

**Program Ketahanan Pangan
Menuju Indonesia Emas
2045**

Oleh
SUHARNO

**“Menguatkan Program Ketahanan
Pangan untuk Mewujudkan Visi Indonesia Emas 2045”.**
Dies Natalis UGM ke-75
5 September 2024

PROFIL NARASUMBER



Nama : **Suharno, SP.,MP.**
NIP : **196207081990031001**
Tempat/ Tanggal Lahir : **Sleman, 8 Juli 1962**
Jabatan Fungsional/Tmt/Ak. : **Lektor Kepala / 27-2-2024**
Pangkat/Gol.Ruang/Tmt. : **Pembina Utama Muda / IV c (1-4-2024)**
Pendidikan Terakhir/Jurusan : **S-2 / Sistem-sistem Pertanian**
Universitas/Th.Lulus : **Hasanuddin Makassar (2002)**
Keahlian : **1. Praktisi Budidaya Pertanian Pangan & Hortikultura**
2. Asesor Kompetensi Teknis Pertanian LSP Kementan
3. Asesor BKD Kemendikbudristek
Institusi : **Polbangtan Yogyakarta-Magelang**
Alamat Rumah : **Klero RT.01, RW.21 Sumberharjo Prambanan Sleman, D.I.**
HP : **Yogyakarta**
e-mail : **081392788527**
suharno.klero@gmail.com

**MELAKUKAN YANG DIKETAHUI
MENULIS YANG DILAKUKAN
MENYAMPAIKAN YANG DITULIS/DIDOKUMETASIKAN**



INDEKS KETAHANAN PANGAN INDONESIA

Ketahanan Pangan Indonesia Posisi 63 di Dunia

Data tahun 2022



SUMBER: BPS, 2022

(dalam rumah tangga)

ST 2023 SENSUS PERTANIAN

(dalam unit)





TIGA KOMUDITAS DALAM KETAHANAN PANGAN

01

**PENINGKATAN
PRDUKTIVITAS PADI**

02

**PEMANFAATAN
LAHAN PEKARANGAN**


03

**PENINGKATAN
PRODUKTIVITAS BUAH TROPIS**





PENINGKATAN PRODUKTIVITAS KELENGKENG NEW KRISTAL MELALUI 4 TEPAT PEMBOSTERAN



Presented by
Suharno, SP.,MP.



KELENGKENG



Buah kelengkeng memiliki penggemar yang cukup banyak, selain daging buahnya yang manis, buah kelengkeng tahan lama untuk disimpan. Oleh karena itu harga buah jenis ini cenderung relative lebih tinggi dibandingkan lainnya. Karakteristik yang membedakan kelengkeng New Kristal dengan kelengkeng lainnya antara lain :

1. Rasa Yang Super Manis
2. Daging Buah Tebal dan Bertekstur Renyah
3. Dapat Berbuah Sepanjang Tahun
4. Tingkat Produktifitas Tinggi
5. Mempunyai Daya Adaptasi Yang Luar Biasa
6. Nilai Ekonomis Tinggi

KELENGKENG NEW KRISTAL





FAKTOR PENENTU PRODUKTIVITAS

FAKTOR GENETIK

- Potensi Produktivitas : Varietas New Kristal memiliki potensi hasil panen yang lebih tinggi dibandingkan varietas lainnya
- Kualitas Buah: kelengkeng New Kristal menghasilkan buah dengan ukuran lebih besar, rasa lebih manis, dan daya simpan yang lebih lama.
- Ketahanan terhadap Hama dan Penyakit: varietas New Kristal memiliki ketahanan alami terhadap hama dan penyakit tertentu, sehingga mengurangi kebutuhan pestisida.

FAKTOR LINGKUNGAN

- I Tekstur tanah : Tanah yang gembur dan kaya akan bahan organik akan mempermudah perakaran.
- pH: pH tanah yang ideal untuk pertumbuhan kelengkeng berkisar antara 6-7.
- Drainase: Tanah yang memiliki drainase baik akan mencegah terjadinya genangan air yang dapat menyebabkan pembusukan akar.
- Curah Hujan: Curah hujan yang terlalu tinggi atau terlalu rendah dapat menghambat pertumbuhan dan produksi buah.
- Suhu: Suhu yang ekstrim (terlalu panas atau terlalu dingin) dapat menyebabkan stres pada tanaman.
- Cahaya Matahari: Intensitas cahaya matahari yang cukup diperlukan untuk proses fotosintesis.

FAKTOR PEMELIHARAAN

- Berikan pupuk sesuai dengan kebutuhan tanaman dan hasil analisis tanah.
- Jaga kelembaban tanah agar kelengkeng New Kristal dapat tumbuh optimal
- Lakukan pemangkasan secara teratur untuk membentuk tajuk tanaman yang baik dan meningkatkan produksi buah.
- Lakukan pemantauan secara berkala untuk mengetahui adanya serangan hama dan penyakit.
- Gunakan pestisida secara bijak dan sesuai dengan rekomendasi.
- Panen buah pada saat matang sempurna untuk mendapatkan kualitas buah yang terbaik.
- Lakukan penanganan pascapanen kelengkeng New Kristal yang baik untuk menjaga kualitasnya

Berasal dari induk yang sehat dan produktif.

Bebas dari hama dan penyakit.

Memiliki pertumbuhan yang seragam

Membeli bibit dari penyedia yang terpercaya

Melakukan perbanyakan vegetatif (cangkok, okulasi)

Pemilihan bibit unggul merupakan langkah krusial yang sangat menentukan bagi petani kelengkeng karena Dengan memilih bibit unggul, petani dapat meningkatkan produktivitas, kualitas buah, dan keuntungan usaha tani.

CARA PEMILIHAN BIBIT UNGGUL



PEMELIHARAAN KHUSUS KELENGKENG NEW KRISTAL



PEMBOSTERAN

Untuk Memacu pertumbuhan buah



Pengendalian hama penyakit

Untuk memastikan perkembangan buah optimal



Pembronsongan

mencegah serangan hama



PEMBOSTERAN 4 TEPAT

TEPAT WAKTU

1. Pemilihan Musim
 2. Rencana Panen (Awal April)
 3. Rencana Boster 7 bulan sebelum panen (Oktober)
- Perhatikan Karakteristik Pohon Siap Diboster
- A. Muncul 3 Perpanjangan Ruas
 - B. Daun Berwarna Hijau Tua
 - C. Ujung Tunas Belum Mekar (Siap Mekar)
 - D. Umur tanaman lebih dari 10 tahun atau batang berdiameter 20 cm



TEPAT CARA

1. Tuang 1 Paket Boster Dalam Ember Lalu Aduk Sampai Homogen.
2. Larutan Dibagi Menjadi 5 - 6 Botol Spoid
3. Pengeboran Pangkal Batang Klengkeng Menggunakan Bor Batre 18 Volt (diameter mata bor 3 ml, kedalaman nge bor 4 cm, posisi 45 derajat maksimal sejumlah 6 titik di lingkaran pangkal batang.
4. Aplikasikan larutan pada lubang dengan menggunakan botol spoid (masing- masing lubang diisi penuh)
5. Diulang sampai takaran 1/5 atau 1/6 bagian
6. Ditunggu sampai 45 hari sampai keluar bunga



TEPAT JENIS

Gunakan pestisida yang sesuai dengan kebutuhan tanaman

kelengkeng new kristal

1. Nongfeng 3 Buah (500 Gr)
2. Nongfeng 6 Kelengkeng (500 Cc)
3. Nongfeng AA Plus (250 Cc)



TEPAT TAKARAN

Perhatikan tiap fase pertumbuhan kelengkeng new kristal untuk menentukan dosis boster yang sesuai agar memperoleh hasil yang optimal





PENGENDALIAN OPT

LANGKAH PENGENDALIAN

- Sanitasi kelengkeng New Kristal dengan membuang gulma, sisa-sisa tanaman yang sakit, dan membersihkan sekitar batang.
- Penggunaan kelengkeng New Kristal sebagai varietas yang memiliki ketahanan terhadap hama dan penyakit tertentu.
- Kenali jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman kelengkeng New Kristal
- **Pengendalian Kultur Teknik:**
 - Lakukan pemangkasan tanaman secara teratur untuk meningkatkan sirkulasi udara dan mengurangi kelembaban yang disukai oleh beberapa jenis hama.
 - Atur jadwal pengairan yang tepat untuk menghindari kondisi terlalu basah atau terlalu kering yang dapat memicu serangan penyakit.
 - Berikan pupuk sesuai dengan kebutuhan tanaman untuk meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan OPT.
- **Pengendalian Mekanis:**
 - Kumpulkan dan musnahkan bagian tanaman yang terserang hama atau penyakit.
 - Gunakan perangkap untuk menangkap serangga dewasa.
- **Pengendalian Kimia:**
 - Gunakan pestisida sebagai upaya terakhir jika pengendalian secara hayati dan kultur teknik tidak efektif.
 - Pilih pestisida yang spesifik untuk jenis hama atau penyakit yang menyerang, dengan dosis dan cara aplikasi yang benar.

KEUNTUNGAN PENGENDALIAN OPT

- **Lingkungan Lebih Aman**, Penggunaan pestisida dapat dikurangi, sehingga mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.
- **Biaya Produksi Lebih Rendah**, Pengendalian hayati dan kultur teknik umumnya lebih murah dibandingkan penggunaan pestisida.
- **Kualitas Buah Lebih Baik**, Buah yang dihasilkan akan lebih aman dikonsumsi karena residu pestisida lebih rendah.
- **Keberlanjutan**, PHT merupakan pendekatan yang berkelanjutan karena tidak hanya fokus pada pengendalian saat ini, tetapi juga menjaga keseimbangan ekosistem.



KELENGKENG NEW KRISTAL

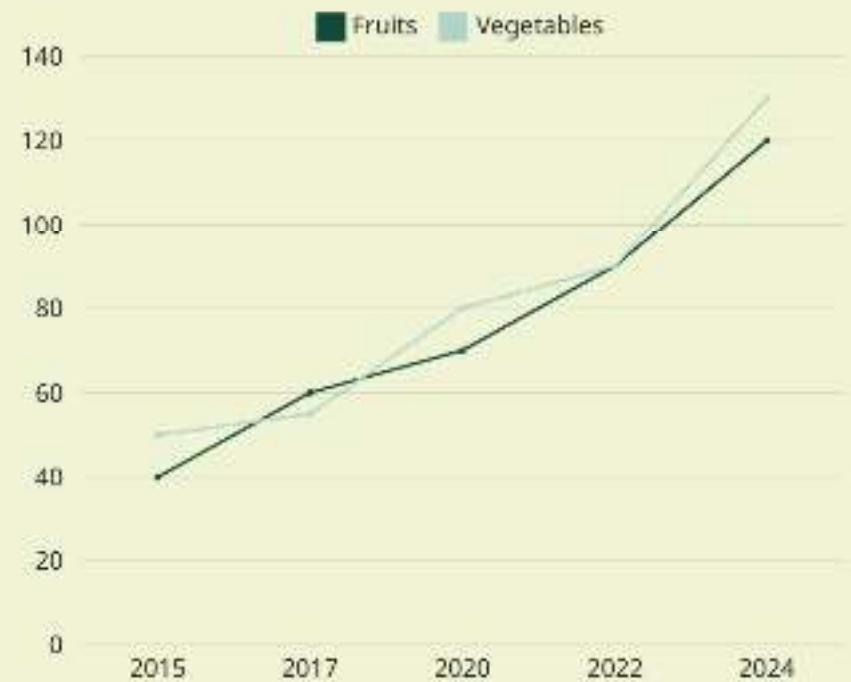


Panen buah pada saat matang sempurna untuk mendapatkan kualitas buah yang terbaik.



Lakukan penanganan pascapanen kelengkeng New Kristal yang baik untuk menjaga kualitasnya

PANEN DAN PASCA PANEN



TINGKAT PERMINTAAN KELENGKENG NEW KRISTAL

PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN



Belimbing (*Garcinia mangostana*)



Lidah Buaya (*Aloe vera*)



Pepaya (*Carica papaya*)



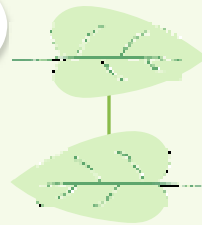
Kucaï (*Allium tuberosum*)



KONSEP DASAR BERKEBUN di LAHAN PEKARANGAN

Penentuan lokasi penanaman dan jenis tanaman

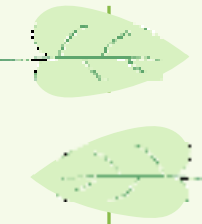
1



2

Penanaman sesuai SOP

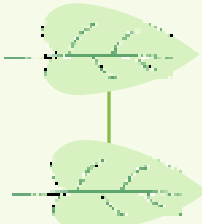
3



4

Pemupukan

5



6

Penanganan Pasca Panen

7



Persiapan media tanam

Pengelolaan irigasi/pengairan

Pengendalian hama, penyakit dan perawatan khusus

URUTAN KEGIATAN

1. Persiapan Bibit



2. Penanaman



3. Pengairan



4. Perawatan Khusus



5. Pemupukan



6. Pengendalian OPT



7. Pemanenan



8. Penanganan Pasca Panen



Tanaman dengan Penyinaran Matahari Penuh



Tanaman dengan Penyinaran < 50%



PENINGKATAN PROVITAS PADI MELALUI 4 TEPAT PEMUPUKAN

- Salah satu komoditas strategis nasional
- Tanaman pokok utama di Indonesia
- Kelebihan : akar terendam air tidak mati karena memiliki “eurenkim”



CAPAIAN PRODUKTIVITAS PADI YANG TINGGI

- **Benih unggul**
- **Pupuk berimbang**
- **Perawatan intensif**



TAHAPAN BUDIDAYA PADI



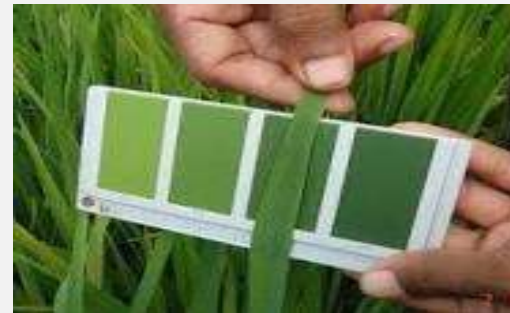
PEMUPUKAN BERIMBANG

- Pemupukan Berimbang ditetapkan berdasarkan:

- a. tingkat kesuburan tanah; dan
- b. kebutuhan hara Tanaman.

Indikator:

Pemupukan yang tepat, saat padi berbunga daun bendera berwarna hijau muda agak kekuningan (Lihat bagan warna daun no.2 – 3)



EMPAT TEPAT PEMUPUKAN

Teknologi penerepan pupuk berimbang mengacu pada kaidah pemupukan 4 tepat, yaitu :

- 1 . **Tepat jenis pupuk:** Tepat jenis berarti pada saat pemupukan harus tepat menentukan jenis pupuk apa yang dibutuhkan oleh tanaman.
 - a. Jenis Pupuk Nitrogen (N) : Urea 46% N, ZA 21% N + 24% S, NPK Phoska (15:15:15); NPK (16:16:16), fungsi pertumbuhan vegetatif tanaman.
 - b. Jenis Pupuk Phospat (P) : SP-36 kandungan 36% P₂O₅, SP-26 Kandungan 26 % P₂O₅, NPK Phoska (15:15:15); NPK (16:16:16), fungsi pertumbuhan akar dan pengisian biji padi.
 - c. Jenis Pupuk Kalium (K) : KCl kandungan 60% K₂O, ZK Kandungan 60 % K₂O, NPK Phoska (15:15:15); NPK (16:16:16), fungsi memperbanyak bulir dan kualitas gabah padi.



2. **tepat dosis/takaran:** pada saat pemupukan, dosis atau takaran pupuk yang diberikan harus tepat atau sesuai dengan kebutuhan tanaman
3. **tepat cara:** ketika melakukan pemupukan harus sesuai dengan ketentuan. Cara pemberian pupuk yang salah dapat membuat pupuk terbuang sia-sia ataupun tercuci oleh air dan terdenitrifikasi. **Prinsip** : diupayakan pupuk sebisa mungkin harus terbenam dalam tanah



4. tepat waktu: pemberian pupuk dilakukan dengan baik dan benar. Misalnya, disesuaikan kapan tanaman ini membutuhkan asupan lebih unsur hara.

- **Waktu pemupukan padi**
- **I. DASAR** (lima hari sebelum – lima hari setelah tanam)
- **II. SUSULAN 1** (21 hst)
- **III. SUSULAN 2** (35 hst atau premordia bunga)



**APLIKASI EMPAT TEPAT PEMUPUKAN TANAMAN PADI
(LUAS LAHAN 1000 M2)**

Jenis	Dasar	Umur 3 mg	Umur 35 hst
N	Urea (10 kg)	NPK (20 kg)	ZA (15- 20 kg)
P	SP-36 (10 kg)	NPK (20 kg)	-
K	-	NPK (20 kg)	KCl (7- 10 kg)

APLIKASI PEMUPUKAN TANAMAN PADI (LUAS LAHAN 1000 M²)

- Dasar : sebelum/setelah tanam bertujuan untuk menstimulir pertumbuhan (organik 25-50 karung, 10 kg SP-36, 10 kg Urea), cara disebar dimasukan tanah
- Susulan 1 : umur 3 minggu bertujuan untuk memperbanyak anakan padi (15-20 kg NPK), Cara disebar dimasukan tanah.
- Susulan 2 : umur 35 HST (primordia bunga) bertujuan untuk memperbanyak bulir (calon gabah), 7-10 kg KCl, 15-20 kg ZA), cara disebar dan ditambah takaran pupuk.

PRODUKTIVITAS (LUAS LAHAN 1000 M2)

- Produktivitas :
- 15 – 20 Karung GKP
- Satu karung = 40 kg
- Hasil = 40 kg x (18-20 karung) = 720 – 800 kg
- Produktiitas konversi = 7 – 8 ton/hektar GKP

