



Teknik Menanam **KELOR**



Pertiwi Banyu Biru, S.P.

Teknik Budidaya KELOR

Pertiwi Banyu Biru, S.P.

New Vita Pustaka

KREATOR :

Pertiwi Banyu Biru, S.P

JUDUL DAN PENANGGUNGJAWAB:

Teknik Menanam Kelor/ Pertiwi Banyu Biru, S.P.

PUBLIKASI: Sleman: New Vita Pustaka: 2023

IDENTIFIKASI: ISBN

SUBJEK: Pertanian dan Budidaya

KLASIFIKASI:

PERPUSTAKAAN ID:

Teknik Menanam Kelor

Pertiwi Banyu Biru, S.P.

Disain Cover : Carolina

Layout : Carolina

Dimensi: 14 x 21 cm; 56 hlm.

ISBN:

Cetakan I :2023

Penerbit:

New Vita Pustaka

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

Pengantar

Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) adalah salah satu tanaman yang luar biasa yang pernah ditemukan, dimana kelor secara ilmiah adalah sumber gizi berkhasiat obat yang kandungannya diluar kebiasaan kandungan tanaman pada umumnya, sehingga kelor diyakini memiliki potensi untuk mengakhiri kekurangan gizi, kelaparan, serta mencegah dan menyembuhkan berbagai penyakit. Di dunia internasional, budidaya daun kelor adalah suatu program yang sedang dijalankan. Pohon kelor mempunyai banyak julukan diantaranya The Miracle Tree, Tree For Life, dan Amazing Tree. Julukan tersebut muncul karena bagian pohon kelor mulai dari daun, buah, biji, bunga, kulit, batang, hingga akar memiliki manfaat yang luar biasa. Tanaman kelor mampu hidup di berbagai jenis tanah, tidak memerlukan perawatan yang intensif, tahan pada musim kemarau, dan mudah dikembangbiakkan.

Manfaat dari daun kelor antara lain sebagai anti peradangan, hepatitis, memperlancar buang air kecil, dan anti alergi, selain itu daun kelor (*Moringa oleifera*) banyak digunakan dan dipercaya sebagai obat infeksi,

anti bakteri, infeksi saluran urin, luka eksternal, anti-hipersensitif, antianemik, diabetes, colitis, diare, disentri, dan rematik. Salah satu yang paling menonjol dari kandungan tanaman kelor adalah antioksidan terutama pada bagian daunnya yang mengandung antioksidan paling 2 tinggi. Antioksidan yang terdapat dalam daun kelor diantaranya tanin, steroid, triterpenoid, flavonoid, saponin, antarquinon, dan alkaloid.

Pengolahan daun kelor secara luas belum banyak dilakukan di Indonesia, hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat dalam melakukan pemanfaatan daun kelor. Untuk itu, penganekaragaman pangan pada daun kelor perlu ditingkatkan yang dapat dijadikan sebagai sumber gizi pada produk pangan.



Daftar Isi

Kata Pengantar	3
Daftar Isi.....	5
1. SELUK BELUK TUMBUHAN KELOR.....	7
A. Klasifikasi Tanaman Kelor	9
B. Morfologi Tanaman Kelor	9
C. Kandungan Nutrisi Daun Kelor	11
D. Manfaat Daun Kelor.....	12
2. BUDIDAYA KELOR	19
A. Syarat Tumbuh Kelor	19
B. Persiapan Lahan.....	20
C. Pembibitan Kelor	20
D. Proses Penanaman Pohon Kelor	24
E. Perawatan Tanaman Kelor.....	26
3. HAMA/PENYAKIT DAN PANEN	29
A. Hama Pada Tanaman Kelor	29

B.	Penyakit Pada Tanaman Kelor	30
C.	Panen Kelor.....	31
D.	Pasca Panen Kelor	33
4.	ANEKA OLAHAN KELOR.....	35
A.	Resep Sayur Daun Kelor	35
B.	Resep Sayur Daun Kelor Dibuat	
Tumis Cumi	37	
C.	Sayur Bening Daun Kelor.....	38
D.	Stik Daun Kelor	39
E.	Kue Kering Daun Kelor	40
F.	Telur Kukus Daun Kelor	42
G.	Bolu Daun Kelor	43
H.	Orak - arik Daun Kelor	44
I.	Sayur Daun Kelor Dibuat Jukut Bali	45
J.	Lauk Daun Kelor Bakwan.....	47
K.	Lauk Daun Kelor Dibuat Peyek	48
L.	Jus Daun Kelor dan Madu	50
M.	Teh Daun Kelor	51
N.	Air Rebusan Kelor	52
O.	Lalapan Kelor	53
	Daftar Pustaka	54
	Catatan.....	55

BAB I

SELUK BELUK

TUMBUHAN KELOR



<https://cdns.klimg.com/merdeka.com/i/w/news/2021/03/25/1288833/670x335/14-khasiat-daun-kelor-serta-efek-sampingnya-ketahui-dengan-teliti.jpg>

Daun kelor merupakan tumbuhan yang juga disebut juga dengan pohon drumstick, pohon ajaib, pohon ben oil, ataupun pohon lobak. Kelor merupakan pohon asli yang berasal dari India yang tetapi juga tumbuh di Asia, Afrika, serta Amerika Selatan.

Kelor juga telah digunakan selama berabad-abad lamanya karena khasiat daun ini begitu beragam. Kelor memiliki sifat antijamur, antivirus, antidepresan, serta anti inflamasi. Kandungan berbagai zat di dalamnya serta protein, vitamin, serta mineral menyertai di dalamnya.

Nama latin dari tanaman kelor adalah *Moringa oleifera* L. Dan menurut sejarahnya, kelor berasal dari wilayah bernama Agra dan Oudh yang terletak di wilayah barat laut India atau mungkin lebih tepatnya dataran Himalaya.

Ternyata tanaman sudah mulai dimanfaatkan sejak tahun 2000 – 5000 SM yang lalu oleh masyarakat India untuk digunakan sebagai bahan pengobatan. Selain itu tanaman kelor juga dikenal oleh sebagian orang sebagai tanaman khas wilayah Barat dan sekitarnya, seperti di Negara Sub-Himalaya, Pakistan, Afrika, Arab dan Asia.

Di Indonesia sendiri sudah banyak wilayah yang ditumbuhi tanaman berama latin *Moringa oleifera* L ini, karena di beberapa daerah punya sebutan masing-masing seperti di wilayah Aceh tanaman kelor disebut dengan Nurong, di Sumatera dipanggil dengan Munggai, daerah Lampung menyebutnya Kilor, orang Jawa Barat dan Jawa Tengah sering menyebut Kelor, kemudian di Ternate tanaman ini panggil Kelo, di Bima dipanggil Parongge, di Madura disebut Marongghi dan masih banyak lagi.

Kelor dapat tumbuh subur didataran rendah dan dataran tinggi yang umumnya memiliki ketinggian mencapai 300 – 1000 meter diatas permukaan air laut, mereka dapat berkembang biak secara mandiri melalui biji atau juga bisa dengan cara bantuan stek.

Selain itu kelor sangat cocok tumbuh di wilayah yang memiliki iklim tropis dan subtropis, kemudian tumbuhan berikut juga dapat hidup disegala jenis tanah, bahkan dalam kondisi kering selama 6 bulan tumbuhan ini tetap bisa hidup.

Dari dulu kelor memang sudah sering dimanfaatkan sebagai obat herbal, bahkan kelor dipercayai dapat menyembuhkan 300 macam penyakit diantaranya adalah asma, membersihkan kotoran darah, anemia, bronchitis, selaput lender hidung, demam, asma dan masih banyak lainnya.

Kemudian ekstrak daun kelor dipercaya dapat memberikan stamina dan tenaga ekstra. Terbukti jika khasiat kelor sudah terpecah sejak jaman dulu, sampai nama Shingon atau Kelor sudah tertulis didalam kitab Shushruta Sanhita yang ditulis pada awal abad setelah Masehi.

A. KLASIFIKASI TANAMAN KELOR

Berikut adalah klasifikasi dari tanaman kelor:

- Kingdom : Plantae
- Divisio : Magnoliophyta
- Class : Magnoliopsida
- Ordo : Brassicales
- Famili : Moringaceae
- Genus : Moringa
- Spesies : Moringa oleifera L

B. MORFOLOGI TANAMAN KELOR

Biasanya kelor dapat tumbuh tegak seperti pohon dan ada juga yang tumbuh bersemak. Ukuran tinggi pohon kelor biasanya mencapai tinggi maksimal 12 m, dengan ukuran batang yang tidak begitu besar yakni hanya berdiameter 30 cm.

Karakter batang berkayu, kokoh, memiliki kulit yang tipis, bagian permukannya kasar, lurus keatas namun

kadang-kadang ada yang tumbuh melenceng. Kamu akan menemukan ciri-ciri yang sangat khas dalam tumbuhan ini yakni bentuk daunnya. Rata-rata daun kelor memiliki bentuk menyirip, berwarna hijau muda, dan dalam satu tangkai memiliki banyak cabang daun. Untuk lebih lengkapnya penjelasan dibawah ini:

1. Morfologi Akar Tanaman Kelor

Jenis akar kelor termasuk kedalam akar tunggang, ukurannya lumayan besar dan menyerupai seperti lobak. Akar biasanya berwarna putih, sistem perakaran sangat rapat sehingga karakter akar cukup kokoh.

Bahkan akar sering digunakan untuk mencegah erosi karena dinilai kuat untuk menahan tanah yang terkikis oleh air. Tumbuhan ini dapat hidup disegala kondisi tanah, bahkan dalam kondisi 6 bulan dengan tanah kering pun tumbuhan ini masih dapat bertahan hidup.

2. Morfologi Batang Tanaman Kelor

Batang milik tanaman kelor adalah berkayu, bercabang simpodial atau arah cabangan miring dan tegak, berbentuk silindris, tumbuh tegak, biasanya berwarna putih, dan bagian luar batang mempunyai kulit tipis.

Batangnya sangat kuat serta tidak mudah patah. Batang dapat tumbuh tinggi hingga 7 sampai 12 meter, bagian luar batang kasar.

3. Morfologi Daun Tanaman Kelor

Selain bentuk keseluruhan tanaman, orang dapat mengenali tanaman ini dengan bentuk daunnya. Ukuran daun bervariasi, bentuknya menyirip gasal dan posisi tiap daunnya berselang-seling. Terdapat satu buah ibu tangkai dan bercabang memiliki anak ranting rakhis, rakhila, dan rakhiolus. Daun berwarna hijau, akan

berubah warna menjadi gelap jika sudah tua, membulat dari pangkal sampai ujung daun. Samping daunnya rata dan tipis.

4. Morfologi Bunga Tanaman Kelor

Jenis bunga tanaman kelor adalah majemuk, bunga akan tumbuh dibagian ketiak daun. Umumnya bunga memiliki warna kuning kecoklatan, terdapat 1 buah putik dan 1 bakal buah.

5. Morfologi Buah Tanaman Kelor

Bentuk buahnya memanjang, tunggal, termasuk kedalam jenis polong-polongan. Buah memiliki ukuran panjang yang lumayan, yakni berkisar 20 – 45 cm, ketika masih muda buah akan berwarna hijau, dan setelah tua buah akan berganti warna menjadi coklat.

Tanaman ini dapat berkembang biak secara alami menggunakan bijinya. Bentuk biji bulat berwarna coklat kehitaman, dan berjumlah 15 sampai 25 biji.

C. KANDUNGAN NUTRISI DAUN KELOR

Daun kelor (*Moringa oleifera*) merupakan tanaman tropis yang sejak lama telah dimanfaatkan sebagai pengobatan tradisional. Tanaman ini dapat dikenali dari bentuk daunnya yang berukuran kecil. Pohon kelor juga mudah tumbuh dan bisa hidup di tanah yang tidak terlalu subur.

Daun kelor dapat diolah menjadi jamu, teh herbal, hingga suplemen. Tak sedikit pula orang yang menggunakan daun kelor sebagai bahan masakan. Dalam pengobatan tradisional, daun kelor dipercaya berkhasiat untuk mengobati diabetes, nyeri sendi, infeksi bakteri, hingga kanker.



<https://www.alodokter.com/kandungan-dan-manfaat-daun-kelor-bagi-kesehatan>

Di dalam sekitar 2 gram daun kelor, terkandung 14 kalori dan beragam nutrisi berikut ini:

- 2 gram protein
- 1,8–2 gram karbohidrat
- 0,8 miligram zat besi
- 8,8 miligram magnesium
- 70 miligram kalium
- 38–40 miligram kalsium
- 11 miligram vitamin C
- 600 IU vitamin A
- 8,5 mikrogram folat

Selain beragam nutrisi di atas, daun kelor juga mengandung vitamin B, serat, fosfor, selenium, zinc, dan tembaga. Daun kelor juga mengandung banyak antioksidan, seperti polifenol.

D. MANFAAT DAUN KELOR

Manfaat dan khasiat tanaman kelor (*Moringa oleifera*) terdapat pada semua bagian tanaman baik daun, batang, akar maupun biji. Daun kelor merupakan salah satu

bagian dari tanaman kelor yang telah banyak diteliti kandungan gizi dan kegunaannya. Daun kelor sangat kaya akan nutrisi, diantaranya kalsium, besi, protein, vitamin A, vitamin B dan vitamin C.

Daun kelor mengandung zat besi lebih tinggi daripada sayuran lainnya yaitu sebesar 17,2 mg/100 g. Daun kelor mengandung fenol dalam jumlah yang banyak yang dikenal sebagai penangkal senyawa radikal bebas. Kandungan fenol dalam daun kelor segar sebesar 3,4% sedangkan pada daun kelor yang telah diekstrak sebesar 1,6%. Kelor dikenal di seluruh dunia sebagai tanaman bergizi dan WHO telah memperkenalkan kelor sebagai salah satu pangan alternatif untuk mengatasi masalah gizi (malnutrisi). Di Afrika dan Asia daun kelor direkomendasikan sebagai suplemen yang kaya zat gizi untuk ibu menyusui dan anak pada masa pertumbuhan. Semua bagian dari tanaman kelor memiliki nilai gizi, berkhasiat untuk kesehatan dan manfaat dibidang industri.

1. Daun Kelor Efektif Meningkatkan Imunitas Tubuh Untuk Mengantisipasi Virus Covid -19

Selama ini masyarakat Indonesia mengenal daun kelor sebagai tanaman penangkal mistis. Namun, daun kelor juga diyakini mampu meningkatkan sistem kekebalan tubuh, yang sangat bermanfaat pada masa pandemi virus covid 19 seperti sekarang ini. Seperti diketahui, dengan kekebalan tubuh yang baik, potensi terpapar virus corona atau vovid 19 bisa makin kecil. Selama ini, masyarakat juga memanfaatkan daun kelor sebagai bahan makanan sehari-hari. Dilansir dari WHO, mengonsumsi daun kelor membantu perkembangan tubuh dan menjadi bahan obat tradisional untuk mengobati berbagai penyakit. Daun kelor kaya akan vitamin A, vitamin B1 (tiamin), vitamin B2

(riboflavin), vitamin B3 (niacin), vitamin B6, serta vitamin C, mineral, dan senyawa tanaman bermanfaat lainnya.

Selain itu, kandungan polifenol dalam daun kelor memiliki sifat melawan kanker dan dapat mengurangi resiko seperti penyakit jantung dan diabetes. Daun kelor bisa dikonsumsi secara mentah, diolah menjadi the, hingga menjadi berbagai olahan makanan. Daun kelor juga memiliki kandungan penting lainnya seperti kalsium, kalium, zat besi, magnesium, fosfor, seng, serta rendah kalori.

WHO sampai menjuluki daun kelor sebagai miracle tree karena khasiat yang terkandung di dalamnya. Semua senyawa tersebut sangat diperlukan bagi kesehatan tubuh. Nutrisi yang dimiliki daun kelor, membuat manfaat tanaman ini selalu diminati pencinta herbal.

Tidak hanya itu, daun kelor juga dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh untuk mencegah atau mengantisipasi virus covid-19. Daun kelor merupakan tanaman yang memiliki berbagai manfaat yang baik untuk tubuh, kandungan antioksidan dan asam amino pada daun kelor tidak hanya meningkatkan daya tahan tubuh, melainkan dapat memperbaiki segala kerusakan yang dapat disebabkan oleh virus.

a. Agen Antioksidan

Daun kelor memiliki sifat antioksidan yang mampu melindungi tubuh dari serangan radikal bebas. Sifat antioksidan yang tinggi mampu meningkatkan daya tahan tubuh lebih kuat sehingga mampu menangkal berbagai penyakit, seperti virus covid-19 seperti sekarang ini.

b. Agen Antibakteri

Selain memiliki sifat antioksidan, daun kelor juga memiliki sifat antibakteri. Sifat antibakteri yang ada dalam daun kelor mampu menghambat perkembangan mikroorganisme berbahaya yang ada dalam tubuh. Mikroorganisme yang berkembang dalam tubuh mampu merusak jaringan dalam tubuh dan menimbulkan berbagai gangguan kesehatan.

c. Mengatasi Peradangan

Mengonsumsi daun kelor mampu meredakan peradangan yang ada di dalam tubuh. Kandungan isotiosianat yang berperan sebagai zat antiinflamasi.

d. Meningkatkan Sistem Kekebalan Tubuh

Selain berguna untuk mengatasi stres, kandungan asam amino pada daun kelor juga berperan penting untuk menjaga sistem pencernaan tubuh. Kandungan nutrisi yang ada dalam daun kelor berfungsi efektif memperbaiki segala kerusakan pada jaringan tubuh dan proses pertumbuhan. Rutinitas mengonsumsi daun kelor, kita akan memiliki sistem kekebalan tubuh yang kuat dan terhindar dari risiko terjangkit berbagai penyakit, termasuk untuk mencegah atau mengantisipasi diri dari virus covid-19.

2. Lindungi dan Menutrisi Kulit Rambut

Khasiat daun kelor yang pertama adalah dapat bantu melindungi serta menutrisi kulit dan rambut. Minyak biji kelor bermanfaat untuk melindungi rambut dari radikal bebas serta menjaganya tetap bersih dan sehat.

Kelor juga mengandung protein, yang artinya bermanfaat dalam melindungi sel kulit dari kerusakan. Ini juga mengandung elemen pelembab dan detoksifikasi, yang juga meningkatkan kulit dan rambut.

3. Mengobati Edema

Khasiat daun kelor yang berikutnya adalah dapat mengobati edema. Edema sendiri merupakan kondisi yang menyakitkan di mana cairan menumpuk di jaringan tertentu di tubuh. Sifat anti-inflamasi dari kelor mungkin efektif dalam mencegah berkembangnya edema.

4. Melindungi Hati

Khasiat daun kelor yang berikutnya adalah dapat membantu melindungi hati kita. Kelor tampaknya melindungi hati dari kerusakan yang disebabkan oleh obat anti tuberkuler dan dapat mempercepat proses perbaikannya.

5. Mencegah dan mengobati Kanker

Khasiat daun kelor juga dapat berpengaruh pada pencegahan kanker. Ekstrak kelor mengandung khasiat yang dapat membantu mencegah perkembangan kanker. Ini juga mengandung niazimicin, yang merupakan senyawa yang menekan perkembangan sel kanker.

6. Mengobati Keluhan Pada Perut

Bagi Anda yang memiliki masalah pencernaan, khasiat daun kelor satu ini tak bisa disepelekan. Ekstrak kelor dapat membantu mengobati beberapa gangguan lambung, seperti sembelit, gastritis, dan kolitis ulserativa. Sifat antibiotik dan antibakteri dari kelor dapat membantu menghambat pertumbuhan berbagai patogen, dan kandungan vitamin B-nya yang tinggi membantu pencernaan.

7. Perangi Penyakit Akibat Bakteri

Sifat antibakteri yang ada pada daun kelor dipercaya dapat memerangi penyakit akibat bakteri. Contohnya saja dapat memerangi infeksi yang disebabkan oleh Salmonella, Rhizopus, dan E. coli.

8. Membuat Tulang Lebih Sehat

Kelor juga mengandung kalsium dan fosfor, yang membantu menjaga tulang tetap sehat dan kuat. Bersamaan dengan sifat anti-inflamasi, ekstrak kelor dapat membantu mengobati kondisi seperti radang sendi dan juga dapat menyembuhkan tulang yang rusak.

9. Melindungi Sistem Kardiovaskular

Kandungan antioksidan yang ada di dalamnya akan dapat melindungi sistem kardiovaskular manusia. Antioksidan yang ditemukan dalam ekstrak kelor dapat membantu mencegah kerusakan jantung dan juga telah terbukti menjaga kesehatan jantung.

10. Mengobati Diabetes

Khasiat daun kelor juga dipercaya akan dapat bantu mengurangi jumlah glukosa dalam darah, serta gula dan protein dalam urin. Ini meningkatkan kadar hemoglobin dan kandungan protein keseluruhan pada mereka yang diuji.

11. Obati Asma

Kelor dapat membantu mengurangi keparahan beberapa serangan asma dan melindungi dari penyempitan bronkial. Ini juga telah terbukti membantu fungsi paru-paru dan pernapasan yang lebih baik secara keseluruhan.

12. Lindungi Tubuh dari Gangguan Ginjal

Orang mungkin lebih kecil kemungkinannya untuk mengembangkan batu di ginjal, kandung kemih atau rahim jika mereka menelan ekstrak kelor. Kelor mengandung antioksidan tingkat tinggi yang dapat membantu tingkat toksisitas di ginjal.

13. Turunkan Tekanan darah Tinggi

Kelor mengandung isothiocyanate dan niaziminin, senyawa yang membantu menghentikan penebalan arteri, yang dapat menyebabkan tekanan darah meningkat.

14. Tingkatkan Kesehatan Mata

Kelor mengandung khasiat untuk meningkatkan penglihatan berkat tingkat antioksidannya yang tinggi. Kelor dapat menghentikan pelebaran pembuluh retinal, mencegah penebalan membran kapiler, dan menghambat disfungsi retina.

15. Obati Anemia dan Penyakit Sel Sabit

Kelor dapat membantu tubuh seseorang menyerap lebih banyak zat besi, sehingga meningkatkan jumlah sel darah merahnya. Diperkirakan ekstrak tumbuhan sangat membantu dalam mengobati dan mencegah anemia dan penyakit sel sabit.

BAB II

BUDIDAYA

KELOR

A. SYARAT TUMBUH KELOR

Kelor dapat tumbuh secara bersemak atau tumbuh tegak seperti pohon hingga ketinggian 12m. Bagian yang sangat mudah dikenal dari tanaman ini adalah daunnya, karena daun tumbuhan kelor membentuk seperti sirip dan bercabang dalam satu tangkai.

Kelor dapat tumbuh subur jika ditanam di area yang memenuhi syarat berikut:

- Iklim: Tropis atau sub-Tropis
- Ketinggian: 0 – 000-meter dpl (sebaiknya di bawah 300 m dpl)
- Suhu: 25 – 35 derajat Celsius
- Curah Hujan: 250 mm – 2000 mm per tahun. Irigasi dan Pengaturan air yang baik diperlukan jika curah hujan kurang dari 800 mm
- Tipe tanah: berpasir atau lempung berpasir (porous/berpori). PH Tanah: 5 – 9. Selain itu pilih daerah di mana tanah yang berpengairan. Hal ini membantu untuk membuang kelebihan air dari tanah dan memungkinkan pertukaran bebas dari gas antara atmosfer dan partikel tanah.

Hindari tanah liat yang menjadi lengket ketika basah dan sangat keras saat kering. Usahakan pilih tanah yang tidak terdapat banyak rayap dan harus berada di daerah terbuka yang menerima sinar matahari penuh.

Areal tanaman harus dilindungi dari hewan berkeliaran bebas oleh pagar alami atau buatan yang memadai. Berdasarkan pengalaman kami, lebih dekat ke pantai, tanaman Kelor tumbuh lebih baik. Kelor sangat mudah ditanam baik dengan menggunakan setek maupun biji.

Perbanyak dengan setek cenderung memberikan produksi biomas yang lebih banyak karena tanaman cenderung menghasilkan banyak cabang yang rimbun. Perbanyak dengan biji menyebabkan tanaman cenderung tumbuh keatas dengan batang utama dan percabangan yang sedikit.

B. PERSIAPAN LAHAN

Kriteria lahan yang baik sebaiknya memenuhi beberapa persyaratan diantaranya:

- Terkena cahaya matahari langsung minimal 6 jam sehari,
- Dekat dengan sumber air,
- Mengandung unsur hara yang cukup.

C. PEMBIBITAN KELOR

Pembibitan pohon kelor ada dua metode, dilakukan agar mendapatkan bibit yang berkualitas, yaitu dengan metode pembibitan dari biji dan pembibitan dengan cara stek. Pembibitan dari biji, harus dipastikan untuk

memakai biji yang berkualitas baik dan berasal dari tanaman yang sehat tidak berpenyakit.

Tanaman kelor terdiri dari beberapa varietas seperti *Moringa Stenopetala* dan *Moringa Oleifera*. Bibit *Moringa Oleifera* berwarna coklat dan bersayap. Sedangkan *Moringa Stenopetala* berwarna kekuningan. Kalau dilihat sekilas, keduanya memang tampak mirip. Karakter *Moringa Oleifera* cenderung lebih cepat tumbuh dan berbunga. Sedangkan *Moringa Stenopetala* lebih lambat namun menghasilkan daun yang lebih lebar untuk bahan pangan. Berikut adalah ciri - ciri bibit berkualitas:

- tidak keriput
- tidak cacat atau rusak
- berwarna coklat tua.

Meski memiliki kelebihan tersendiri, pembibitan dari biji kelor memerlukan perlakuan khusus. Hal pertama yang harus diperhatikan adalah pemilihan biji yang berkualitas.

1. Penanaman dengan bibit



<https://www.99.co/blog/indonesia/wp-content/uploads/2021/01/pembibitan-pohon-kelor.png>

Salah satu cara membudidayakan tanaman kelor dari bibit ialah menggunakan biji kelor. Dengan begini, kelor akan tumbuh lebat dan kuat karena pengakaran yang maksimal. Namun, tanaman kelor yang berasal dari biji biasanya membutuhkan waktu pertumbuhan lebih lama.

a. Alat dan bahan:

- Biji kelor
- Polybag
- Media tanam

b. Cara menanam daun kelor dari biji

- Pilih biji kelor yang berkualitas.
- Ambil biji atau polong kelor lalu jemur hingga kering di bawah sinar matahari selama minimal lima jam
- Jika biji kelor sudah mengering, simpan di tempat sejuk atau kering
- Selanjutnya, siapkan media tanam untuk menyemai biji Tanamlah biji dalam polybag dan tunggu hingga bertunas
- Jika tunas sudah tumbuh, lakukan penyiraman agar tumbuh sehat
- Jika batang sudah kuat, kamu bisa memindahkannya ke pot yang lebih besar atau di lahan pekarangan.

2. Penanaman dengan stek batang

Sementara itu, menanam daun kelor dengan cara stek batang dinilai efektif dan banyak digunakan karena praktis serta tanaman tumbuh lebih cepat. Bahkan kamu dapat memanen daun kelor dalam waktu kurang dari

sembilan bulan. Untuk menanam kelor dengan cara stek batang, ini bahan yang perlu kamu siapkan.



<https://www.99.co/blog/indonesia/wp-content/uploads/2021/01/stek-batang-pohon-kelor.png>

- a. Alat dan bahan menanam daun kelor dengan stek batang:
 - Batang tanaman kelor
 - Gunting/pisau tanaman
 - Media tanam
 - Polybag
- b. Cara menanam daun kelor dengan stek batang
 - Pilih batang kelor yang besar dari tanaman yang sehat.
 - Sebaiknya, pilih batang pohon yang tidak terlalu tua atau terlalu muda dengan ukuran 50-70 sentimeter.
 - Siapkan media tanam polybag.
 - Gunakan gunting atau pisau tanaman untuk meruncingkan ujung batang yang akan ditanam

atau kamu bisa memotong serong ujung batang kelor.

- Tancapkan batang kelor ke dalam tanah namun jangan terlalu dalam.
- Bisa menggunakan tiang penyangga agar batang kelor tidak rubuh
- Tunggu hingga muncul tunas dan ranting-ranting baru
- Siram tanaman kelor setiap lima sampai tujuh hari sekali.
- Hindari tanah yang becek dan tergenang air dalam waktu lama karena mengakibatkan pembusukan akar.

D. PROSES PENANAMAN POHON KELOR



<https://www.99.co/blog/indonesia/wp-content/uploads/2021/01/proses-penanaman-pohon-kelor.png>

Setelah bibit mulai tumbuh dan membesar, sudah waktunya kamu memindahkan bibit dari media semai ke lahan terbuka.

1. Proses Tanam

Proses penanaman ini cukup mudah untuk dilakukan.

- Pertama buat lubang berukuran 40×40 dengan kedalaman 30-40 cm sebagai tempat ditanamnya pohon kelor.
- Isi lubang menggunakan pupuk kandang dan biarkan selama 1 minggu sebelum proses penanaman pohon kelor.
- Setelah 1 minggu, masukkan bibit pohon kelor yang telah berukuran 30-50 cm ke dalam lubang.
- Padatkan tanah agar pohon kelor dapat berdiri tegak dan siram secara rutin.

2. Pemberian Pupuk Tanaman Kelor



<https://cdn.yukepo.com/content-images/listicle-images/2017/09/25/62159.jpg>

- Pakailah pupuk organik sebagai pupuk dasar seperti kompos atau pupuk kandang.
- Masukkan pupuk tersebut ke dalam lubang yang

sudah dibuat tadi, setidaknya sampai $\frac{3}{4}$ dari lubang.

- Setelah itu lubang tanam kamu biarkan selama 1-2 minggu agar pupuk terurai dengan tanah.
- Setelah itu, kamu juga masih perlu melakukan pemupukan susulan antara 1-2 bulan sekali.
- Hal ini bertujuan untuk menjaga unsur hara dan nutrisi daun kelor.

3. Porsi Penyiraman Tanaman Kelor yang Tepat

Untuk penyiraman lakukan 5-7 hari sekali (tergantung kadar air tanah). Namun pastikan jangan sampai membuat tanah sekitar tanaman kelor becek, karena hal ini justru bisa membuat akar kelor membusuk. Jadi siram dengan air secukupnya saja, setidaknya cukup membuat tanah menjadi lembab.

E. PERAWATAN TANAMAN KELOR

1. Tempatkan kelor di lokasi yang cerah di dalam atau luar ruangan.

Agar bisa tumbuh kuat dan sehat, pohon kelor harus mendapatkan sinar matahari langsung selama sekitar 6 jam. Pohon kelor berasal dari daerah yang beriklim tropis sehingga harus banyak mendapatkan sinar matahari. Tempatkan kelor di lokasi yang mendapatkan sinar matahari penuh di sepanjang hari.

2. Siram pohon kelor satu minggu sekali.

Walaupun kelor tahan terhadap kekeringan, pohon ini harus tetap disiram setiap minggu ketika masih dalam tahap pertumbuhan. Masukkan jari ke dalam tanah hingga buku jari kedua. Apabila tanah terasa kering, sirami pohon Anda. Hati-hati, jangan berlebihan

menyiraminya. Jika berlebihan, akarnya akan terendam air dan bisa membusuk.

Apabila hujan turun di minggu tersebut, pohon kelor telah mendapatkan air dalam jumlah yang mencukupi dalam seminggu.

2. Gunakan gunting kebun untuk melakukan pemangkasan.

Saat kelor mulai tumbuh, tanaman ini akan tumbuh dengan cepat dalam waktu satu tahun. Setelah pohon mencapai tinggi 2,5 hingga 3 meter, lakukan pemangkasan untuk mendapatkan ketinggian pohon yang diinginkan. Setiap cabang yang Anda potong bisa dikeringkan dan ditanam untuk mendapatkan pohon baru

3. Masukkan kelor ke dalam ruangan jika suhunya berada di bawah titik beku.

Apabila tinggal di negara dengan empat musim, masukkan pohon kelor ke dalam rumah atau rumah kaca saat musim dingin. Kelor rentan terhadap embun beku (frost) dan tidak akan bisa hidup di musim dingin.

- Kelor bisa tumbuh setinggi 1,8-meter dalam satu tahun. Jadi, sesuaikan ukuran pohon dengan ruang yang dimiliki.
- Kelor bisa ditanam kembali setiap tahun dengan setek yang diambil dari pohon di musim sebelumnya. Setek dari potongan pohon kelor memiliki usia yang sama dengan pohon asalnya.



BAB III

HAMA/PENYAKIT

DAN PANEN

A. HAMA PADA TANAMAN KELOR

Yang paling umum adalah hama belalang, jangkrik dan ulat. Serangga menggigit dan mengunyah bagian tanaman, menyebabkan kerusakan daun, tunas, bunga, tunas, buah atau biji serta gangguan aliran getah. Serangan serangga lebih sering terjadi di daerah kering di mana daun kelor sangat menarik bagi serangga. Biasanya, serangan ini terjadi pada awal musim kering ketika serangga tidak dapat menemukan sumber bahan pakan hijau lainnya.

Solusi terbaik dalam mengatasi serangan serangga yang hebat adalah memotong kembali batang pohon, tanpa meninggalkan bagian yang dimana daun tumbuh. Jangan khawatir, pertumbuhan berikutnya akan sangat cepat, terutama bila mendapat pasokan air yang cukup.

Mengenai ulat Lepidoptera, sangat penting untuk mendeteksi serangannya sejak dari awal, agar dapat bertindak sebelum terlambat. Penyemprotan harus ditujukan pada pusat tanaman dan terutama pada tunas dimana ulat muda biasanya terdapat.

Penggunaan insektisida dan petisida, sebaiknya menggunakan bahan organik, seperti ekstrak daun mimba yang dapat digunakan untuk melawan serangga, jika disemprotkan pada waktunya. Atau insektisidan dan pestisida organik lainnya yang tersedia di pasaran.

Serangan rayap juga menyebabkan kerusakan pada perkebunan kelor. Beberapa solusi organik yang ada untuk pengendalian rayap:

- Menebarkan pasta biji mimba ke tanah.
- Memberikan ekstrak daun jarak pagar, kulit mahoni, daun tephrosia atau persia lilac pada sekitar pangkal batang.
- Menumpukan abu di dasar tanaman.
- Membuat perangkap rayap menggunakan mangkuk diisi dengan jerami basah, tanah dan limbah sayuran lainnya. Mangkuk diisi pada pagi hari, simpan pada bagan tanah yang rendah dengan mengubur dasar mangkuk dan ditutup dengan dedaunan kering untuk mempertahankan kesejukan. Perangkap ini harus diperiksa setiap 24 sampai 48 jam.

B. PENYAKIT PADA TANAMAN KELOR

Penyakit yang paling banyak menyerang tanaman kelor adalah serangan jamur, terutama jamur *Cercospora spp* dan *Septoria lycopersici*.

Bintik-bintik cokelat dapat muncul pada daun dan kemudian menyebar menutupi permukaan daun sepenuhnya, menyebabkan daun menguning dan mati.

Alternaria juga sering dengan ciri munculnya warna coklat gelap dengan bintik-bintik lingkaran konsentris pada sudut daun. Tanda hitam atau coklat juga muncul

pada cabang-cabang. Jamur ini dikenal sebagai *Alternaria solani*. Timbulnya penyakit ini sulit untuk dideteksi dan seringkali terlambat untuk diatasi, sehingga defoliasi tidak bisa dihindari.

Hal yang penting adalah mengingat periode pada saat gejala muncul, agar dapat bertindak lebih awal pada musim berikutnya. Gunakan fungisida nabati untuk mengatasinya.

C. PANEN KELOR

Kelor dipanen dengan cara memetik daun yang sudah berwarna hijau tua dan tanpa cacat pada daunnya. Daun dikumpulkan pada bak penampung hingga penuh dan dibawa untuk dilorot atau dipisahkan antara anak daun dari tangkainya.

Proses pemanenan yang baik dilakukan pagi dan sore hari. Bobot daun yang sudah dilorot atau daun yang sudah dipisahkan dengan tangkainya yaitu 200 kg setiap kali panen. Daun yang telat dipanen ditandai dengan warna daun yang mulai menguning dan sudah tumbuh bakal daun pada ketiak daun dengan ukuran cukup besar. Kriteria daun yang dapat dipanen yaitu tangkai daun yang sudah memiliki sudut tangkai daun antara 45o -90o, sudah muncul sedikit bakal daun di ketiak daunnya, daun berwarna hijau tua. Panen kelor yang baik dilakukan pagi atau sore hari.

1. Pemanenan Tunas dan Daun

Pohon kelor memiliki daun majemuk: satu daun terdiri dari beberapa tangkai daun. Apa yang disebut daun Kelor, justru rangkaian tangkai daun yang melekat pada malai yang berasal dari cabang.

Panen manual tunas dan daun dengan menggunakan gunting stek, sabit atau pisau tajam. Semua tunas harus dipotong pada ketinggian yang diinginkan, yaitu 30 cm sampai 1 m di atas tanah. Pemanen mekanik juga dapat digunakan untuk skala besar, yaitu perkebunan yang produksi daun secara intensif.

Pemanenan juga bisa dilakukan dengan meluruhkan daun langsung dari pohonnya, mulai dari dasar tangkai daun. Panen dengan cara ini memang lebih cepat, namun pohon Kelor tidak akan mendapat manfaat dari pemangkasan yang baik dan akan menghambat pertumbuhan berikutnya.

Menjaga tingkat kebersihan daun yang dipanen merupakan syarat mutlak. Lakukan panen pada pagi atau sore hari. Penting untuk memastikan tidak ada embun pada daun sebelum panen, terutama di pagi hari, agar daun tidak cepat membusuk selama proses transportasi.

2. Pemanenan biji

Dalam pemanenan biji, buah atau polong harus dipanen sedini mungkin ketika polong sudah matang penuh, dengan ciri-ciri polong berwarna coklat dan kering serta dapat membuka dengan mudah. Biji dikeluarkan dari polongnya dan disimpan di tempat yang kering. Cabang pohon Kelor mudah patah, karenanya tidak dianjurkan untuk memanjat pohon pada saat melakukan pemanenan polong. Sebaiknya gunakan galah yang cukup panjang dan diberi sabit atau pengait pada ujungnya.

3. Angkutan

Transportasi dalam proses produksi daun kelor

adalah langkah yang sangat penting dalam memastikan daun berkualitas tinggi untuk konsumsi.

Dua pilihan yang dapat dilakukan yaitu:

- Bila jarak antara areal tanaman dengan pusat pengolahan dekat, disarankan untuk memotong cabang besar dan mengangkut seluruh bagiannya, termasuk daun, ke pusat pengolahan sebelum defoliating. Proses peluruhan daun dilakukan di pusat pengolahan.
- Bila jarak antara areal tanaman dengan pusat pengolahan jauh, sebaiknya daun diluruhkan terlebih dahulu dari cabangnya kemudian mengangkutnya ke pusat pengolahan.

Daun yang baru dipanen harus diangkut ke pusat pengolahan secepat mungkin untuk menghindari kerusakan. Pengangkutan daun Kelor segar, harus berventilasi baik. Untuk jarak pendek gunakan keranjang atau wadah plastik berlubang. Hindari kendaraan terbuka, apalagi ditumpuk di bawah barang atau diduduki, hal itu akan merusak kualitas daun. Transportasi sebaiknya dilakukan pada pagi, sore atau malam dimana cuaca tidak panas. Daun yang diangkut dalam jarak jauh harus dalam van berpendingin untuk menghindari kerusakan sebelum sampai di pusat pengolahan.

D. PASCA PANEN KELOR

Pascapanen kelor meliputi penanganan segar, pengolahan untuk bahan baku antara (seperti daun kelor kering atau tepung daun kelor), pengolahan untuk kebutuhan farmasi (seperti moringa kapsul, moringa tablets, moringa tea), pengolahan untuk kosmetik (seperti

moringa oil, moringa soap, moringa face wash, moringa cream) dan pengolahan kelor menjadi berbagai bentuk olahan siap saji (pudding kelor, cake, biskuit, crackers, jus, minuman prebiotik).

Sebagian masyarakat terutama Indonesia bagian timur, mengenal daun kelor sebagai masakan sayuran yang dapat dicampur dengan jenis sayuran lainnya. banyak diketahui termasuk manfaat dan khasiatnya. Menurut Sahakitpichan (2011) bahwa pemanfaatan kelor tidak hanya sebagai sayuran akan tetapi dapat diolah menjadi berbagai macam bentuk olahan, diantaranya dengan kelor, serta dapat dikeringkan kemudian diproses menjadi tepung, ekstrak, atau dalam bentuk teh herbal.

Daun kelor dapat dimanfaatkan dalam bentuk tepung agar lebih awet dan mudah disimpan, demikian pula dengan biji kelor juga dapat diolah menjadi bentuk tepung. Fungsinya sama dengan tepung daun kelor nutrisi bahan pangan. Hasil penelitian McLellan et al., (2010) menunjukkan bahwa tepung daun kelor sebagai suplemen makanan yang bergizi telah ditambahkan pada bubur jagung yang dijadikan menu buat anak-anak untuk memenuhi kebutuhan protein dan nutrisi mikro. Untuk itu kelor dijadikan sebagai sumber nutrisi lokal di Malawi – Afrika yang berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat setempat utamanya anakanak.

BAB IV

ANEKA OLAHAN

KELOR

Daun kelor merupakan salah satu sayuran yang punya segudang manfaat, meski tak begitu populer dibanding sayuran lainnya. Daun berbentuk bulat dan kecil ini dipercaya mampu mengatasi diabetes, mencegah kanker, hingga mencegah penyakit jantung.

Daun kelor juga bisa diubah menjadi beragam masakan yang lezat dan menyehatkan. Contohnya seperti deretan resep berikut ini.

A. RESEP SAYUR DAUN KELOR



<https://cdn1-production-images-kly.akamaized.net>

1. Bahan:

- 2 genggam daun kelor.
- 200 gr labu kuning, potong-potong.
- 7 siung bawang merah, iris tipis.
- 700 ml santan.
- Gula dan Garam secukupnya.

2. Cara membuat:

- Rebus setengah bagian santan bersama labu kuning dan bawang merah hingga mendidih.
- Masukkan sisa santan, aduk rata.
- Masukkan daun kelor, bumbu dengan garam dan gula.
- Masak sebentar hingga mendidih dan daun matang, angkat, sajikan.

Bening

1. Bahan:

- 1 ikat daun kelor petik dan ambil daunnya saja.
- 1 buah jagung, potong-potong.
- 5 buah bawang merah, rajang.
- 2 ruas temu kunci, cuci bersih.
- 1500 ml air.
- bawang goreng untuk taburan (optional).

2. Cara membuat:

- Rebus jagung, bawang merah dan kunci hingga matang. Beri garam dan gula.
- Masukkan daun kelor. Masak sebentar saja.
- Angkat dan sajikan dengan bawang goreng.

B. RESEP SAYUR DAUN KELOR DIBUAT TUMIS CUMI



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2020/04/17/182710/1211075-resep-daun-kelor.jpg>

1. Bahan:

- 250 gr cumi.
- 1 ikat daun kelor.
- 1 buah tomat.
- 1 buah bawang bombay.
- 5 buah cabai rawit.
- 6 siung bawang merah.
- 4 siung bawang putih.
- 1 sdm saus tiram.
- garam secukupnya.
- penyedap rasa secukupnya.
- gula secukupnya.

2. Cara memasak:

- Potong kecil-kecil cumi dan petik daun kelor, cuci bersih.
- Iris bawang bombay, bawang merah, bawang putih, cabai dan tomat, tumis dengan mentega hingga harum.
- Masukkan cumi, beri saus tiram dan tambahkan sedikit air hingga cumi matang.
- Tambahkan daun kelor, beri garam, gula dan penyedap. Tes rasa, sajikan.

C. SAYUR BENING DAUN KELOR



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2020/04/17/182710/1211072-1000xauto-resep-daun-kelor.jpg>

1. Bahan:

- 1 ikat daun kelor petik dan ambil daunnya saja.
- 1 buah jagung, potong-potong.
- 5 buah bawang merah, rajang.

- 2 ruas temu kunci, cuci bersih.
- 1500 ml air.
- bawang goreng untuk taburan (optional).

2. Cara membuat:

- Rebus jagung, bawang merah dan kunci hingga matang. Beri garam dan gula
- Masukkan daun kelor. Masak sebentar saja.
- Angkat dan sajikan dengan bawang goreng.

D. STIK DAUN KELOR



[https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2020/04/17/182710/1211074-1000xauto-resep-daun-kelor.](https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2020/04/17/182710/1211074-1000xauto-resep-daun-kelor.jpg)

.jpg

1. Bahan:

- 50 gr daun kelor (petik daunnya saja), haluskan, saring.
- 100 ml air.
- 250 gr terigu serbaguna.
- 25 gr tapioka.

- 5 siung bawang putih, haluskan.
- 50 gr margarin.
- 1 btr telur.
- 1/4 sdt garam.
- 2 sdt kaldu bubuk.

2. Cara membuat:

- Haluskan daun kelor, saring, dan ambil sarinya.
- Campur rata sari daun kelor, terigu, tapioka, bawang putih halus, margarin, telur, garam, kaldu bubuk. Uleni hingga kalis.
- Ambil sebagian adonan, pipihkan dan potong tipis memanjang. Taburi tepung sebelum adonan digiling dan dipotong agar tidak lengket.
- Goreng stik daun kelor hingga matang dan kering.
- Stik daun kelor siap disajikan. Simpan di tempat tertutup agar stik tetap renyah.

E. KUE KERING DAUN KELOR



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2020/04/17/182710/1211076-resep-daun-kelor.jpg>

1. Bahan:

- 250 gr margarin.
- 500 gr sagu.
- 200 gr gula halus.
- 1 atau 2 tetes vanilla essence.
- 2 kuning telur.
- 1/2 saset santan instan.
- 90 gram keju parut.
- 50 gram susu bubuk.
- 50 gram bubuk kelor.

2. Cara masak:

- Sangrai sagu, setelah itu diamkan hingga dingin.
- Kocok margarin dengan gula halus, masukkan telur satu persatu kocok terus sampai mengembang.
- Masukkan keju parut, susu, vanilla essence 1 tetes, kocok pelan-pelan, terakhir masukkan sagu dan bubuk kelor, aduk hingga rata.
- Olesi loyang dengan margarin, masukkan adonan ke dalam weaping bag/plastik segitiga dengan spuit bintang, cetak di atas loyang yang sudah di olesi margarin.
- Panggang dengan oven kurang lebih 12 menit atau sudah kering. Lalu di angkat dan dinginkan.
- Kue kering siap di sajikan.

F. TELUR KUKUS DAUN KELOR



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2020/04/17/182710/1211077-1000xauto-resep-daun-kelor.jpg>

2. Bahan:

- 5 putih telur.
- 2 kuning telur.
- 1 cabai merah, iris.
- 1/2 bh tomat, iris.
- 2 siung bawang merah, iris.
- 1 genggam tangan daun kelor.
- garam dan kaldu jamur secukupnya.

3. Cara membuat:

- Campur semua bahan menjadi satu seperti membuat telur dadar.
- Selanjutnya kukus hingga matang atau mulai mengeras.
- Sajikan.

G. BOLU DAUN KELOR



<https://cdn-brilio-net.akamaized.net/news/2020/04/17/182710/1211078-resep-daun-kelor.jpg>

1. Bahan:

- daun kelor di blender secukupnya.
- 6 sdm terigu.
- 2 butir telur.
- 6 sdm gula pasir.
- 6 sdm mentega cair.
- 6 sdm susu kental manis.
- 1 sdt baking powder.
- 1 saset vanili.

2. Cara membuat:

- Kocok telur dan gula hingga gula larut.
- Masukkan daun kelor yang telah di blender.
- Masukkan tepung terigu dengan cara di ayak sedikit demi sedikit dan tambahkan susu, baking powder dan vanili, aduk rata.

- Masukkan mentega cair, aduk rata, tes rasa.
- Siapkan peralatan untuk mengukus. Masukkan adonan ke dalam cetakan yang telah di olesi margarin. Kukus hingga matang.
- Sajikan

H. ORAK - ARIK DAUN KELOR



<https://cdn.idntimes.com/content-images/post/20200402/3-8a9285ddc60cc1ee3bf2024b466eb6ea.jpg>

1. Bahan-bahan:

- 2 genggam daun kelor (buang tulang daunnya)
- 2 butir telur ayam (kocok lepas)
- 4 butir bakso kecil (iris)
- 2 sdm minyak goreng

2. Bahan bumbu:

- 1 buah cabai merah besar (iris serong)
- 3 buah cabai rawit (iris)
- 3 siung bawang putih (iris)

- 2 butir bawang merah (iris)
- 1 sdm saus tiram
- 2 sdm kecap manis
- 1/2 gelas belimbing air
- garam secukupnya
- gula secukupnya

3. Cara membuat:

- Siapkan wajan, panaskan 1 sdm minyak goreng, lalu buat orak-arik telur setengah matang. Sisihkan di pinggir wajan.
- Masukkan kembali 1 sdm minyak goreng, lalu tumis bawang merah, bawang putih, cabai merah, dan cabai rawit hingga harum.
- Tambahkan saus tiram, kecap, garam, dan gula. Setelah itu, masukkan daun kelor. Aduk rata bersama bumbu dan telur orak-arik.
- Tuangkan air, kemudian aduk semua bahan dan masak sampai bumbu merata dan airnya menyusut. Orak-arik daun kelor siap disajikan.

I. SAYUR DAUN KELOR DIBUAT JUKUT BALI

1. Bahan:

- 1 ikat daun kelor, rebus dan sisihkan
- 1/2 butir kelapa, parut
- 3 sdm minyak goreng
- 1 liter air



[https://cdn0-production-images-kly.akamaized.net/cYH2FeUh0fWmFvH2Fnhf8GgFc8E=/640x360/smart/filters:quality\(75\):strip_icc\(\):format\(webp\)/kly-media-production/medias/3256218/original/090292900_1601632626-pexels-martin-lopez-1040685.jpg](https://cdn0-production-images-kly.akamaized.net/cYH2FeUh0fWmFvH2Fnhf8GgFc8E=/640x360/smart/filters:quality(75):strip_icc():format(webp)/kly-media-production/medias/3256218/original/090292900_1601632626-pexels-martin-lopez-1040685.jpg)

2. **Bumbu:**

- 8 buah bawang merah
- 3 butir bawang putih
- 4 buah cabai rawit
- 1/4 ruas lengkuas
- 1/2 ruas jahe
- 1/2 ruas kunyit
- 1/2 ruas kencur
- 1 sdt terasi
- 1 sdm garam
- 2 helai daun salam

3. **Cara membuat:**

- Haluskan semua bumbu kecuali daun salam.
- Tambahkan sedikit minyak.
- Rebus air sampai mendidih bersama kelapa parut.

- Masukkan bumbu halus.
- Terakhir masukkan daun kelor, masak sampai matang.

J. LAUK DAUN KELOR BAKWAN



<https://cdn-image.hipwee.com>

1. Bahan:

- 1 ikat daun kelor
- 2 sdm tepung racikan
- 3 sdm tepung terigu
- Merica dan garam secukupnya

2. Cara membuat:

- Campurkan semua tepung, beri merica, garam dan penyedap rasa lainnya
- Aduk adonan dan beri sedikit air
- Lalu masukkan daun kelor ke dalam adonan

- Kemudian gorenglah adonan sedikit demi sedikit
- Jika sudah matang, bakwan daun kelor bisa disantap dengan cabe rawit

Telur Dadar

1. Bahan:

- 3 butir telur ayam
- 3 batang daun kelor
- 3 butir bawang merah
- 2 butir bawang putih
- 3 butir cabai merah
- 1 ruas jahe
- Garam dan minyak goreng

2. Cara membuat:

- Haluskan daun kelor, bawang merah, bawang putih, cabai, garam, dan jahe.
- Pecahkan telur dan aduk rata dengan bumbu halus.
- Goreng dadar hingga matang lalu angkat.

K. LAUK DAUN KELOR DIBUAT PEYEK

1. Bahan:

- 100 gr tepung beras
- 50 gr tepung tapioka
- 1/2 butir telur
- 5 helai kelor
- 3 sdm air kapur sirih

- 3 helai daun jeruk
- 150 ml santan
- Minyak untuk menggoreng



<https://portalmadura.com/wp-content/uploads/2021/01/Resep-Peyek-Daun-Kelor-yang-Enak-dan-Gurih.jpg>

1. **Bumbu:**

- 2 butir bawang putih
- 2 buah kemiri
- 1/2 sdt ketumbar
- Garam secukupnya

2. **Cara membuat:**

- Campur tepung beras, tepung tapioka, dan bumbu yang dihaluskan.
- Masukkan telur, air kapur sirih, dan santan. Aduk rata.
- Panaskan minyak, masukkan adonan per sendok sayur.
- Goreng hingga kecokelatan, peyek pun siap disajikan.

L. JUS DAUN KELOR DAN MADU



<https://img-global.cpcdn.com/recipes/8b8426fee75c68bb/1200x630cq70/photo.jpg>

1. Bahan:

- 0,5 cup moringa atau daun kelor (dicuci)
- 1 cup air
- 1 tbsp air perasan lemon
- 2 tbsp madu organik

2. Cara Membuat:

- Pertama-tama, siapkan blender dan masukan daun kelor segar yang telah dicuci
- Tambahkan 1 cup air
- Blender secara konsisten sampai menjadi jus
- Setelah selesai, saring jus daun kelor yang sudah diblender ke dalam mangkok atau gelas
- Tambahkan madu dan perasan lemon sesuai selera
- jus daun kelor yang menyehatkan dan kaya nutrisi sudah siap untuk diminum

Catatan: Cara Meminum Jus Kelor yang disarankan adalah konsumsi jus kelor setelah sarapan. Karena kelor adalah tanaman obat yang kuat dan merupakan Laksatif alami. Sebaiknya hindari minum jus kelor saat perut kosong.

M. TEH DAUN KELOR



https://image.akurat.co/images/uploads/images/akurat_20200330125907_UI33S8.jpg

1. Bahan:

- 1/2 daun kelor segar (dicuci)
- 1 gelas air
- 1 sendok makan perasan lemon
- 2 sendok makan madu

2. Cara membuat:

- Pertama, siapkan blender lalu tambahkan daun kelor segar yang sudah dicuci bersih. Kemudian, tambahkan satu gelas air.
- Lalu, blender daun kelor tersebut hingga halus dan merata. Setelah itu siapkan mangkuk atau gelas dan saringan untuk menyaring jus daun

kelor. Saring samping ampas daun kelor tak tersisa.

- Jika sudah, tambahkan perasan lemon dan madu lalu aduk-aduk sampai merata dan jus daun kelor siap diminum. Selamat mencoba.

N. AIR REBUSAN KELOR



[https://cdn1-production-images-kly.akamaized.net/OI_uohMVKX_vhvcVUh0x4XK0Dr0=/1280x720/smart/filters:quality\(75\):strip_icc\(\):format\(jpeg\)/kly-media-production/medias/3111229/original/000032900_1587713496-IMG_8442.JPG](https://cdn1-production-images-kly.akamaized.net/OI_uohMVKX_vhvcVUh0x4XK0Dr0=/1280x720/smart/filters:quality(75):strip_icc():format(jpeg)/kly-media-production/medias/3111229/original/000032900_1587713496-IMG_8442.JPG)

1. Bahan:

- Daun kelor secukupnya
- 1 liter air

2. Cara membuat:

- Petik daun kelor segar yang masih muda. Rendam dan cuci dengan air hingga bersih.
- Jemur daun kelor hingga kering.
- Simpan daun kelor yang sudah kering sempurna di wadah tertutup.

- Untuk mengonsumsinya, siapkan panci rebus satu liter air hingga mendidih.
- Masukkan dua sendok daun kelor kering ke dalam panci.
- Rebus daun kelor selama kurang lebih 5 menit.
- Saring teh daun kelor untuk memisahkan serpihan daun.
- Air rebusan daun kelor siap diminum.

O. LALAPAN KELOR



[https://cdn1-production-images-kly.akamaized.net/3TTBHa--4ZPSBll30v76P1QS8sA=/640x360/smart/filters:quality\(75\):strip_icc\(\):format\(webp\)/kly-media-production/medias/3193982/original/094899300_1596024197-moringa-4032597_1920.jpg](https://cdn1-production-images-kly.akamaized.net/3TTBHa--4ZPSBll30v76P1QS8sA=/640x360/smart/filters:quality(75):strip_icc():format(webp)/kly-media-production/medias/3193982/original/094899300_1596024197-moringa-4032597_1920.jpg)

Daun kelor juga bisa langsung disantap dalam keadaan mentah sebagai lalapan. juga bisa merebus daun kelor segar sebagai alternatif lalapan. Tapi pastikan untuk tidak mengonsumsi daun kelor mentah yang sudah lebih dari 4 jam dipetik.

Daun kelor mudah mengalami proses fermentasi. Daun kelor akan cepat layu dan menguning. Ketika daun kelor sudah menguning, maka kandungan nutrisinya bakal berkurang.

Daftar Pustaka

- Yuliani, N. N., & Desmira, P. D. (2015). Uji Aktivitas Antioksidan Infusa Daun Kelor (*Moringa oleifera*, Lamk) dengan Metode 1,1- diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH). *Jurnal Info Kesehatan*, vol. 14, nomor 2
- Krisnadi, A. Dudi. 2013. *Kelor Super Nutrisi*. Lembaga Swadaya Masyarakat – Media Peduli Lingkungan (LSM-MEPELING). Kunduran. Yogya
- Mardiana, L. (2013). *Daun Ajaib Tumpas Penyakit*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Simbolan JM, M Simbolan, N Katharina. 2007. *Cegah Malnutrisi dengan Kelor*. Yogyakarta: Kanisius.
- Syamsu Hidayat. 1991. *Inventarisasi Tanaman Obat Indonesia*, edisi kedua, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- <https://www.alodokter.com/kandungan-dan-manfaat-daun-kelor-bagi-kesehatan>



Kelor atau merunggai (*Moringa oleifera*) adalah sejenis tumbuhan dari suku *Moringaceae*. Tumbuhan ini dikenal dengan nama lain seperti: limaran, moringa, *ben-oil* (dari minyak yang bisa diekstrak dari bijinya), *drumstick* (dari bentuk rumah benihnya yang panjang dan ramping), *horseradish tree* (dari bentuk akarnya yang mirip tanaman *horseradish*), dan malunggay di Filipina.

Kelor adalah tanaman yang bisa tumbuh dengan cepat, berumur panjang, berbunga sepanjang tahun, dan tahan kondisi panas ekstrim. Tanaman ini berasal dari daerah tropis dan subtropis di Asia Selatan. Tanaman ini umum digunakan untuk menjadi pangan dan obat di Indonesia. Biji kelor juga digunakan sebagai penjernih air skala kecil.

NEUP

Nev Vita Pustaka

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