

# Teknik Budidaya & Mengolah KACANG PANJANG



**Teknik Budidaya  
dan  
Mengolah  
KACANG PANJANG**

**Pertiwi Banyu Biru, S.P.**

**New Vita Pustaka**

**KREATOR :**

Pertiwi Banyu Biru, S.P

**JUDUL DAN PENANGGUNGJAWAB:**

Teknik Budidaya & Mengolah Kacang Panjang/  
Pertiwi Banyu Biru, S.P.

**PUBLIKASI:** Sleman: New Vita Pustaka: 2023

**IDENTIFIKASI:** ISBN

**SUBJEK:** Pertanian dan Budidaya

**KLASIFIKASI:**

**PERPUSTAKAAN ID:**

# **Teknik Budidaya dan Mengolah Kacang Panjang**

Pertiwi Banyu Biru, S.P.

Disain Cover : Carolina

Layout : Carolina

Dimensi: 14 x 21 cm; 60 hlm.

ISBN:

Cetakan I :2023

Penerbit:

New Vita Pustaka

Jl. Merpati No. 9, Karangmojo,  
Wedomartani, Ngemplak, Sleman, DIY.

# Pengantar

Tanaman kacang panjang (*Vigna Sinensis L.*) merupakan salah satu komoditas sayuran yang sangat potensial untuk dikembangkan, karena mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi. Kacang panjang dapat dikonsumsi dalam bentuk segar maupun diolah menjadi sayur. Dalam upaya peningkatan gizi masyarakat, kacang panjang penting sebagai sumber vitamin dan mineral. Menurut Haryanto (2003), biji kacang panjang mengandung karbohidrat (70,00%), protein (17,30%), lemak (1,50%) dan air (12,20%), sehingga komoditi ini juga merupakan sumber protein nabati.

Selain penting sebagai sayuran dan sumber protein nabati, tanaman ini juga dapat menyuburkan tanah. Pada akar kacang panjang terdapat bintil-bintil akar yang berisi bakteri *Rhizobium sp.* Yang dapat menambah nitrogen bebas dari udara dan merubahnya menjadi bentuk yang dibutuhkan tanaman. Berdasarkan data statistik pertanian secara nasional, produksi rata-rata tanaman kacang panjang di Indonesia pada tahun 2010 adalah 489,449 ton, dan mengalami penurunan sebanyak 31,142% pada tahun 2011 yaitu dengan rata-rata produksi sebanyak 458,307 ton (Deptan, 2012). Produksi tanamankacang

panjang di Provinsi Gorontalo pada tahun yang sama yaitu tahun 2010-2011 dengan luas panen 182 ha mengalami penurunan sebanyak 26,01% yaitu pada tahun 2010 produksinya mencapai 7,91 ton, sedangkan pada tahun 2011 produksinya 5,85 ton.

Penyebab menurunnya produksi kacang panjang antara lain iklim, bibit unggul, pupuk dan hama penyakit. Pemupukan merupakan aspek penting dalam budidaya kacang panjang yang dapat meningkatkan produksi panen kacang panjang. Oleh karena itu usaha untuk meningkatkan produktivitas kacang panjang perlu terus dilakukan melalui upaya budidaya tanaman yang tepat yaitu termasuk dalam aspek pemeliharannya.

Produksi kacang panjang dapat ditingkatkan agar tidak terjadi kesenjangan bagi pendapatan yang diperoleh petani dan dapat menjadi salah satu sayuran yang mudah didapat oleh masyarakat dengan kualitas yang baik dengan upaya budidaya tanaman yang tepat.



# Daftar Isi

---

Pengantar.....	3
Daftar Isi.....	5
1. SELUK BELUK KACANG PANJANG.....	7
A. Klasifikasi Kacang Panjang.....	8
B. Ciri Morfologi Tanaman Kacang Panjang ...	9
C. Jenis-jenis Kacang Panjang.....	11
D. Kandungan Gizi dan Nutrisi Kacang Panjang .....	13
E. Manfaat Kacang Panjang.....	14
F. Efek Samping Kacang Panjang Bagi Kesehatan Tubuh.....	18
2. BUDIDAYA KACANG PANJANG.....	21
A. Syarat Tumbuh Budidaya Kacang Panjang	21
B. Pengolahan Lahan Budidaya Kacang Panjang .....	22
C. Pemilihan Benih .....	24
D. Menanam Bibit Kacang Panjang.....	26

E. Pemasangan Ajir.....	27
F. Pemupukan .....	27
G. Pemeliharaan Tanaman Kacang Panjang ...	30
H. Pengendalian Hama dan Penyakit.....	32
3. PANEN DAN PASCA PANEN .....	41
A. Panen .....	41
B. Penanganan Pasca Panen .....	43
4. OLAHAN KACANG PANJANG.....	45
A. Tumis Kacang Panjang dan Hati Ayam.....	45
B. Tumis Ayam Kacang Panjang Kecap.....	46
C. Pencok Kacang Panjang.....	48
D. Sambal Teri Kacang Panjang .....	49
E. Tumis Kacang Panjang Tongkol .....	50
F. Tumis Kacang Tahu Pedas .....	51
G. Telur dan Kacang Panjang Cabai Garam.....	53
H. Kacang Panjang Cah Daging.....	54
I. Lodeh Kacang Panjang.....	55
J. Jukut Bejang Khas Bali.....	57
Daftar Pustaka .....	59
Catatan.....	60

# BAB I

## SELUK BELUK

### KACANG PANJANG



[https://akcdn.detik.net.id/api/wm/2020/07/23/kacang-panjang\\_169.jpeg](https://akcdn.detik.net.id/api/wm/2020/07/23/kacang-panjang_169.jpeg)

**K**acang panjang (*Vigna unguiculata* Kelompok *Sesquipedalis*) adalah salah satu tanaman sayuran yang populer dalam kuliner Asia Tenggara dan Asia Timur. Buah polongnya dimasak sebagai sayur atau dimakan mentah sebagai lalapan. Ia tumbuh dengan cara memanjat atau melilit. Bagian yang dijadikan sayur atau lalapan adalah buah (polong) yang masih muda dan serat-seratnya masih lunak.



Kacang panjang ini mudah didapati di kawasan panas di Asia. Daunnya disebut dengan lembayung dan dapat diolah pula menjadi sayur.

Kacang panjang adalah salah satu jenis sayuran yang sudah sangat populer di kalangan masyarakat Indonesia maupun dunia. Masyarakat dunia menyebutnya dengan nama Yardlong Beans/Cow Peas. Plasma nutfah tanaman kacang panjang berasal dari India dan Cina. Adapun yang menduga berasal dari kawasan Afrika. Plasma nutfah kacang uci (*Vigna umbellata*) diketemukan tumbuh liar di daerah Himalaya India, sedangkan plasma nutfah kacang tunggak (*Vigna unguiculata*) merupakan asli dari Afrika. Oleh karena itu, tanaman kacang panjang tipe merambat berasal dari daerah tropis dan Afrika, terutama Abbisinia dan Ethiopia.

Tanaman kacang panjang (*Vigna Sinensis L.*) merupakan salah satu komoditas sayuran yang sangat potensial untuk dikembangkan, karena mempunyai 5 nilai ekonomi yang cukup tinggi. Kacang panjang dapat dikonsumsi dalam bentuk segar maupun diolah menjadi sayur. Dalam upaya peningkatan gizi masyarakat, kacang panjang penting sebagai sumber vitamin dan mineral.

## **A. KLASIFIKASI KACANG PANJANG**

Tanaman kacang panjang ini dapat diklasifikasikan seperti berikut:

- Kingdom : Plantae
- Divisi : Spermatophyta
- Kelas : Angiospermae
- Subkelas : Dicotyledonae
- Ordo : Rosales

- Famili : Laguminoceae
- Genus : Vigna
- Spesies : Vigna sinensis L.

## **B. CIRI MORFOLOGI TANAMAN KACANG PANJANG**

Kacang panjang tumbuh sebagai tanaman semak, ada yang menjalar dan ada juga yang menggantung. Tanaman ini dapat berkembang dengan tinggi mencapai 2,5 meter, semusim, memiliki bentuk batang tegak berbentuk silindris, terksuternya lunak.

Buah tanaman yang sering digunakan sebagai olahan sayuran ini umumnya berwarna 15 sampai 25cm, berbentuk seperti polong dan didalamnya terdapat biji lonjong pipih serta warnanya coklat.

### **1. Morfologi Akar Tanaman Kacang Panjang**

Jenis akar tanaman kacang panjang adalah tunggang, berwarna coklat muda, bentuk akar ini bercabang, disini akar berperan untuk mencari nutrisi makan dan unsur lain didalam tanah, akar dapat tumbuh mencapai 30cm dari permukaan tanah.

Uniknya tanaman ini dapat menghasilkan nitrogen yang berasal dari binitil-bintil akar, sehingga dapat meningkatkan kesuburan tanah secara alami.

### **2. Morfologi Batang Tanaman Kacang Panjang**

Tanaman dapat tumbuh mencapai tinggi 2,5 meter. Struktur batang tegak, berbentuk silinder, memiliki warna hijau, lunak serta permukaan batangnya cenderung licin. Batang akan menopang kacang panjang, jika menjalar maka batang membutuhkan tempatnya untuk menjalar.

Ada unsur yang terdapat di batang tanaman ini, peneliti mengatakan bahwa batang terdapat kandungan pembuluh batang terbuka dan cambium. Hal tersebut memungkinkan batang untuk bercabang meskipun diameter dari batang ini sangat kecil dengan ukuran 1,5 cm.

### **3. Morfologi Daun Tanaman Kacang Panjang**

Bentuk daun dari tanaman ini menyerupai jantung hati, dengan bagian ujung meruncing serta ruas daunnya bercabang. Permukaan daun kacang panjang memiliki tulang yang bentuknya menyirip. Umumnya warna daun tanaman berikut berwarna hijau.

Jenis daun majemuk, ukurannya bervariasi dari panjang 6 cm sampai berukuran 8 cm, kemudian lebar daun 3 – 4,5 cm. Tepian daun rapat memiliki tangkai daun yang panjangnya mencapai 4 cm serta berbentuk silindris.

### **4. Morfologi Bunga Tanaman Kacang Panjang**

Kacang panjang tergolong sebagai tanaman yang memiliki jenis bunga sempurna, artinya didalam bunga memiliki alat kelamin jantan dan betina.

Bunga akan muncul di ketiak daun, majemuk, memiliki tangkai berbentuk silindris yang panjangnya mencapai 12cm. Bunga biasanya berwarna putih atau kebiru-biruan, kemudian bentuknya sendiri menyerupai kupu-kupu, dalam satu tangkai bunga rata-rata dapat muncul kurang lebih 4 sampai 6 kuntum bunga. Setiap kuntumnya memiliki 3 buah mahkota, satu berada di bawah dan dua mahkota posisinya sebalahan.

Tangkai benang sarinya berukuran 2cm, berwarna putih lalu kepala sari berwarna kuning. Kemudian bagian

putik memiliki tangkai berukuran 1 cm, warnanya ungu.

## **5. Morfologi Buah Tanaman Kacang Panjang**

Buah ini yang sering dikonsumsi banyak orang, bentuknya seperti polong, ramping atau pipih, biasanya berukuran 15 sampai 25 cm, berwarna hijau muda sampai gelap. Dalam satu tangkai biasanya muncul 1 sampai 3 buah kacang panjang.

## **C. JENIS-JENIS KACANG PANJANG**

Ada dua golongan kacang panjang yang mempunyai perbedaan menyolok, yaitu kacang panjang (membelit) dan kacang tolo (tidak membelit). Kacang panjang yang tidak membelit tidak membutuhkan lanjaran karena buahnya terkumpul di bawah dekat tanah. Jenis kacang panjang tanpa lanjaran ini merupakan bastar (hibrida). Kacang panjang ini dicirikan dengan daunnya berbulu halus dan polongnya halus lemas karena tidak begitu berserat.

Golongan kacang panjang (*Vigna sinensis L. Savi ex Hass*) terdiri dari tiga tipe, yaitu kacang lanjaran biasa, kacang usus, dan kacang busitao. a. Kacang lanjaran biasa Batangnya panjang sekali dan membelit. Panjang polongnya mencapai 40 cm dan warnanya saat masih muda hijau, tetapi setelah tua menjadi putih. Biji polongnya bulat panjang, kadang ada yang melengkung dan agak pipih. Biji polongnya ada yang berwarna kuning, coklat, hitam, putih, dan kuning kemerah-merahan. Besar bijinya antara (5 - 6) mm x (8 - 9) mm.

### **1. Kacang Lanjaran Biasa**

Batang tanaman ini berukuran sangat panjang dengan panjang polongnya yang bisa mencapai 40 cm dan tumbuh membelit. Ketika masih muda kacangnya

berwarna hijau, sedangkan setelah tua akan berwarna putih. Biji polong kacang lanjaran biasa berbentuk bulat panjang dan berwarna kuning, coklat, hitam, putih, dan kuning kemerah-merahan. Ukuran bijinya sebesar 5 - 6 mm × 8 - 9 mm.

## **2. Kacang Usus**

Panjang batang tanaman ini hampir sama seperti kacang lanjaran biasa, polongnya bisa mencapai 80 cm, lebih panjang dari kacang lanjaran biasa. Saat masih muda polongnya berwarna putih, sedangkan setelah tua berubah menjadi putih kekuning-kuningan. Bentuk polongnya agak pipih dan berwarna putih atau blorok. Ukuran biji tanaman sekitar 5 - 6 mm × 8 - 9 mm.

## **3. Kacang Busitao**

Kacang busitao juga sering disebut dengan kacang hibrida atau kacang harapan. Kacang ini hampir mirip dengan kacang lanjaran biasa, hanya saja batangnya lebih pendek dan biasanya sulurnya sedikit lebih membelit.

Polong kacang busitao berukuran lebih pendek, yakni sekitar 25 - 35 cm. Namun, rasa polong kacang busitao tidak kalah lezat dari kacang panjang lainnya.

## **4. Kacang Tolo**

Kacang tolo disebut juga kacang tunggak atau kacang dadap. Batang kacang tolo tidak terlalu panjang dan tidak terlalu membelit. Bagian yang membelit hanya di bagian ujungnya yang sangat pendek. Oleh karena itu, tanaman ini tidak membutuhkan lanjaran untuk tumbuh. Polong kacang tolo terbilang pendek hanya sekitar 10 cm, berwarna hijau, kaku, dan tidak mudah dipatahkan.

## 5. Kacang Uci

Kacang uci dikenal dengan nama kacang endel. Kacang uci juga sering disebut kacang beras karena sering digunakan sebagai campuran nasi atau lepet. Biji kacang uci terbilang cukup kecil, sekitar 1,5 - 2 mm × 5 - 6 mm.

## D. KANDUNGAN GIZI DAN NUTRISI KACANG PANJANG

Diantara sekian banyak makanan sehat, kacang panjang adalah sayuran yang kaya akan gizi dan nutrisi. Sehingga mampu membuat tubuh tetap sehat karena pola makan yang terkontrol.

Kacang panjang banyak mengandung zat gizi seperti:

- Protein
- Kalori
- Vitamin A
- Vitamin B

Daun kacang panjang sangat baik bagi wanita yang sedang menyusui karena dapat memperbanyak Air Susu Ibu (ASI).

Satu porsi 100-gram kacang panjang mengandung:

- 47 kalori
- 4-gram natrium (0% nilai rekomendasi harian)
- 8-gram karbohidrat total (2% nilai harian)
- 3-gram protein (5% dari rekomendasi harian)
- 62 mg atau 15% dari total kebutuhan harian folat

Kacang panjang segar adalah salah satu sumber folat terbaik. Folat dibarengi dengan vitamin B12 adalah salah satu komponen penting dari sintesis DNA dan pembelahan sel. Oleh karenanya, konsumsi kacang panjang secara rutin sangat dianjurkan.

Selain itu, kacang panjang segar juga mengandung sederet antioksidan yang penting untuk tubuh. Diantaranya vitamin C, riboflavin, dan betakaroten. Kacang panjang mengandung vitamin C yang cukup untuk memenuhi 31 persen dari kebutuhan harian manusia yaitu sekitar 19 miligram. Vitamin C adalah antioksidan kuat yang larut dalam air, dan ketika asupan vitamin C terpenuhi, ini membantu memperkuat sistem kekebalan tubuh untuk melawan infeksi dan menjaga elastisitas pembuluh darah.

## **E. MANFAAT KACANG PANJANG**

Di Indonesia, kacang panjang banyak dimanfaatkan dalam berbagai bentuk kuliner berbeda. Keberadaan kacang panjang bisa menjadi sumber pangan tambahan di rumah Anda. Untuk menanam kacang panjang, Anda memerlukan sebuah halaman yang kosong agar tidak mengganggu tanaman lainnya. Pastikan juga agar tanaman ini selalu mendapatkan sinar matahari dengan cukup agar bisa menghasilkan kualitas tanaman yang baik.

Mengingat banyaknya kandungan gizi yang baik dalam kacang panjang, maka ada baiknya untuk menghadirkan kacang panjang di meja makan beberapa kali dalam satu minggu.

Berikut ini adalah beberapa manfaat kacang panjang yaitu

### **1. Menurunkan Gula Darah**

Manfaat kacang panjang yang pertama adalah mampu menurunkan kadar gula darah. Ini lantaran adanya aktivitas antihyperglycemic pada ekstrak kacang panjang, yang membuat glukosa menjadi turun.

## **2. Meredakan Nyeri**

Manfaat kacang panjang untuk kesehatan selanjutnya adalah mampu memberikan efek analgesic dan bekerja sebagai pereda nyeri pada bagian tubuh. Kacang panjang mampu meredakan nyeri pada saat sedang menstruasi, lho. Kandungan mangan seperti mineral dapat membantu menurunkan gejala dismenore (keluhan kram yang menyakitkan dan umumnya muncul ketika tengah menstruasi) dan meningkatkan suasana hati.

## **3. Menambah Darah**

Sayuran hijau yang memiliki nama latin vigna unguiculata ssp. sesquipedalis ini memiliki kandungan zat besi dan mineral lain yang berfungsi memicu perkembangan sel darah merah. Itulah mengapa pasien anemia sering direkomendasikan untuk mengonsumsi kacang panjang sebagai penambah darah.

## **4. Menurunkan Risiko Kanker**

Mengonsumsi kacang panjang juga dapat mencegah kanker, kekurangan folat meningkatkan kemungkinan kanker usus besar, payudara, serviks, paru-paru dan otak. Sementara itu, studi menunjukkan bahwa asupan makanan yang kaya folat seperti kacang panjang dapat mencegah perkembangan kanker.

## **5. Menjaga Kesehatan Jantung**

Tak hanya itu, folat yang kaya di kacang panjang juga membantu menurunkan homosistein, yang merupakan penumpukan protein yang meningkatkan kemungkinan stroke dan serangan jantung. Mereka yang mengonsumsi folat dalam jumlah tinggi, akan mengurangi kemungkinan penyakit kardiovaskular. Ini artinya, mengurangi risiko



penyakit jantung dengan meningkatkan kesehatan kardiovaskular.

## **6. Menurunkan Kadar Glukosa**

Kacang panjang punya sifat antihiperqlikemik yang diketahui mampu menurunkan sensitivitas tubuh terhadap glukosa. Dalam penelitian ini dilakukan uji glukosa pada hewan dan hasilnya menunjukkan bahwa ekstrak kacang panjang mampu menurunkan kadar glukosa. Namun, masih diperlukan pengujian lebih lanjut pada manusia untuk membuktikan kacang panjang punya manfaat untuk menurunkan kadar gula darah.

## **7. Menjaga Kecerahan Kulit**

Setiap perempuan tentu menginginkan kulit yang sehat dan awet muda. Setuju kan? Nah, kabar baiknya, kacang panjang dapat membantu meningkatkan kesehatan kulit berkat kandungan vitamin C di dalamnya. Telah banyak studi yang menunjukkan bahwa mengonsumsi makanan tinggi vitamin C dapat membantu meminimalisir tampilan tanda-tanda penuaan, mengatasi kulit kering, dan memperlambat proses penuaan pada kulit. Selain itu, beberapa studi lainnya juga menunjukkan bahwa produk perawatan kulit yang mengandung vitamin C dapat membantu mengurangi kemerahan pada kulit.

## **8. Nutrisi untuk Ibu Hamil**

Selama kehamilan, makanan kaya folat dalam jumlah yang cukup membantu menurunkan kemungkinan cacat tabung saraf seperti anencephaly dan spina bifida. Cacat lahir seperti malformasi anggota tubuh dan jantung adalah akibat dari kekurangan folat.

Oleh karena itu, folat sangat penting untuk replikasi

DNA dan pertumbuhan sel janin yang tepat. Ini penting untuk mendapatkan kehamilan yang sehat. Makanan yang kaya folat seperti kacang panjang diyakini akan mengurangi kemungkinan cacat tabung saraf sebesar 26%.

## **9. Menjaga Imunitas Tubuh**

Kandungan Vitamin C dan polifenol yang terdapat dalam kacang panjang mampu menangkal radikal bebas dan membuat sistem imun tubuh meningkat. Ketika sistem imun sudah kuat, maka tubuh bisa melawan berbagai macam infeksi dan serangan virus.

## **10. Menyehatkan Mata**

Kandungan tiamin dalam kacang panjang dapat membantu melawan gangguan penglihatan pada mata, seperti katarak dan glukoma. Ini karena tiamin memiliki kemampuan untuk mempengaruhi sinyal saraf dan otot, yang penting dalam menyampaikan informasi dari mata ke otak.

## **11. Menangkal Radikal Bebas**

Selain dapat menurunkan risiko asam urat, kandungan vitamin C dalam kacang panjang juga merupakan antioksidan yang mampu mencegah kerusakan akibat radikal bebas, polutan, dan bahan kimia beracun. Penumpukan radikal bebas dalam tubuh bisa menyebabkan munculnya berbagai penyakit, seperti penyakit jantung, kanker, dan arthritis.

## **12. Membuat Tidur Lebih Nyenyak**

Kekurangan magnesium adalah penyebab dari gangguan tidur seperti hiperaktif, gelisah dan sulit tidur. Magnesium penting untuk fungsi GABA (asam gamma-aminobutirat) yang menenangkan otak dan

meningkatkan relaksasi. Kacang panjang sendiri menyediakan jumlah magnesium yang cukup untuk mengobati gangguan tidur secara efektif.

## **F. EFEK SAMPING KACANG PANJANG BAGI KESEHATAN TUBUH**

### **1. Alergi**

Kacang panjang termasuk pada jenis kacang-kacangan dan polong-polongan. Kacang-kacangan ini merupakan jenis makanan yang dapat menimbulkan alergi.

Jika memiliki alergi terhadap kacang-kacangan lebih baik tidak mengonsumsi kacang panjang secara berlebihan karena bisa menimbulkan reaksi alergi pada tubuh.

### **2. Badan Terasa Lemas**

Mengonsumsi kacang-kacangan secara berlebihan termasuk kacang panjang dapat menimbulkan rasa lemas dan malas saat melakukan aktivitas atau pekerjaan. Penyebabnya adalah kinerja tubuh dan otak akan mengeluarkan cairan dan zat nitrogen secara ekstra dan lebih banyak dari biasanya karena kita mengonsumsi terlalu banyak kacang.

### **3. Nyeri Sendi**

Nyeri pada persendian sering terjadi pada orang-orang yang sudah lanjut usia, hal itu bisa saja merupakan gejala penyakit asam urat. Penyakit asam urat ini biasanya disebabkan oleh konsumsi kacang-kacangan secara berlebihan, maka jika anda sudah terindikasi penyakit asam urat sebaiknya tidak mengonsumsi kacang panjang.

#### **4. Mual Mual dan Diare**

Kacang panjang juga mengandung banyak vitamin E yang baik untuk tubuh. Tetapi yang harus diingat, jangan mengonsumsi kacang panjang bersamaan dengan makanan lain yang juga mengandung banyak vitamin E misalnya sayur bayam dan telur. Karena hal itu bisa menyebabkan overdosis makanan bervitamin E dan efeknya bisa berbahaya misalnya mual-mual atau diare.

#### **5. Memicu Penyakit Ginjal dan Hati**

Sebaiknya mengonsumsi kacang panjang dalam jumlah yang sewajarnya saja karena konsumsi secara berlebih ini bisa memicu penyakit ginjal dan juga penyakit hati. Kandungan protein dan asam amino cukup tinggi yang terdapat pada kacang panjang akan membuat kinerja kerja ginjal dan hati menjadi lebih ekstra.

#### **6. Bisa menambah berat badan**

Karena kacang sangat mengenyangkan, kacang bisa membantu membantu tujuan penurunan berat badan, tetapi ada satu peringatan.

Ini hanya berlaku jika mengonsumsi kacang dalam jumlah sedang. Makan kacang lebih banyak dari yang disarankan, mungkin benar-benar mulai menambah berat badan. Itu karena kacang padat kalori, yang berarti kacang mengandung lebih banyak energi per ons daripada banyak makanan lain.

#### **7. Memicu Kenaikan Tekanan Darah**

Terlalu banyak mengonsumsi kacang-kacangan dapat memicu kenaikan tekanan darah, namun hal ini tergantung pada cara mengonsumsinya.

Mengonsumsi kacang yang tidak dicampurkan bahan tambahan akan memberikan manfaat baik pada tubuh, namun sebaliknya, jika terlalu banyak mengonsumsi kacang dengan tambahan banyak garam, akan menyebabkan masalah pada tubuh.

Hal tersebut terjadi karena terlalu banyak mengonsumsi garam yang dicampurkan pada kacang dapat memicu kenaikan tekanan darah, yang bila dibiarkan akan menyebabkan penyakit jantung dan stroke.

## **8. Gangguan Pencernaan**

Kacang mengandung banyak serat yang dapat membantu melancarkan pencernaan, namun sekali lagi, harus dengan porsi yang tepat. Jika sebaliknya, akan berdampak buruk pada pencernaan.

Hal ini karena sebagian besar kacang-kacangan mengandung senyawa phytates dan tanin, yang cenderung sulit untuk dicerna oleh sistem pencernaan kita.

Selain itu, terlalu banyak mengonsumsi kacang yang digoreng juga merupakan hal yang tidak baik, karena dapat menimbun lemak di dalam usus yang dapat menghambat sistem pencernaan berjalan dengan lancar.

## **8. Menyebabkan Rambut Rontok**

Mengonsumsi terlalu banyak kacang-kacangan dapat memicu kerontokan pada rambut, bahkan juga dapat membuat nyeri pada otot.

Hal tersebut karena pada jenis kacang tertentu, mengandung selenium, dan jika tidak dijaga asupannya, selenium dapat menyebabkan kerontokan pada rambut menjadi tambah parah

# BAB II

## BUDIDAYA

### KACANG PANJANG

**D**i Indonesia, budidaya kacang panjang bisa dilakukan sepanjang musim. Namun kebiasaan petani menanamnya di awal musim hujan, terkecuali untuk tanah sawah, petani biasanya menanam di musim kemarau. Kacang panjang menyukai tipe tanah gembur yang terkena langsung sinar matahari dengan drainase yang baik. Kandungan hara yang berlebih membuat tanaman tumbuh subur, hanya produksi bijinya minim. Sedangkan di tanah yang unsur haranya lebih rendah, daun tanaman tidak begitu subur namun produksi bijinya bisa lebih baik.

#### **A. SYARAT TUMBUH BUDIDAYA KACANG PANJANG**

Kacang panjang dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah, seperti tanah regosol, latosol, dan aluvial. Tanaman ini paling sering ditanam di tanah aluvial yang subur. Tanah diolah dengan baik hingga gembur, lalu dibuat bedengan atau gundukan.

Bedengan yang dibuat memiliki lebar kurang lebih

150 cm, dan lubang tanah sedalam 5 cm. Untuk hasil terbaik, sebaiknya cukup memuat dua baris tanaman pada setiap bedengan. Setiap lubang diisi 2 sampai 3 benih kacang panjang. Jarak setiap tanaman sekitar 210 cm<sup>2</sup>.

Tanaman ini akan tumbuh dengan baik di dataran rendah dengan ketinggian 0 – 200 mdpl. Temperatur yang dibutuhkan oleh tanaman kacang panjang sekitar 18 – 32 derajat celcius. Waktu tanam kacang panjang dapat dilakukan saat musim hujan maupun musim kemarau.

Tingkat keasaman yang cocok untuk jenis tanaman ini adalah 5,5 – 6,5. Jika tingkat keasaman rendah, sangat dianjurkan untuk menetralkan tanah menggunakan kapur dolomit atau kaptan. Pengapuran sebaiknya dilakukan sekitar 4 minggu sebelum masa tanam. Syarat ini sangat mempengaruhi hasil budidaya kacang panjang.

## **B. PENGOLAHAN LAHAN BUDIDAYA KACANG PANJANG**



<https://sumberplastik.co.id/wp-content/uploads/2018/03/cara-menanam-kacang-panjang-budidaya-kacang-panjang-bibit-lahan-300x238.jpg>

Pengolahan tanah berupa pembajakan diperlukan apabila budidaya kacang panjang dilakukan di tanah sawah atau tanah padat. Sedangkan untuk tanah yang sudah gembur tidak diperlukan lagi pembajakan.

Buatlah bedengan di atas tanah yang sudah dibajak atau sudah gembur. Tanah yang dibuat bedengan diusahakan sehalus mungkin agar perakaran tanaman dan drainase berkembang baik.

Bila memungkinkan, bedengan dibuat sejajar arah timur-barat. Hal ini berguna untuk memaksimalkan penyinaran matahari. Buat bedengan dengan ukuran lebar 80 - 90 cm, dengan ketinggian 20 - 25 cm khusus untuk tanah sawah bisa ditinggikan hingga 30 cm. Panjang bedengan disesuaikan dengan lansekap lahan. Jarak antar bedengan dibikin selebar 40 - 50 cm.

Jarak selebar itu berguna untuk memudahkan proses perawatan dan pemanenan yang dilakukan secara bertahap. Selain itu jarak antar bedengan berfungsi sebagai saluran drainase, terutama bila kacang panjang ditanam diawal musim hujan. Penggenangan air disekitar tanaman harus benar-benar dihindari.

Lakukan pengapuran jika pH tanah lebih rendah dari 5,5 dengan dolomit sebanyak 1-2 ton/ha dan campurkan secara merata dengan tanah pada kedalaman 30 cm siramkan pupuk POC NASA yang telah dicampur air secara merata di atas bedengan dengan dosis  $\pm$  1 botol (500 cc) POC NASA diencerkan dengan air secukupnya untuk setiap 1000 m<sup>2</sup>(10 botol/ha). Hasil akan lebih bagus jika menggunakan SUPERNASA, cara penggunaannya sebagai berikut:



**Alternatif 1:** Satu botol Super Nasa diencerkan dalam 3 liter air dijadikan larutan induk. Kemudian setiap 50 lt air diberi 200 cc larutan induk tadi untuk menyiram bedengan.

**Alternatif 2:** setiap 1 gembor vol 10 lt diberi 1 peres sendok makan Super Nasa untuk menyiram 10-meter bedengan.

### C. PEMILIHAN BENIH



<https://daftarharga.biz/wp-content/uploads/2019/12/kacang-panjang-min.jpg>

Cara budidaya kacang panjang selanjutnya adalah mempersiapkan bibit. Pilih bibit yang bagus dengan kualitas terbaik. Sementara ciri bibit yang berkualitas tinggi adalah daya tumbuh tinggi dan tidak tercampur dengan varietas lain.

Kacang panjang ini sebagai salah satu jenis sayuran terfavorit yang banyak dipakai untuk membuat beragam jenis hidangan di Indonesia. Cara memilih benih kacang panjang ini tak sulit yaitu:

## **1. Pilih Benih dari Tanaman Kacang Panjang yang unggulan**

Untuk mengambil benih dari kacang panjang, maka kalian pilih benih yang asalnya dari tanaman kacang panjang unggulan. Hal tersebut sangat penting supaya kacang panjang yang di tanami ini bisa menghasilkan tanaman yang berkualitas bagus pula. Tanaman unggulan ini memang kadang bisa menghasilkan benih yang unggulan pula. Maka kalian bisa menyimak jenis benih melin paling baik dan juga bisa tanah terhadap penyakit.

## **2. Pilihlah Benih yang Tidak Rusak**

Supaya tanaman kacang panjang kalian ini benar benar bisa bertahan dari penyakit dan juga hama, maka bisa kalian pilih benih terhadap tanaman yang memang sudah terbukti bebas terhadap penyakit dan juga hama. Pastikan pula tanaman ini memang sehat dan dapat tumbuh secara baik. Hal tersebut penting sekali sebab benih yang sehat ini pun kadang akan menghasilkan tanaman yang sehat pula.

## **3. Pilihlah Benih Dari Kacang yang Memang Sudah Berusia Lumayan Tua**

Untuk dapat tumbuh secara baik dan juga cepat, maka pilihlah benih yang dari tanaman kacang yang telah lumayan tua. Kacang yang lumayan tua ini akan mempunyai biji serta tidak kopong.

Hal tersebut penting supaya tanaman dapat tumbuh dengan baik. Benih yang kopong sudah pasti tak akan dapat menghasilkan pertumbuhan tanaman kacang

panjang.

#### **4. Jemur Biji dan Juga Sortir Benih yang Masih Baik**

Sebelum kalian menanam benih, maka jemurlah benih benih ini sampai kering dan juga siapkanlah supaya dapat segera ditanam. Dari benih benih ini maka kalian harus menyortirnya mana benih yang memang sangat baik.

### **D. MENANAM BIBIT KACANG PANJANG**



<https://blogpictures.99.co/tanam-benih.jpg>

Setelah bibit disiapkan, langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah proses penanamannya. Penanaman benih ini perlu dilakukan dengan merendamnya dalam 1 liter air yang kita campur dengan 10 tetes auksin ZPT.

Hal ini penting dilakukan agar benih tanaman tersebut bisa bertumbuh dengan baik dan lebih optimal. Kemudian pada saat menanamnya, buat lubang pada tanah dengan kedalaman kurang lebih 5 cm. Setelah itu masukkan bibit kacang panjang ke dalam tanah. Pastikan setelah menanam jangan lupa untuk menutupnya

dengan tanah.

## **E. PEMASANGAN AJIR**



[https://kutanam.com/wp-content/uploads/2019/11/Screenshot\\_177-e1518538723299.png](https://kutanam.com/wp-content/uploads/2019/11/Screenshot_177-e1518538723299.png)

Pemasangan ajir sebaiknya mulai dilakukan saat benih sudah mulai tumbuh untuk menghindari terjadinya luka pada akar tanaman kacang akibat tusukan ajir.

Ajir ini sendiri berfungsi sebagai area rambatan kacang panjang sehingga kacang panjang nantinya akan menggantung sehingga mempermudah perawatan dan pemanenan. Yang terpenting dari pembuatan ajir adalah ia harus kokoh dan kuat untuk menahan angin dan hujan. Biasanya ajir terbuat dari bambu atau kayu dengan tinggi sekitar 2 meter. Untuk menambah kekuatan ajir ini, bisa mengkaitkan 1 ajir dengan ajir lain menggunakan bambu tambahan dalam satu bedengan.

## **F. PEMUPUKAN**

Pemupukan sangat penting untuk tanaman kacang

panjang. Jika menanam di musim kemarau, gunakan pupuk NPK, urea dan ZA. Namun, jika ditanam di musim hujan, pupuk ura dan ZA tidak diperlukan.



[https://lh3.googleusercontent.com/proxy/sKub56ekQqFGZAMksnAutlIU7fEtyFe0QcG1Yt\\_cJXGuGkDmxc6yFGaxycBL5woQxeOpEvUz7ZbkNTtX-TOd8sf\\_xRtz2BbVlyJUvEmNQvAuom-00XEqrVmzv9gMlxKgsmoVuEG7Hz1FFc](https://lh3.googleusercontent.com/proxy/sKub56ekQqFGZAMksnAutlIU7fEtyFe0QcG1Yt_cJXGuGkDmxc6yFGaxycBL5woQxeOpEvUz7ZbkNTtX-TOd8sf_xRtz2BbVlyJUvEmNQvAuom-00XEqrVmzv9gMlxKgsmoVuEG7Hz1FFc)

Pupuk urea dan ZA memiliki kandungan nitrogen tinggi yang sudah didapatkan dari tanah dan udara saat hujan. Bisa memberikan pupuk daun saja sesuai dengan kebutuhan atau jika diperlukan.

Hasil panen yang melimpah tentu tidak lepas dari pemenuhan akan nutrisi terhadap tanaman. Begitu pula dengan kacang panjang yang membutuhkan pemupukan yang tepat selama pra tanam hingga setelah penanaman. Berikut ini pemupukan yang dilakukan pada budidaya kacang panjang yang tepat.

### **1. Pemupukan Dasar**

Sebelum masa tanam, sangat penting melakukan pemupukan dasar agar tanah memiliki kandungan hara cukup untuk tanaman. Pupuk dasar yang dibutuhkan untuk satu hektar tanah adalah 100 kg Za + 150 kg TSP +

100 kg KCl + 1 ton pupuk kandang fermentasi.

Pupuk tersebut dicampur merata pada bedengan yang sudah dibuat. Lakukan pengadukan hingga kedalam kurang lebih 20 cm. Kedalam ini diperkirakan dapat dijangkau oleh akar. Sehingga, tanaman kacang panjang mendapatkan nutrisi berkelanjutan.

## **2. Pemupukan Pertama**

Pemupukan pertama dilakukan pada usia 10 HST. Dosis pupuk yang dibutuhkan 1 kg NPK + 500-gram KNO<sub>3</sub> Merah + 200 gr Kalsium CNG + 100 gr Magnesium Sulfat.

## **3. Pemupukan Kedua**

Pemupukan kedua dilakukan pada usia 20 HST. Dosis pupuk yang dibutuhkan 2 kg NPK 16 + 1 kg KNO<sub>3</sub> Merah + 250 gr MKP + 100 gr Magnesium Sulfat.

## **4. Pemupukan Ketiga**

Pemupukan ketiga dilakukan pada usia 30 PSHT. Dosis pupuk yang dibutuhkan 2 kg NPK 16 + 1 kg KNO<sub>3</sub> Merah + 250 gr MKP + 500 gr ZK + 250 gr Magnesium Sulfat.

## **5. Pemupukan Keempat**

Pemupukan keempat dilakukan pada usia 45 SHT. Dosis pupuk yang dibutuhkan 3 kg NPK 16 + 1 kg KNO<sub>3</sub> Putih + 250 gr MPK + 500 gr ZX + 250 gr Magnesium Sulfat.

Pemupukan selanjutnya dilakukan setiap 7 hari sekali dengan dosis pemupukan sama dengan pemupukan keempat. Pemupukan dapat dilakukan dengan ditabur atau dikocor. Jarak penaburan atau pengocoran pupuk

sekitar 20 cm dari tanaman.

## **6. Pemupukan Daun**

Daun tanaman kacang panjang juga perlu diberi semprotan pupuk. Gunakan pupuk yang mengandung N, P, K, Ca, dan unsur mikro seimbang. Pemupukan daun dapat dilakukan setiap 5 hari sekali.

## **G. PEMELIHARAAN TANAMAN KACANG PANJANG**

Pemeliharaan dalam budidaya kacang panjang juga sangat penting. Berikut ini faktor pendukung dalam keberhasilan panen tanaman kacang panjang.

### **1. Penyulaman**

Penyulaman sebaiknya dilakukan saat tanaman berusia 10 SHT. Tujuan penyulaman dalam menghasilkan tanaman yang seragam. Selain itu, perawatan ini akan memudahkan dalam pemeliharaan lainnya, serta nantinya waktu panen dapat dilakukan serentak.

Untuk mengurangi banyaknya tanaman yang dicabut saat penyemaian, gunakan bibit kacang panjang yang berkualitas baik. Pastikan menggunakan benih yang sama untuk penyulaman.

### **2. Penyiangan**

Penyiangan atau pemberantasan gulma sangat penting dilakukan. Tanaman inang dapat mengganggu proses pertumbuhan tanaman. Selain itu, inang juga membawa virus yang dapat merusak tanaman. Jadi, jangan sampai terlambat melakukan pencabutan rumput pengganggu.

Waktu penyiangan yang tepat dilakukan saat usia

tanaman sekitar 3 minggu. Di umur ini kacang panjang berada pada fase kritis. Penyiangan selanjutnya dapat dilakukan setiap tanaman pengganggu mulai tumbuh. Perlu hati-hati jika menggunakan bahan kimia seperti obat pembasmi rumput.

Lebih baik lakukan penyiangan dengan manual, dicabut atau menggunakan alat cangkul atau sabit. Cara ini lebih aman karena tidak ada resiko kerusakan tanaman.

### **3. Pewiwilan**

Hampir semua petani melewatkan pemeliharaan yang satu ini. Padahal, pewiwilan terbukti memberikan hasil panen yang berlipat ganda. Tujuan pewiwilan diantaranya tanaman tumbuh lebih kuat dan mengurangi cabang atau tunas yang kurang produktif.

Selain itu, dilakukannya pewiwilan membuat cahaya dan sirkulasi udara di sekitar tanaman menjadi normal. Tunas awal yang tumbuh harus diwiwil 1 sampai 5. Jika penanaman dilakukan saat musim hujan, daun yang tumbuh akan sangat lebat. Sehingga perlu melakukan pengurangan daun.

### **4. Pengairan**

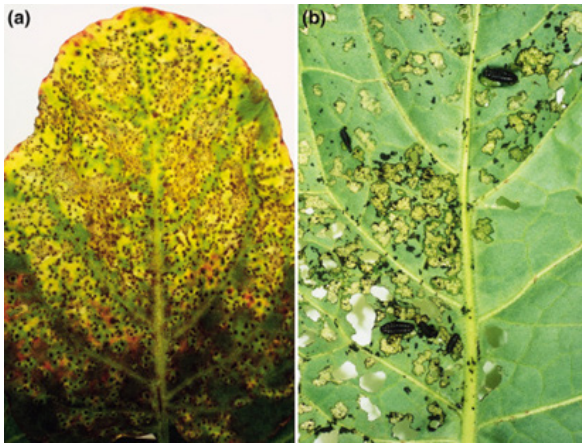
Pengairan tanaman kacang panjang disesuaikan dengan kondisi lingkungan. Jika menanam di musim kemarau, lakukan pengairan 3 kali sehari. Kurangi kapasitas pengairan jika penanaman dimulai pada musim hujan. Pengairan juga dapat dilakukan dengan metode infus.

Tanaman kacang panjang membutuhkan air yang cukup. Oleh sebab itu, pengairan tidak boleh terlambat. Kekurangan air dapat menyebabkan penyerapan pupuk oleh tanaman terhambat, sehingga pertumbuhan



tanaman kacang panjang terganggu.

## H. PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT



<http://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S1360138500016034-gr1.jpg>

Keberadaan hama/penyakit di areal pertanaman kacang panjang biasanya tidak sampai menyebabkan kegagalan panen namun dapat mengakibatkan berkurangnya hasil dan penurunan kualitas kacang panjang yang dihasilkan. Untuk menanggulangi hama tersebut diperlukan pengetahuan tentang perilaku hama-hama tersebut.

### 1. Hama

Hama tanaman merupakan binatang pengganggu tanaman antara lain berupa tungau dan nematoda hama ini ada yang menyerang daun, akar dan polongnya. Beberapa hama yang sering menyerang tanaman kacang panjang antara lain.

### a. Kutu kebul



<https://asset.kompas.com/crops/tkG3sZmKnVNCISYKNJZieMyxKyl=/24x13:1000x663/750x500/data/photo/2021/03/21/605721dd7668a.jpg>

**Gejalanya:** secara perlahan daun menguning hingga hampir ke seluruh helai dan warna hijau hanya ada di dekat tulang daun. Pada serangan hebat seluruh daun menguning dan mati.

**Penyebabnya:** Kutu kebul (lalat putih).

#### **Cara pencegahan dan pengendaliannya:**

- Melakukan pergiliran tanaman
- Bila suatu lahan terserang secara terus menerus, pada musim hujan tidak boleh ditanami tanaman inang
- Pengendalian secara biologi dengan musuh alaminya kumbang *Scymnus* sp. dan jenis laba-laba
- Pengendalian secara kimia antara lain dengan penyemprotan insektisida berbahan aktif monokrotofos.

### b. Ulat jengkal

**Gejalanya:** Terdapat bekas gigitan pada tepi daun muda yang semakin lama semakin ke tengah sehingga hanya

tersisa tulang daunnya.

**Penyebabnya:** *Plusia chalcites* Esper atau *Chrydeixis chalcites* Esper. Nama daerah ulat ini adalah ulat lompat, ulat jengkat semu, atau ulat Keket.



<https://lh3.googleusercontent.com/proxy/ggR-rVsm26gMWalRKTxk5mqJUjA7bmtKEC4LQ9YMnGdBvSUfFaTX2dPlvq1iEaHs2w7PqH6IE28vAiJ1AWBw45uGtGBGfTckfHfsIPKTOw>

Pengendalian hama ini dilakukan dengan menggunakan musuh alaminya yaitu *Apanteles* sp dan *Litomastix* sp. Selain itu, pemberantasan dapat dilakukan dengan penyemprotan insektisida berbahan aktif fenvalerat.

### c. Lalat kacang



<http://4.bp.blogspot.com/-x3dc9X4Bbo8/Udu1CFQ77hl/>

AAAAAAAABWI/THzSVD3F3vQ/s1600/Lalat+Bibit+Kacang+(Ophiomya+phaseoli).png

**Gejalanya:** Daun tanaman muda (umur 14-30 hari) berbintik putih, kemudian menjadi kuning dengan titik cokelat di tengahnya. Titik cokelat tersebut merupakan tempat atau bekas tusukan hama sewaktu menghisap cairan tanaman dan tempat meletakkan telur.

**Penyebabnya:** Lalat kacang *Phiomya phaseoli* Tr atau *Agromyza phaseoli* Cog.

### **Cara pencegahan dan pengendalian hama ini:**

- lakukan pergiliran tanaman
- penanaman dilakukan secara serempak
- pada awal penanaman atau pada saat tanaman masih muda, lahan diberi mulsa dari jerami padi atau alang-alang
- tanaman yang terserang segera dicabut, dibakar, atau dipendam di dalam tanah
- pencegahan dapat dilakukan pada awal penanaman dengan insektisida berbahab aktif tiodikarb sebanyak 10-20 g/kg benih. Insektisida ini dapat pula disemprotkan pada tanaman berumur 8-10 hari
- Hama dapat pula dibasmi dengan insektisida berbahan aktif monokrotofos.

Penyemprotan dilakukan pada saat tanaman berumur 8 hari. Selain menggunakan insektisida semprot, dapat pula digunakan insektisida yang dipendam dalam tanah, bahan aktif karbofuran misalnya Furadan 3 G.

### **d. Tungau merah**

**Gejalanya:** Daun yang tua berbercak kuning. Kemudian meluas dan seluruh daun menjadi kuning kemudian

berubah lagi menjadi merah karat.

Penyebabnya: Tungau merah *Tetranychus cinnabarius* Boisd. *T. Bimaculatus* Harv, *T. telatius* dan *T. cucurbitacearum*.



<https://sawitindonesia.com/wp-content/uploads/2020/12/Hama-Tungau-Merah-T0VU10PY.jpg>

### **Cara pencegahan dan pengendaliannya dapat dilakukan dengan cara:**

- menjaga kebersihan kebun
- penanaman dilakukan pada musim penghujan
- daun yang terserang dibuang dan hama yang ada ditangkap
- melepaskan predator tungau, seperti *Phytoseulus permisilis* Atk Henr, *P. mocropilis* Banks, *Stethorus gievifrons*, *S. punctillum*, *atauscolothripsexmaculatus*,
- pemberantasan hama dengan penyemprotan pestisida berbahan aktif oksikuinoks, atau dikofol. Hama-hama lain yang menyerang tanaman kacang panjang, yaitu penggerek polong, keping polong dan nematoda akar.

#### **1. Penyakit**

Penyakit dapat menyebabkan tanaman terganggu

pertumbuhannya. Penyebab gangguan tersebut berupa bakteri, virus, cendawan maupun tanaman yang mengalami kelebihan atau kekurangan unsur hara.

Beberapa penyakit yang menyerang tanaman kacang panjang, yaitu:

**a. Layu sklerotium**



<https://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/wp-content/uploads/2018/02/novita.jpg>

Gejalanya pada pangkal batang mula-mula terdapat benang-benang putih seperti bulu berubah bentuk menjadi butir-butir bulat atau jorong dan warnanya berubah menjadi cokelat.

Penyebabnya cendawan sclerotium rolfsii Sacc yang disebut juga Corticium rolfsii (Sacc) Curzi. Pengendalian penyakit ini dilakukan dengan mencabut tanaman yang terserang lalu dibakar.

Pencegahan adalah dengan menjaga drainase agar tetap baik dan mengatur jarak tanam. Pengendalian secara kimia dengan pestisida belum dilakukan.

**b. Karat daun**

**Gejalanya:** Mula-mula hanya terdapat bercak kecil

berwarna putih, semakin lama bercak menjadi cokelat bertepung dikelilingi warna kuning atau cincin cokelat yang kemudian berkembang menjadi cokelat tua.



<http://nad.litbang.pertanian.go.id/ind/images/karatdaun.jpg>

**Gejalanya:** Mula-mula hanya terdapat bercak kecil berwarna putih, semakin lama bercak menjadi cokelat bertepung dikelilingi warna kuning atau cincin cokelat yang kemudian berkembang menjadi cokelat tua.

**Penyebab:** Penyakit ini disebabkan oleh cendawan *Uromyces phaseoli* (Pers) Wint yang termasuk Uredinales atau cendawan karat.

**Pengendaliannya:** Pemilihan benih yang baik dan pengiliran tanaman. Pengendalian dengan cara penyemprotan fungisida.

### c. Layu fusarium

**Gejalanya:** Bagian tulang daun pada mulanya menguning, kemudian menjalar ke tangkai daun dan akhirnya daun menjadi layu. Warna kuning ini juga dapat menjalar ke helai daun.

**Penyebabnya:** Cendawan *Fusarium oxysporum f. sp.*

phase



<https://i1.wp.com/agrotek.id/wp-content/uploads/2020/08/9-Jenis-dan-Cara-Pengendalian-Hama-dan-Penyakit-Tanaman-Kacang-Panjang.jpg?resize=630%2C380&ssl=1>

Pengendaliannya dengan cara memusnahkan tanaman yang terserang dan menggunakan benih yang tahan terhadap serangan patogen. Dapat pula dengan cara menyiramkan larutan fungisida, misalnya Benhate dengan dosis 2 g/l air ke tanah bekas tanaman yang sakit.

#### d. Bercak daun



<http://www.faanadanflora.com/wp-content/uploads/2016/10/Karat-Daun.jpg>

**Gejalanya:** Berupa bercak berbentuk bulat. Bercak pada permukaan daun bagian atas berwarna cokelat, sedangkan pada permukaan bawah tampak berwarna hitam. Bercak-bercak tersebut umumnya berbentuk bulat dengan diameter 1-5 mm.

**Penyebabnya:** Cendawan *Cercospora canescens*.

**Pengendalian:** Pergiliran tanaman dan penyemprotan dengan fungisida.





<https://gapoktansekarsari.files.wordpress.com/2016/09/panen-kacan-panjang.jpg?w=640>

## **A. PANEN**

**P**erlakuan panen akan mempengaruhi hasil serta proses penanganan selanjutnya. Penanganan panen

# BAB III

## PANEN DAN PASCA PANEN

yang baik akan memberikan kualitas produksi yang baik pula. Dalam pemanenan ada beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain usia panen dan cara panen.

### **1. Ciri dan Umur Panen**

Panen kacang panjang dibedakan 2 macam, yaitu panen polong muda dan panen polong tua atau biji-bijinya.

#### **a. Panen Polong Muda**

Pada umumnya pemanenan polong muda kacang panjang pertama kali dapat dilakukan setelah berumur 45 hari. Umur panen ini tergantung pada varietas, musim dan tinggi rendahnya daerah penanaman. Polong muda sudah dapat dipanen sesudah terisi penuh dan warna polongnya hijau merata sampai hijau keputihan. Polong yang muda mudah dipatahkan. Semakin tua polong akan semakin liat, berserat, dan warnanya menguning. Oleh karena itu, pemanenan sebaiknya tidak sampai terlambat. Polong yang terlambat dipanen kurang baik untuk disayur dan tidak dapat dipasarkan.

Pemanenan umumnya dilakukan pada pagi hari dan setelah dipanen biasanya kacang panjang langsung dipasarkan pada siang atau sore harinya. Untuk mendapatkan kacang panjang segar yang berkualitas

baik, polong harus dipanen dengan selang waktu tiga hari sekali. Setelah tanaman berumur sekitar 3 - 3,5 bulan pemanenan dihentikan, pada saat itu biasanya buahnya sudah habis.

**b. Panen Polong Tua.**

Dilakukan untuk kacang panjang tipe tegak seperti kacang tunggak dan kacang uci. Ciri-ciri kacang siap dipanen adalah polongnya telah cukup tua, biji-biji menonjol dan kulit luar berwarna hijau kekuningan. Umur panen 3-3,5 bulan dan waktu panen pada pagi atau sore hari.

**2. Cara Panen**

Pemanenan kacang panjang dilakukan dengan cara memetik yaitu dengan memutar bagian pangkal polong agar polong terlepas seluruhnya dan tidak menimbulkan luka yang besar. Panen dengan memutar hingga seluruh polong terlepas dari tangkainya dapat merangsang pembentukan buah baru lebih cepat.

Cara panen dengan memetik di bagian pangkal polong dapat meningkatkan hasil sampai 25%. Apabila panen dilakukan dengan menyisakan sedikit polong pada tiap tangkai akan menghasilkan 2-4 buah. Namun bila seluruh polong dipetik, tanaman mampu menghasilkan 4-6 polong tiap tangkai.

Biasanya pemetikan polong dapat dilakukan 5 - 15 kali, sampai polongnya habis semua. Untuk kacang panjang tipe tegak, pemanenan dengan cara mencabut atau memotong pangkal batang tanaman setinggi 10 - 15 cm dari permukaan tanah. Selepas panen, polong kacang panjang dikumpulkan ditempat penampungan, dicuci dan ditiriskan sedangkan untuk kacang polong tua, setelah dikumpulkan, dikeringkan dengan dijemur.

## **B. PENANGANAN PASCA PANEN**

Penanganan pasca panen kacang panjang antara lain sortasi, pengemasan dan pengangkutan.

### **1. Sortasi**

Tidak semua kacang yang telah dipanen layak dipasarkan, sehingga perlu disortasi atau pemilahan berdasarkan kualitas dan keseragaman, Polong kacang panjang dipilah antara yang baik dan yang cacat. Polong yang cacat berbintik hitam, berlubang, atau busuk disisihkan. Ukuran sasaran ekspor, kriteria ketuaan paling muda yaitu ukuran polong sesuai permintaan pasar, tingkat ketuaan polong tergolong muda, penampilan biji tidak menonjol dan berwarna hijau dan segar. Sedangkan polong tua yang sudah kering dipisahkan dari kulit polong dan biji dikeringkan sampai 12%-14% kadar airnya. Untuk pasar tradisional, sortasi kurang diperhatikan karena pasar tradisional tidak menuntut keseragaman kualitas yang baik sedangkan pasar swalayan yang menghendaki produk yang seragam dan baik kualitasnya.

### **2. Pengemasan**

Pengemasan bertujuan untuk memudahkan dalam pengangkutan. Kacang panjang yang akan dipasarkan di pasar tradisional biasanya tidak dikemas secara khusus. Pengemasan dilakukan sederhana dalam bentuk ikatan besar atau kecil yang beratnya sekitar 250-2.000-gram tiap ikat. Ikatan kacang panjang biasanya menggunakan tali rafia atau tali bambu. Ikatan dikemas dalam karung goni yang berventilasi atau dalam kantong plastik polyelene. Setelah diikat, sayuran langsung disusun pada kendaraan pengangkut. Penyusunan diatur agar tumpukan tidak terlalu padat karena akan merusak sayuran. Apabila kacang

panjang akan dipasarkan untuk jarak jauh, sebaiknya dikemas dalam peti, keranjang bambu atau plastik agar tidak cepat rusak.

Untuk konsumsi pasar swalayan, kacang panjang juga dikemas sederhana. Setiap kelompok diikat dengan plastik isolasi dan diberi label. Ikatan-ikatan tersebut dimasukkan ke dalam keranjang plastik, selanjutnya siap dipasarkan.

Untuk polong tua dikemas dalam kaleng yang tertutup rapat, sebelumnya dimasukkan ke dalam wadah sebaiknya dicampur dulu dengan minyak jagung supaya terlindung dari hama penggerek.

### **3. Pengangkutan**

Untuk pemasaran jarak jauh diusahakan sayuran terlindung dari sinar matahari dan hujan agar tidak cepat layu atau busuk. Sebaiknya kacang panjang yang selesai dipanen langsung diangkut agar diterima konsumen dalam keadaan masih segar.

**K**acang panjang merupakan salah satu sayuran yang mudah dijumpai. Tidak hanya dimasak menjadi olahan yang enak, namun kacang panjang juga memiliki banyak kandungan manfaat.

Berikut ini resep-resep masakan kacang panjang yang pastinya enak dan mudah dibuat.

#### **A. TUMIS KACANG PANJANG DAN HATI AYAM**



# BAB IV

# OLAHAN KACANG

# PANJANG

<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2019/09/24/171139/1101328-1000xauto-20-resep-masakan-kacang-panjang-enak-sederhana-dan-mudah-dibuat.jpg>

## 1. Bahan:

- 2 ikat kacang panjang potong-potong
- 300 gram hati ayam potong-potong
- 10 butir Bawang merah rajang
- 6 butir Bawang putih rajang
- 1 sdm ebi seduh cincang halus
- Cabai keriting merah,
- Cabai hijau, cabai rawit merah sesuai selera potong serong
- 2 buah tomat hijau potong-potong
- 1/2 mug air (secukupnya)
- 2 lembar daun salam
- 1 ruas lengkuas geprek
- Garam, gula sesuai selera
- Minyak untuk menumis

## 2. Cara membuat:

- Panaskan minyak, masukkan hati ayam beri garam dan tumis sampai matang.
- Masukkan ebi disusul dengan bawang merah, bawang putih, lengkuas, dan daun salam. Tumis bahan-bahan tersebut hingga wangi.
- Masukkan kacang panjang, tomat hijau, dan cabai. Selanjutnya beri garam dan gula. Campur rata dan tumis sebentar.
- Tambahkan air sambil terus ditumis hingga matang dan bumbu meresap.
- Angkat dan sajikan.

## B. TUMIS AYAM KACANG PANJANG KECAP

### 1. Bahan:

- 1 pcs fillet paha ayam
- 1 ikat kacang panjang
- 1 potong tempe
- 2 siung bawang putih
- 3 siung bawang merah
- 1 pcs cabai besar, buang isinya
- 3 sdm kecap manis
- 1/2 sdt kaldu jamur
- 1 gelas air matang
- Garam, gula, merica secukupnya
- Minyak goreng secukupnya



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2019/09/24/171139/1101330-1000xauto-20-resep-masakan-kacang-panjang-enak-sederhana-dan-mudah-dibuat.jpg>

## 2. Cara membuat:

- Potong tempe memanjang, rendam sebentar dengan air garam.
- Lalu goreng tempe hingga matang (jangan terlalu kering).
- Potong bawang putih dan merah, lalu panaskan minyak goreng sedikit untuk menumis. Tumis bawang putih dan bawang merah sampai harum, masukkan ayam yang sudah dipotong dadu.
- Tambahkan air matang, aduk-aduk bentar. Masukkan kacang panjang yang sudah dipotong panjang.
- Masukkan kecap manis, cabai, garam, kaldu jamur, gula, merica, secukupnya.
- Hingga mendidih, lalu masukkan tempe gorengnya. Aduk rata.
- Koreksi rasa, jika rasa sudah sesuai selera tutup wajan sebentar supaya kacang panjang bisa matang.
- Siap disajikan.

## C. PENCOK KACANG PANJANG





<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2019/09/24/171139/1101329-1000xauto-20-resep-masakan-kacang-panjang-enak-sederhana-dan-mudah-dibuat.jpg>

### **1. Bahan:**

- 5 helai kacang panjang
- Secukupnya daun kemangi
- 1 cm kencur
- 1 butir bawang putih
- 2 buah cabai merah keriting
- 6 buah rawit merah (sesuai selera)
- Secukupnya gula merah
- 1 sdm larutan asam jawa
- 1/2 sdt terasi bakar

Cara membuat:

- Haluskan kencur, bawang putih, cabai, dan garam. Tambahkan dengan gula, terasi, dan larutan asam jawa.
- Tambahkan potongan kacang panjang sedikit demi sedikit. Ulek kembali.
- Terakhir tambahkan daun kemangi. Ulek sebentar saja.
- Aduk merata. Tes dan koreksi rasa.
- Sajikan.

## **D. SAMBAL TERI KACANG PANJANG**



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2019/09/24/171139/1101331-1000xauto-20-resep-masakan-kacang-panjang-enak-sederhana-dan-mudah-dibuat.jpg>

### 1. **Bahan:**

- 5 helai kacang panjang
- 6 sdm teri medan
- 1 sdm baceman bawang putih
- Garam gula secukupnya
- Minyak secukupnya
- 15 buah cabai merah keriting
- 7 buah bawang merah
- 1 buah tomat buang bijinya

### 2. **Cara Membuat:**

- Potong-potong kacang panjang, cuci bersih lalu keringkan. Tumis sebentar dengan api besar. Angkat dan sisihkan.
- Bilas teri dan goreng hingga kering. Angkat lalu sisihkan.
- Ulek cabai merah, bawang merah, dan tomat. Panaskan sedikit minyak, tumis bumbu ulek dan baceman bawang putih hingga harum dan keluar

minyak. Selanjutnya tambahkan garam dan gula, aduk rata.

- Masukkan kacang panjang dan teri, aduk hingga tercampur rata.
- Koreksi rasa. Angkat dan sajikan.

## **E. TUMIS KACANG PANJANG TONGKOL**

<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2019/09/24/171139/1101334-1000xauto-20-resep-masakan-kacang-panjang-enak-sederhana-dan-mudah-dibuat.jpg>

### **1. Bahan:**

- 50 gram tongkol fillet, goreng
- kacang panjang secukupnya, potong
- 5 buah cabang merah
- 3 buah cabai setan
- 4 siung bawang merah
- 3 siung bawang putih
- 1/4 buah bawang bombay
- Garam, gula pasir, kaldu bubuk secukupnya
- 1 ruas lengkuas geprek
- 2 lembar daun salam

### **2. Cara membuat:**

- Potong-potong tongkol, goreng jangan terlalu kering. Sisihkan.
- Tumis bumbu halus masukkan lengkuas dan daun salam. Tumis sampai harum.
- Tambahkan sedikit air masukkan kacang panjang

masak sampai setengah matang.

- Terakhir masukkan ikan tongkol yang sudah digoreng tadi.
- Tambahkan garam, gula, dan kaldu bubuk aduk rata koreksi rasa.
- Sajikan.

## F. TUMIS KACANG TAHU PEDAS

### 1. Bahan:

- 10 helai kacang panjang
- 3 bh tahu putih
- 1 bh tomat iris
- Garam, gula, dan kaldu bubuk secukupnya
- 3 siung bawang putih
- 6 siung bawang merah
- Segenggam cabai rawit hijau



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2019/09/24/171139/1101332-20-resep-masakan-kacang-panjang-enak-sederhana-dan-mudah-dibuat.jpg>

### 1. Cara membuat:

- Cuci bersih tahu, potong memanjang goreng hingga berkulit. Sisihkan.
- Cuci kacang panjang dan potong-potong.
- Tumis bumbu halus hingga matang dan harum, masukkan kacang panjang tumis sebentar.
- Tambahkan garam, gula, dan kaldu bubuk secukupnya.
- Masukkan kacang panjang, tahu, dan tomat.
- Masak sampai matang, kemudian cek rasa dan sajikan.

## G. TELUR DAN KACANG PANJANG CABAI GARAM



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2019/09/24/171139/1101333-1000xauto-20-resep-masakan-kacang-panjang-enak-sederhana-dan-mudah-dibuat.jpg>

### 1. Bahan:

- 5 buah kacang panjang potong kecil
- 1 butir telur besar
- 1 siung bawang merah iris tipis
- 2 siung bawang putih cincang

- 4 buah cabai rawit merah, iris
- Garam
- Kaldu jamur
- Merica bubuk
- Gula pasir

## 2. Cara membuat:

- Tumis bawang merah hingga harum, masukkan kacang panjang. Tumis sebentar lalu sisihkan.
- Telur, tambahkan sedikit garam, merica, kocok dengan garpu. Buat telur dadar orak arik lalu sisihkan
- Tumis cincangan bawang putih dengan sedikit minyak sampai wangi, kemudian masukkan irisan cabai dan tumis lagi sampai layu.
- Masukkan kacang panjang dan telur orak arik aduk rata dan bumbu dengan sedikit garam, kaldu jamur, merica, dan sejumput gula pasir
- Aduk sampai rata sebentar, angkat sajian,

## H. KACANG PANJANG CAH DAGING



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/>

## 1. **Bahan:**

- 250 gr kacang panjang
- 4 siung bawang putih, cincang halus
- 3 siung bawang merah, cincang halus
- 1 buah bawang bombai, iris memanjang
- 2 cm jahe, cincang halus
- 2 sdt cabe bubuk
- 1 sdm saus tiram
- 1 sdt soy sauce/kecap asin
- 2 sdm minyak goreng
- 100 gr daging sapi, cincang

## 2. **Cara membuat:**

- Didihkan air, lalu masukkan kacang panjang dan rebus selama 2 menit. Angkat dan tiriskan.
- Lipat kacang panjang menjadi dua dengan sisi yang berbeda, lalu melilitkan bagian yang panjang dan ujungnya simpulkan dalam lilitan tersebut.
- Panaskan minyak, lalu tumis bawang merah, bawang putih, dan jahe sampai harum.
- Tambahkan daging cincang lalu masak selama 4 menit sampai berubah warna.
- Kemudian tambahkan bawang bombai dan cabai bubuk, aduk rata dan masak selama 2 menit.
- Tambahkan kacang panjang, saus tiram, soy sauce, dan 2 sdm air. Aduk semua sampai tercampur dan masak selama 3 menit.

- Kacang panjang cah daging sudah matang dan siap disajikan.

## I. **LODEH KACANG PANJANG**

### 1. **Bahan:**

- 10 utas kacang panjang
- 50 gr tempe, potong dadu
- 50 gr labu air
- 4 lembar daun salam
- 5 cm lengkuas, geprek
- 600 ml santan encer
- Garam dan gula secukupnya



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2019/09/24/171139/1101336-1000xauto-20-resep-masakan-kacang-panjang-enak-sederhana-dan-mudah-dibuat.jpg>

### 2. **Bumbu halus:**

- 5 butir bawang merah
- 3 siung bawang putih
- 5 buah cabai merah



- 3 butir kemiri
- Terasi sesuai selera

Cara membuat:

- Tumis bumbu halus hingga harum.
- Masukkan daun salam dan lengkuas. Masukkan tempe, aduk rata.
- Tuang santan encer, masak hingga mendidih.
- Masukkan kacang panjang dan labu air. Tambahkan garam dan gula. Masak hingga bahan matang.
- Angkat dan sajikan.

## J. JUKUT BEJANG KHAS BALI



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2019/09/24/171139/1101337-1000xauto-20-resep-masakan-kacang-panjang-enak-sederhana-dan-mudah-dibuat.jpg>

### 1. Bahan:

- 1 ikat besar kacang panjang potong jadi tiga bagian
- 1 ruas Lengkuas geprek
- 1 batang sereh geprek
- 65 ml santan kental
- 1 cangkir air

- 1 buah jeruk limau
- air untuk merebus
- air es
- minyak untuk menumis

## **2. Bumbu halus:**

- 10 siung bawang merah
- 5 siung bawang putih
- 3 buah kemiri
- 1 ruas kencur
- 1 ruas jahe yang muda
- 1 ruas kunyit
- garam sesuai selera
- 1/2 sdt kaldu jamur bubuk
- sejumput gula

## **3. Bumbu kering:**

- 2 sdt terasi goreng
- bawang merah iris goreng
- bawang putih iris goreng
- cabai rawit iris goreng
- daun jeruk riris

## **4. Cara membuat:**

- Rebus kacang panjang dengan garam, tapi jangan terlalu matang. Angkat tiriskan dan rendam dengan air es sebentar. Selanjutnya, kacang panjang disuwir menjadi dua bagian.
- Tumis bumbu halus hingga matang dengan lengkuas dan sereh. Ambil bumbu setengahnya, sisihkan.

- Masukkan air ke sisa bumbu di wajan bersama santan. Aduk-aduk terus hingga mengental dan angkat.
- Taruh kacang panjang di wadah, campur sambil diulek kasar dengan bumbu halus yang sudah ditumis dan sebagian bumbu kering (terasi goreng masukkan semua).
- Campur lagi dan ulek dengan kuah santan kuning kental. Tambah jeruk limau untuk menambah kenikmatan rasa.
- Sajikan dengan sisa bumbu kering di atasnya.

# Daftar Pustaka

---

<https://gdm.id/budidaya-kacang-panjang/>

<https://alamtani.com/budidaya-kacang-panjang-organik/>

<https://www.idntimes.com/food/recipe/amir-rosadi/resep-tumis-kacang-panjang-yang-sederhana-enak-buat-teman-nasi-c1c2>

<https://www.primarasa.co.id/resep/orek-kacang-panjang->

<https://gdm.id/budidaya-kacang-panjang/#:~:text=Cara%20Menanam%20Bibit%20Kacang%20Panjang,-Setelah%20memasuki%20musim&text=Anda%20bisa%20memilih%20jarak%20tanam,oleh%20benih%20yang%20baru%20ditanam.>

<https://bogorkab.go.id/post/detail/budidaya-kacang-panjang>



# Kacang Panjang



Produksi kacang panjang di Indonesia tahun 2013 sebesar 450.859 ton. Daerah penyebaran yang menjadi pusat pertanian kacang panjang adalah Pulau Jawa dan hanya sebagian kecil di Sumatera. Secara umum penanaman kacang panjang yang dilakukan petani bukanlah merupakan tanaman monokultur sehingga rata - rata hasil yang dari tanaman ini relatif masih rendah.

Pembaca dapat menyimak isi buku ini untuk memperoleh gambaran yang lengkap tentang budidaya kacang panjang. selain itu buku ini juga dilengkapi dengan aneka olahan masakan dengan bahan dasar kacang panjang, yang pastinya mudah untuk



**NEUP**

**Nev Vita Pustaka**

**Jl. Merpati No. 9, Karangmojo  
Wedomartani, Sleman, DIY.**