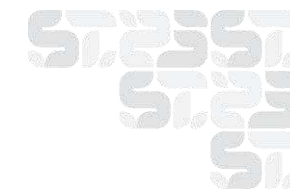
Keamanan Pangan

Formula	Uraian	Satuan	China	Pakistan	India	Egypt	Philippines	Thailand	Indonesia	Brasil	Vietnam	Burma	Cambodia	UK	Bangladesh
a	Stok Awal	(ribu ton)	106,800	757	33,000	958	3,510	3,431	3,200	582	1,971	568	152	30	2,033
b	Produksi (milled)	(ribu ton)	149,000	9,000	134,000	3,780	12,600	19,562	34,200	6,800	26,900	12,500	6,222	-	36,400
c	Impor	(ribu ton)	5,000	5	-	250	3,800	150	700	980	1,850	2	10	690	1,000
d=(a+b+c)	Supply	(ribu ton)	260,800	9,762	167,000	4,988	19,910	23,143	38,100	8,362	30,721	13,070	6,384	720	39,433
e	Ekspor	(ribu ton)	2,000	4,500	23,000	5	-	8,000	-	900	6,600	2,000	1,910	40	10
f	Konsumsi Setahun	(ribu ton)	152,000	3,800	114,000	4,000	16,500	13,000	35,200	6,900	22,500	10,400	4,250	650	38,000
g=(d-e-f)	Stok Akhir	(ribu ton)	106,800	1,462	30,000	983	3,410	2,143	2,900	562	1,621	670	224	30	1,423
h=f/12	Konsumsi Per bulan	(ribu ton)	12,667	317	9,500	333	1,375	1,083	2,933	575	1,875	867	354	54	3,167
i=g/h	Pemanfaatan stok akhir untuk pemenuhan konsumsi untuk berapa bulan ke depan	(bulan)	8.43	4.62	3.16	2.95	2.48	1.98	0.99	0.98	0.86	0.77	0.63	0.55	0.45
j=(g/f)*100	% Stok/Konsumsi	(%)	70.26%	38.47%	26.32%	24.58%	20.67%	16.48%	8.24%	8.14%	7.20%	6.44%	5.27%	4.62%	3.74%
k	Luas Panen (Ha)	(ribu Ha)	29,850	3,500	47,000	630	4,800	10,614	11,500	1,400	7,185	7,000	3,370	-	11,650
l=m/k	Yield	Ton/Ha	7.13	3.86	4.28	8.70	4.17	2.79	4.68	7.14	5.99	2.79	3.03	-	4.69
m	Produksi (rough)	Ton/Ha	212,857	13,501	201,020	5,478	20,000	29,639	53,858	10,000	43,040	19,531	10,200	-	54,605

Sumber data Indonesia: <https://www.fas.usda.gov/daa/indonesia-grain-and-feed-update-17> (2 Agustus 2023)



PERAN BADAN PUSAT STATISTIK dalam Mendukung Ketahanan Pangan



Data dan indikator untuk **monitoring ketahanan pangan**



Data dan indikator untuk **analisis dan perumusan kebijakan terkait pangan**



Mengupayakan terwujudnya **sistem satu data pangan dan pertanian nasional** sesuai dengan Perpres No. 39 tentang Satu Data Indonesia dalam kerangka Sistem Statistik Nasional (SSN).



Mendorong **kolaborasi** lintas Kementerian dan Lembaga dalam **penyediaan satu data pangan dan pertanian nasional**

Contoh data yang dihasilkan BPS untuk mendukung kebijakan terkait ketahanan pangan



Produksi komoditas pertanian:

Luas Panen, produktivitas dan produksi



Distribusi:

Harga produsen dan konsumen, pola distribusi, ekspor, dan impor



Konsumsi:

Konsumsi pangan per kapita



Indikator Lainnya:

Food Insecurity Experience Scale (FIES), Prevalence of Undernourishment (PoU), Profil usaha tani

Contoh publikasi:



Luas panen, Produktivitas, dan Produksi Padi



Harga Produsen Gabah & Beras



Distribusi Perdagangan Komoditas Beras

dll..

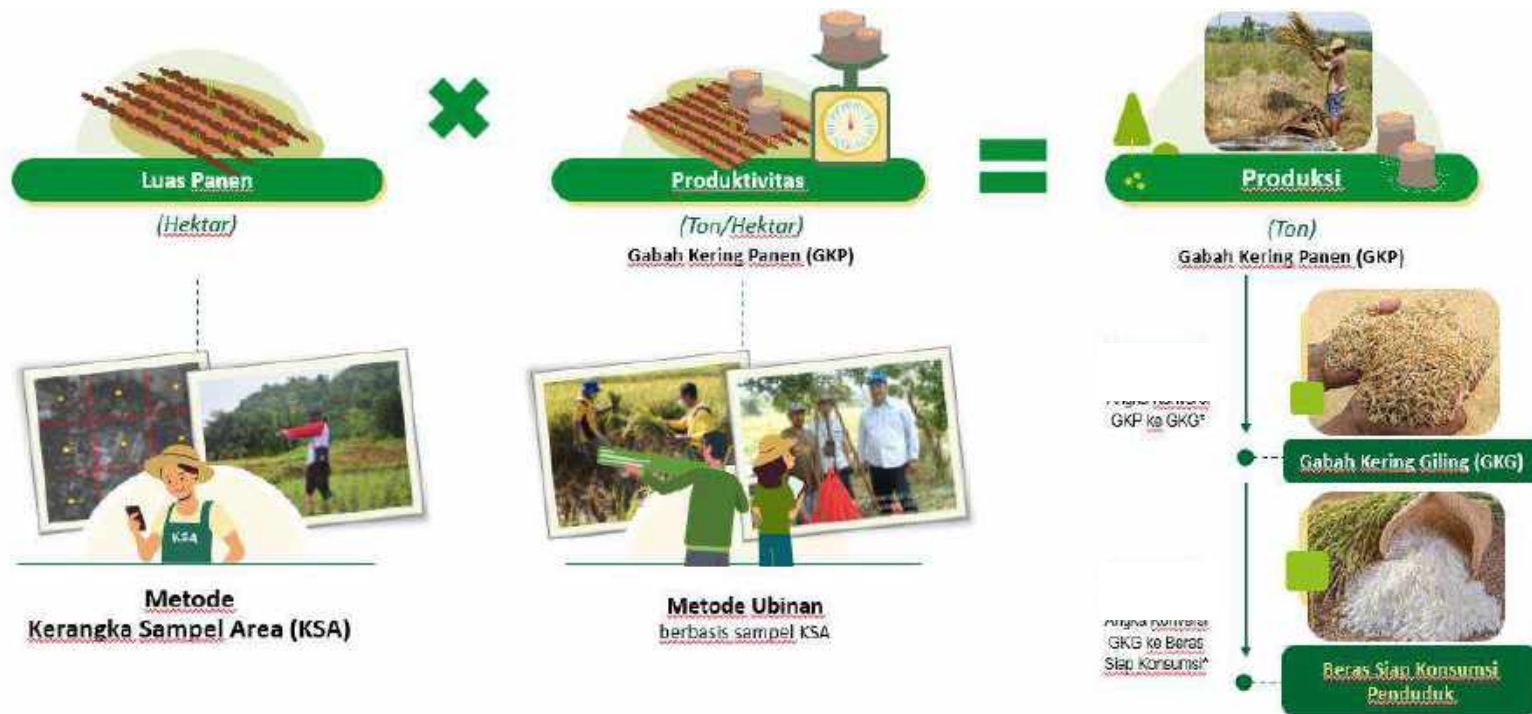


PEMANFAATAN PENGEMBANGAN STATISTIK PADI

untuk Mendukung Kebijakan Pangan Nasional



Metode Perhitungan Produksi Padi



Metode Kerangka Sampel Area (KSA)



4.704 petugas mencacah 229.599 titik amatan yang tersebar di seluruh Indonesia setiap akhir bulan

- ✓ **Pengukuran objektif** (memotret & mengamati fase tumbuh padi)
- ✓ **Cost effective technology** (paperless & berbasis android).
- ✓ **Ilmiah** (pengetahuan spasial – statistik, dapat dipertanggungjawabkan, akurasi terukur).
- ✓ **Penyajian cepat, nowcasting & forecasting** (data luas panen padi *up to date*, menyediakan informasi potensi luas panen 3 bulan kedepan).
- ✓ **Wujud kolaborasi satu data.**

Data Padi Mendukung Kebijakan Pangan Nasional

- ✓ Peningkatan produksi
- ✓ Ketersediaan & neraca komoditas, penyerapan beras, impor beras
- ✓ Stabilitas harga
- ✓ Distribusi
- ✓ dll

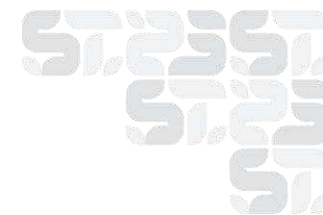
“Ketahanan dan kedaulatan Pangan Indonesia”





ROADMAP PELAKSANAAN KSA PADI

Perjalanan Survei KSA Padi



PELAKSANAAN KSA PADI

16 Juni 2016

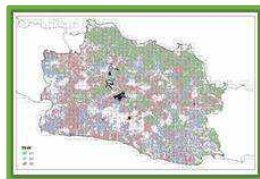


Usulan Implementasi KSA

KSP mengajukan usulan untuk pembangunan kerangka sampel area di seluruh provinsi

Uji Coba KSA Pulau Jawa

Uji coba pelaksanaan KSA di seluruh Pulau Jawa (kecuali DKI Jakarta)



2017

2018



Implementasi Seluruh Provinsi di Indonesia

Sejak tahun 2018, implementasi KSA sudah mencakup seluruh provinsi di Indonesia

Transfer knowledge BPPT ke BPS

Transfer knowledge dari BPPT ke BPS dan transisi pengelolaan seluruh sistem ke BPS



2019

2020

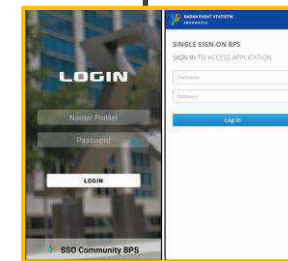


Uji Coba Aplikasi & Web KSA BPS

Sejak pertengahan tahun 2020, dilakukan uji coba aplikasi dan sistem *web monitoring* yang dikembangkan oleh BPS

Peralihan KSA BPPT ke KSA BPS

Pengumpulan data padi menggunakan metode KSA telah berhasil dilakukan sepenuhnya dalam domain BPS



Juli 2021

2023



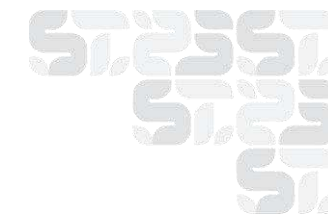
Refreshing Materi

KSA sudah berjalan 6 tahun sejak diimplementasikan di seluruh Indonesia, sehingga dibutuhkan *refreshing* materi



TUJUAN KEGIATAN

Survei KSA Padi

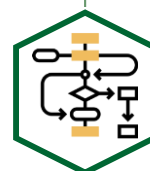


“

KSA merupakan hasil kolaborasi bersama untuk peningkatan kualitas data padi.



Tujuan Kegiatan



Memperbaiki metode pengumpulan data menjadi lebih obyektif dengan melibatkan peranan teknologi di dalamnya;



Menghasilkan **data padi** yang **objektif dan modern**, serta **lebih akurat dan tepat waktu**;



Menghasilkan **data padi** yang **objektif dan modern**, serta **lebih akurat dan tepat waktu**;
Refreshing materi bertujuan untuk **menyegarkan kembali pengetahuan petugas dan memberikan penegasan** terkait perkembangan konsep & definisi dalam Survei KSA.

02

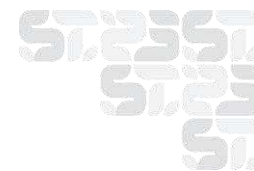
ORGANISASI LAPANGAN KEGIATAN SURVEI KSA



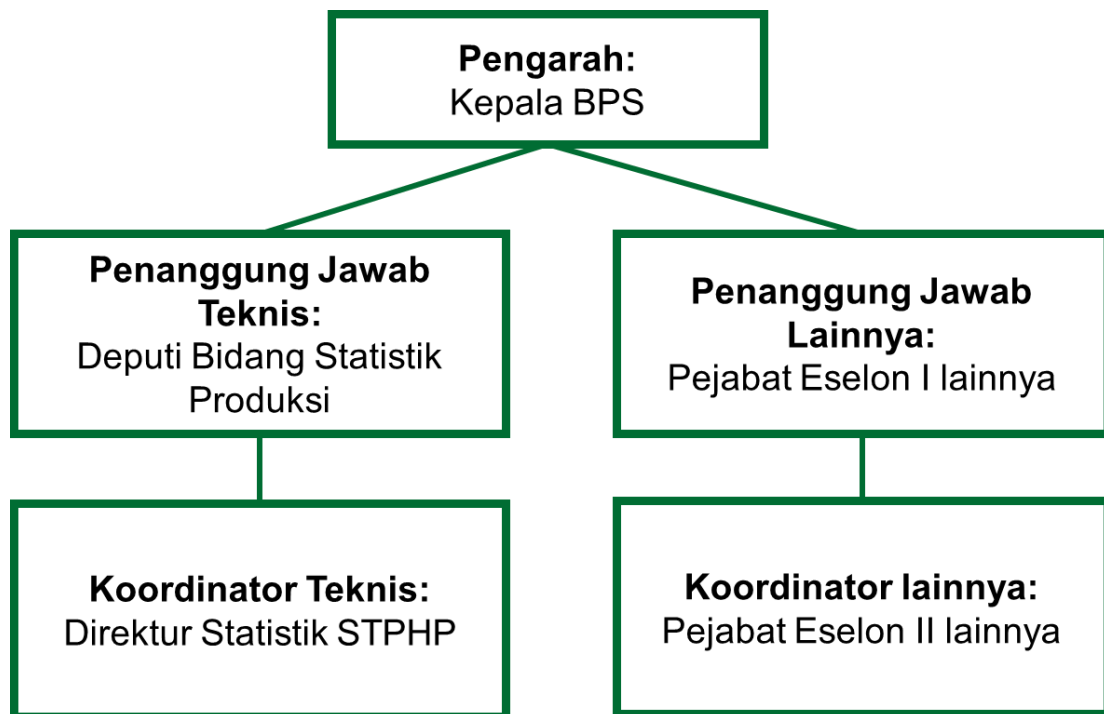


ORGANISASI LAPANGAN SURVEI KSA

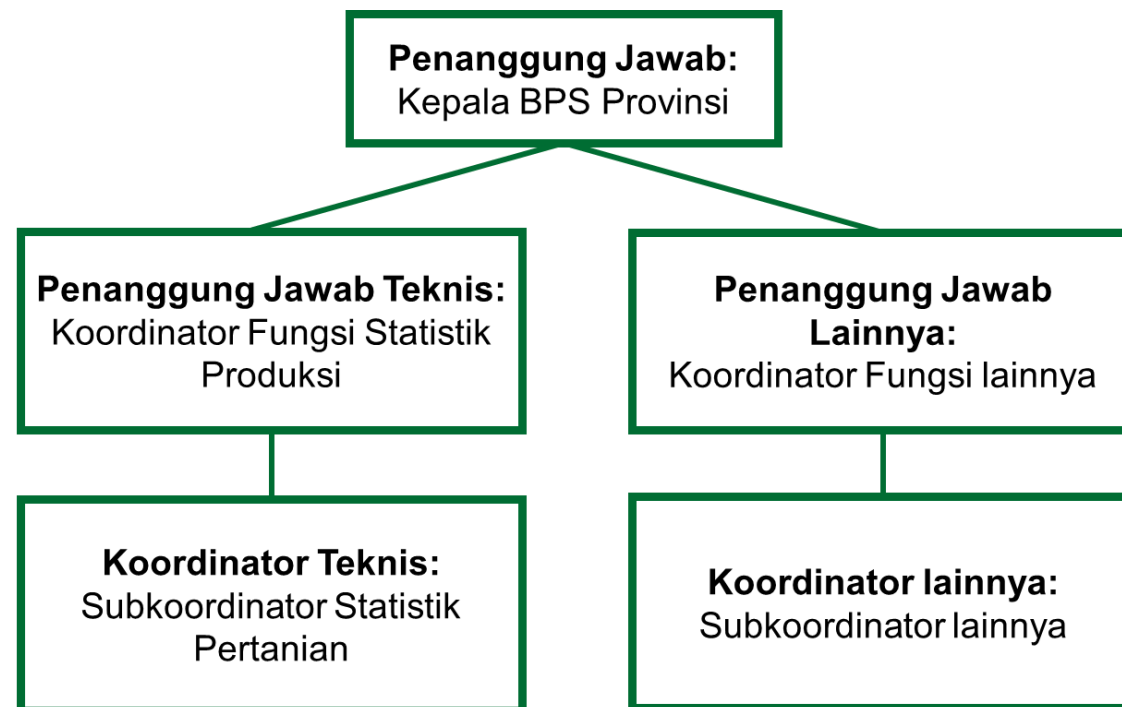
Pusat dan Provinsi



Organisasi Lapangan Pusat



Organisasi Lapangan Provinsi*



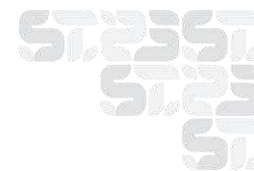
*)Dapat menyesuaikan sejalan dengan penugasan fungsional



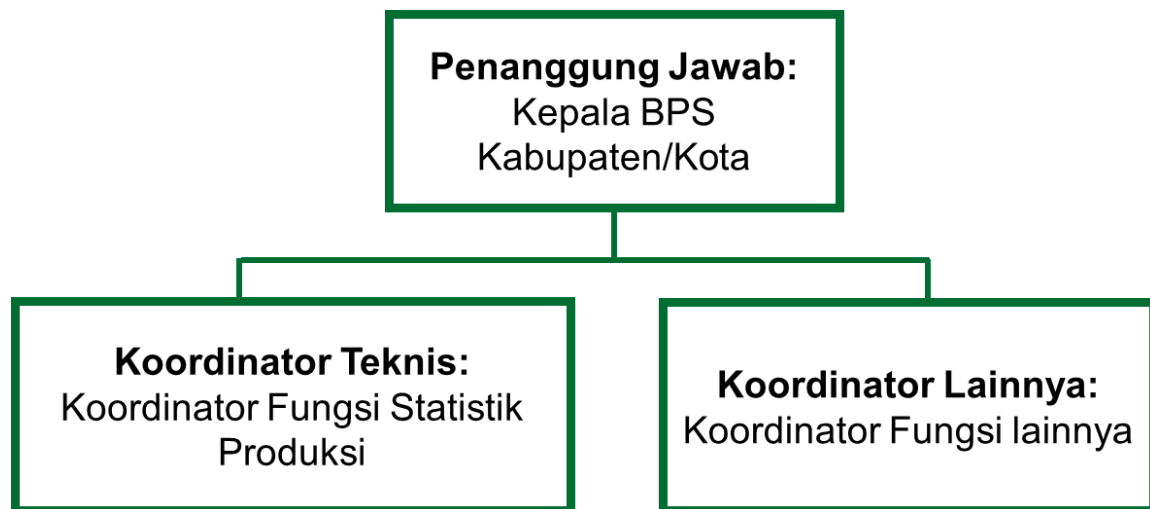


ORGANISASI LAPANGAN SURVEI KSA

Kab/Kota dan Petugas

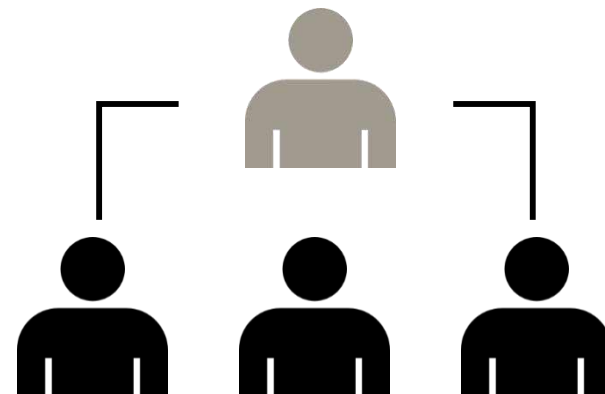


Organisasi Lapangan Kab/Kota



*)Dapat menyesuaikan sejalan dengan penugasan fungsional

Organisasi Lapangan Petugas



PMS:

Bertanggung jawab mengawasi 3 orang PCS (untuk kasus tertentu jumlah PCS yang diawasi PMS disesuaikan dengan jumlah segmen pada wilayah kerja).

PCS:

Mengamati 3-8 sampel segmen yang menjadi tanggung jawabnya.



03

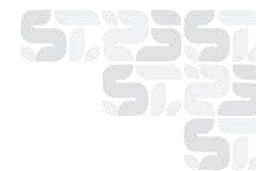
JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN SURVEI KSA





JADWAL PELAKSANAAN

Survei KSA



Pengamatan lapangan

Pengamatan lapangan dilakukan setiap **7 hari terakhir di bulan t**

Pengolahan data

Terdiri dari estimasi luas panen dan produksi padi yang dilakukan pada **hari ke 6-10 bulan $t+1$**

Penyiapan penyajian

Pembuatan tabel, infografis dan bahan tayang dilakukan pada **hari ke 15-20 bulan $t+1$**

Pemeriksaan amatan

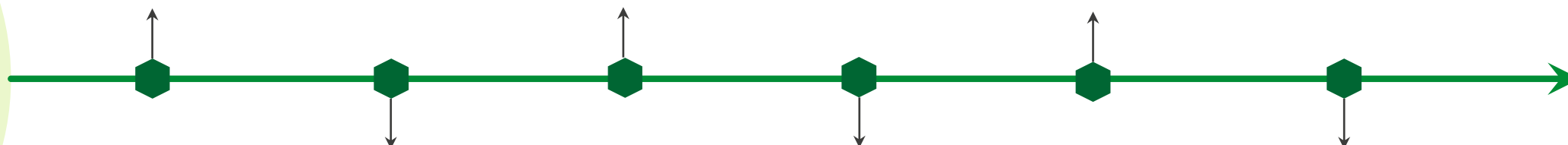
Pemeriksaan dilakukan oleh PMS dan Admin sejak **hari pertama pengamatan lapangan hingga 5 hari pertama bulan $t+1$**

Evaluasi hasil pengolahan

Dilakukan pada **hari ke 11-15 bulan $t+1$** . Terdiri dari:
✓ Perbandingan data potensi-realisisi
✓ Justifikasi/fenomena

Penyampaian hasil

Tabel, infografis, dan bahan tayang disampaikan kepada stakeholders pada **hari ke 20 bulan $t+1$**



04

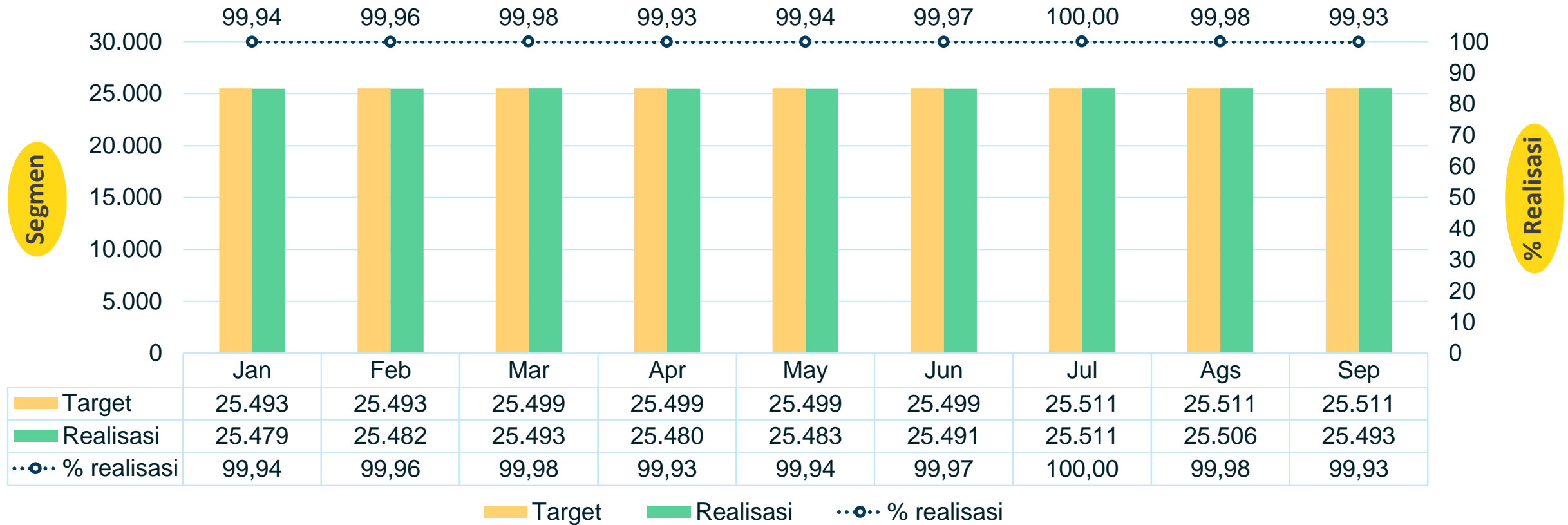
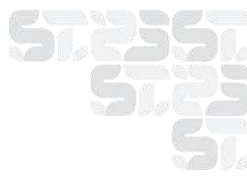
EVALUASI PELAKSANAAN KEGIATAN SURVEI KSA





RESPON RATE SURVEI KSA PADI NASIONAL

Januari – September 2023



- Total **target amatan segmen KSA Padi Nasional** yaitu sebanyak **25.493 segmen** setiap bulannya selama Januari - Februari 2023. Terjadi **penambahan sampel pada Maret - Juni 2023**, sehingga targetnya menjadi **25.499 segmen**. Kemudian pada **Bulan Juli 2023 kembali terjadi penambahan sampel** menjadi **25.511 segmen**.
- Realisasi amatan KSA Padi setiap bulannya **sudah baik**, yaitu lebih dari 99%, dengan **rata-rata realisasi sebesar 99,96%**.



RESPON RATE SURVEI KSA JAGUNG NASIONAL



- ✓ KSA Jagung dilaksanakan sejak April 2019 di seluruh Indonesia, kecuali Provinsi DKI Jakarta.
- ✓ Mencakup 21.965 sampel segmen (87.860 subsegmen).
- ✓ Realisasi sampel segmen KSA Jagung yang berhasil diamati pada 2019-2023:

Periode	2019		2020		2021		2022		2023	
	Segmen	%	Segmen	%	Segmen	%	Segmen	%	Segmen	%
Januari			21.937	99,87	21.865	99,54	21,942	99.90	21,938	99.88
Februari			21.906	99,73	21.958	99,97	21,918	99.79	21,931	99.85
Maret			5.752	26,19	21.928	99,83	21,933	99.85	21,921	99.80
April	20.660	94,06	21.225	96,63	21.955	99,95	21,939	99.88	21,928	99.83
Mei	21.661	98,62	21.815	99,32	21.945	99,91	21,941	99.89	21,938	99.88
Juni	21.833	99,40	21.929	99,84	21.932	99,85	21,930	99.84	21,924	99.81
Juli	21.889	99,65	21.869	99,56	21.931	99,85	21,935	99.86	21,945	99.86
Agustus	21.869	99,56	21.896	99,69	21.929	99,84	21,942	99.90	21,928	99.78
September	21.862	99,53	21.896	99,69	21.926	99,82	21,923	99.81	21,928	99.78
Oktober	21.881	99,62	21.957	99,96	21.922	99,80	21,951	99.94		
November	21.921	99,80	21.867	99,55	21.916	99,78	21,938	99.88		
Desember	21.893	99,67	21.917	99,78	21.936	99,87	21,930	99.84		

Catatan:

Realisasi terendah terjadi pada awal pelaksanaan (April 2019) dan pada awal pandemi Covid-19 (Maret-April 2020)



BADAN PUSAT STATISTIK

ST 2023
SENSUS PERTANIAN



rima
asih!

