

Available online: <https://jurnal.edutripper.com/index.php/jipis>

TAKEDAPOT untuk Kesehatan dan Ketahanan Pangan Keluarga

TAKEDAPOT for Family Health and Food Security

Bambang Budi Santoso

Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Mataram

**corresponding author, email:*

**email: bbsjatropa1963@gmail.com / bambang.bs@unram.ac.id*

Manuscript received: . Accepted:

ABSTRAK

Pengembangan pertanian dalam arti luas menyoroti pentingnya ketahanan pangan dan kesehatan keluarga, terutama melalui pemanfaatan pekarangan rumah sebagai sumber pangan sehat. Salah satu solusi inovatif adalah TAKEDAPOT (Tanam Kelor Dalam Pot), yaitu teknik budidaya *Moringa oleifera* secara intensif dalam wadah terbatas. Teknologi ini tidak hanya menjawab kebutuhan akan sayuran bergizi dan herbal penguat imun, tetapi juga adaptif terhadap keterbatasan lahan dan perubahan iklim. TAKEDAPOT memanfaatkan bibit kelor dari biji atau stek batang, media tanam berbasis organik, serta pot yang memenuhi syarat aerasi dan drainase. Teknik ini mudah diaplikasikan, berbiaya rendah, dan dapat memberikan hasil panen daun secara rutin setiap 30–60 hari. Selain memenuhi konsumsi sendiri, hasil panen dapat dijual untuk menambah pendapatan rumah tangga. Dengan demikian, TAKEDAPOT berpotensi besar sebagai bagian dari program Rumah Pangan Lestari (RPL) dan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL), serta sebagai strategi praktis dalam membangun ketahanan pangan keluarga berbasis sumber daya lokal.

Kata kunci: TAKEDAPOT; pekarangan; pangan; sehat; rumah tangga

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan rumah tangga menjadi isu strategis dalam pembangunan pertanian berkelanjutan. Sehubungan dengan fenomena perubahan iklim, yang menjadikan beberapa sumber pangan ketersediaan mengalami gangguan. Masyarakat dituntut untuk mampu mandiri dalam memenuhi kebutuhan pangan sehat, bergizi, dan aman, dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia di lingkungan terdekat. Salah satu pendekatan yang dikembangkan adalah konsep Rumah Pangan Lestari (RPL) dan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL), yang bertumpu pada optimalisasi pekarangan sebagai sumber pangan keluarga.

Sehubungan konteks ini, tanaman kelor (*Moringa oleifera* Lam.) muncul sebagai pilihan unggulan. Dikenal sebagai tanaman serba guna, kelor tidak hanya memiliki kandungan gizi tinggi dan khasiat herbal, tetapi juga mudah dibudidayakan, termasuk di lahan sempit. Inovasi TAKEDAPOT (Tanam Kelor Dalam Pot) merupakan salah satu teknologi tepat guna yang dikembangkan untuk mendukung pemanfaatan pekarangan secara produktif dan berkelanjutan.

POKOK BAHASAN

Kelor: Superfood dari Halaman Rumah

Kelor telah lama dikenal sebagai tanaman yang kaya manfaat. Daunnya mengandung berbagai nutrisi penting seperti vitamin A, B, C, kalsium, protein, dan antioksidan. Menurut FAO (2018), kelor dinilai sebagai tanaman pangan potensial karena mampu membantu meningkatkan imunitas tubuh, mencegah diabetes, mengontrol kolesterol, dan melindungi tubuh dari serangan radikal bebas (Anwar et al., 2007; Fahey, 2005). Dalam situasi pandemi, konsumsi daun kelor secara rutin dapat menjadi bagian dari strategi menjaga kesehatan keluarga.

TAKEDAPOT: Solusi Bertanam di Lahan Sempit

TAKEDAPOT adalah metode menanam kelor dalam pot sebagai bagian dari strategi pemanfaatan pekarangan. Teknologi ini sangat cocok diterapkan di wilayah dengan lahan terbatas, seperti perkotaan atau daerah kering. Pot yang digunakan dapat bervariasi—plastik, tanah liat, atau planter bag—selama memiliki sirkulasi air yang baik dan volume yang cukup untuk perakaran.

Beberapa keunggulan kelor sebagai tanaman pot antara lain:

- Cepat tumbuh (genjah) dan tahan terhadap pemangkasan
- Adaptif terhadap berbagai kondisi lingkungan dan tahan kekeringan
- Memiliki nilai estetika tinggi sebagai tanaman lanskap
- Dapat dipindahkan dengan mudah sesuai kebutuhan ruang

Teknik Budidaya TAKEDAPOT

Budidaya kelor dalam pot diawali dengan penyediaan bibit, baik dari biji maupun stek batang. Bibit ditanam pada media campuran berbasis organik—misalnya tanah, kompos, dan sekam—untuk memastikan ketersediaan unsur hara dan struktur media yang baik. Pot dengan tinggi dan diameter memadai akan menunjang pertumbuhan perakaran serta tajuk tanaman.

Penyiraman dan pemupukan dilakukan secara rutin. Meskipun kelor tahan kering, untuk produksi daun optimal, tanaman perlu disiram setiap 2–3 hari dan dipupuk setiap tiga bulan menggunakan kompos, pupuk kandang, atau NPK.

Pemangkasan menjadi kunci dalam teknik ini. Pangkas pertama dilakukan saat tanaman berumur sekitar 50–60 hari untuk merangsang percabangan. Pemangkasan berkala akan menghasilkan tunas-tunas baru yang memperbanyak daun sebagai bahan panen. Bahkan pemangkasan akar (root pruning) dapat dilakukan untuk menjaga ukuran tanaman tetap sesuai pot.

Pemangkasan pada TAKEDAPOT ada dua macam. Pertama, pangkas untuk panen daun, dan kedua, pemangkasan ranting-ranting yang tidak diinginkan untuk tetap tumbuh atau berada pada kanopi tanaman. Ketika tanaman kelor baik yang tumbuh di lapang maupun yang ditanam dalam pot dipangkas, tanaman akan tumbuh (bertunas) kembali dengan subur dan vigor sehingga menghasilkan lebih banyak percabangan dengan daun yang hijau segar. Pemangkasan pertama kali dilakukan dapat saja hanya bertujuan untuk merangsang pertunasan awal. Dalam hal ini daun hasil pangkas tidak dimanfaatkan untuk konsumsi.

Namun demikian, daun hasil pangkas tersebut dapat juga dimanfaatkan untuk tujuan olahan (contoh untuk dijadikan tepung daun maupun sibat teh daun kelor). Pangkas yang dimaksud ini adalah pangkas pertama di saat tanaman telah berumur 50-60 hari sejak tanam. Biasanya tanaman

kelor pada umur ini hanya memiliki satu batang utama, sehingga hasil pangkasan hanya berupa satu potongan tunas apikal yang padanya terdapat 5-6 daun.

Tinggi pemangkasan pada batang utama tanaman kelor disarankan pada ketinggian 25 cm dari atas permukaan tanah, karena dengan tinggi pemangkasan ini disamping menghasilkan pertumbuhan dan biomassa daun yang baik dan subur, juga akan memudahkan dalam perawatan, pemanenan, dan batang hasil pangkasan masih dapat berpotensi digunakan untuk bahan perbanyakan tanaman kelor secara vegetatif.

Pada siklus produksi tahun kedua atau ketiga, pangkas kembali pada ketinggian 50-75 cm dari permukaan media tanah untuk tujuan mempertahankan ke-tinggian tanaman agar mudah dilakukan pemanen. Bilamana TAKEDAPOT diharapkan untuk membentuk 2-3 cabang utama maka panen (pemangkasan) pada siklus produksi ini dilakukan terhadap 2/3 bagian cabang, atau meninggalkan panjang cabang sekitar 10-20 cm.

Panen dilakukan setiap 30–60 hari sekali. Daun hasil panen bisa langsung dikonsumsi, dijual, atau diolah menjadi produk herbal seperti teh daun atau tepung kelor. Dengan teknik pengolahan yang sederhana, hasil panen dapat bertahan lebih lama dan memiliki nilai ekonomi.

Peluang Usaha dan Manfaat Sosial

TAKEDAPOT tidak hanya menciptakan ketahanan pangan mandiri, tetapi juga membuka peluang ekonomi rumah tangga. Daun segar maupun olahan dapat dijual di pasar lokal atau melalui platform daring. Selain itu, kegiatan ini dapat memperkuat peran pekarangan sebagai ruang produktif dan edukatif, sekaligus memperindah lingkungan dengan warna hijau yang menyegarkan. Dalam jangka panjang, TAKEDAPOT menjadi strategi adaptif terhadap perubahan iklim dan krisis pangan. Kelor sebagai tanaman tahan kering dan rendah input sangat cocok untuk dikembangkan dalam sistem pertanian ekologis rumah tangga.

KESIMPULAN

Biji-biji yang berada pada posisi pangkal dan tengah pada buah kelor memiliki viabilitas lebih baik dibandingkan biji berposisi di ujung buah. Perbedaan posisi biji pada buah berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan bibit kelor. Dalam rangka mempersiapkan benih berkualitas pada usaha pengembangan tanaman kelor, maka biji-biji yang berposisi di pangkal dan posisi di tengah buah kelor dapat digunakan sebagai sumber benih.

Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kemenristekdikti atas dana yang diberikan melalui penelitian skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi tahun 2017 dengan nomor kontrak 074/SP2H/LT/DRPM/IV/2017

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, F., Latif, S., Ashraf, M. and Gilani, A.H., 2007. *Moringa oleifera*: A food plant with multiple medicinal uses. *Phytother. Res.* 21: 17–25.
- Bayé-Niwah, C. and Mapongmetsem, P.M. 2014. Seed germination and initial growth in *Moringa oleifera* Lam. 1785 (*Moringaceae*) in Sudano-Sahelian zone. *International Research of Plant Science* (ISSN: 2141-5447). 5(2):23-29. DOI: <http://dx.doi.org/10.14303/irjps.2014.018>
- Bhardwaj, H.L. and A.A. Hamama. 2003. Accumulation of glucosinolate, oil, and eruric acid in developing *Brassica* seeds. *Ind. Crops. Prod.* 17:47-51
- Branco, L.M. 2007. Pengaruh pemangkasan pohon dan letak benih dalam buah terhadap peningkatan produksi dan mutu benih pepaya (*Carica papaya* L.). Tesis Program Studi Agronomi Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Fahey, JW. 2005. *Moringa oleifera*: A Review of the medical evidence for its nutritional, therapeutic, and prophylactic properties. Part1. *Trees for Life* J.1(5).
- Foidl N., Makkar H., Becker K. 2001. The miracle tree. The multiple uses of *Moringa*. Wagening. Netherlands. p:45-76
- Mapongmetsem, PM., Duguma, B., Nkongmeneck, BA., and Selegny, E. 1999. The effect of various seed pretreatments to improve germination in eight indigenous tree species in the forest of Cameroon. *Ann. Sci. Forest.* 56: 679-684.
- Marliah, A., Imran, S., Alkausar, 2009. Viabilitas benih nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lmk.) pada berbagai stadia kemasakan dan letak biji. *J. Floratek* 4: 65-72
- Mubvuma, M. T., Mapanda ,S., and Mashonjowa, E. 2013. Effect of storage temperature and duration on germination of moringa seeds (*Moringa oleifera*). *Greener J. of Agricultural Sciences.* 3(5):427-432.
- Muluvi G. M., Sprent J.I., Soranzo., Provan J., Odee D., Folkard D., Mcnicol J.W., Powell W. 2013. Amplified fragment length polymorphysm analisis of genetic variation in *Moringa olieifera* Lam. *J. of Molecular Ecology.* 8: 463-470.
- Munir B. 2013. Analisis keragaan pengaruh tingkat kemasakan terhadap daya berkecambah benih jarak pagar (*Jatropha curcas* L.). [http:// ditjenbun. pertanian. go. id/bbpptpsurabaya/tinymcpuk/gambar/file/Analisis_20Keragaan_20Tingkat_20Kemasakan_20Buah_20Web.pdf](http://ditjenbun.pertanian.go.id/bbpptpsurabaya/tinymcpuk/gambar/file/Analisis_20Keragaan_20Tingkat_20Kemasakan_20Buah_20Web.pdf). [Mei 2017]
- Nouman, W., Siddiqui, MT., Basra, SMA., Afzal, I., Rehman, H. 2012. Enhancement of emergence potential and stand establishment of *Moringa oleifera* Lam. by seed priming. *Turk. J. Agric. For.* 36: 227-235.
- Palada, MC, and Chang, LC. 2003. Suggested cultural practices for *Moringa*. *International Cooperators' Guide.* AVRCD.5p
- Prajapati, R.D., Murdia, P.C., Yadav, C.M., Chaudhary, J.L. 2003. Nutritive value of drumstick (*Moringa oleifera*) leaves in sheep and goats. *Indian J. of Small Ruminants* (2):136-137.
- Rahmatalla, A.B., E.E. Babiker, A/G. Krishna, A.H. El Tinay. 2001. Change in fatty acids composition during growth and physicochemical characteristics of oil extracted from four Safflower cultivars. *Plant Food Hum. Nutr.* 56: 385-395.
- Rashid, U., Anwar, F., Moser, B.R. and Knothe, G. 2008. *Moringa oleifera* oil: A possible source of biodiesel. *Bioresource Technology.* 99: 8175–8179.
- Sadjad, S., Murniati, E., Ilyas, S. 1999. Parameter pengujian vigor benih. Jakarta (ID): PT Grasindo.
- Santoso, B.B., Budianto, A., Arayana, IGPM. 2012. Seed viability of *Jatropha curcas* in different fruit maturity stages after storage. *Nusantara Bioscience.* 4(3): 113-117. DOI: [10.13057/nusbiosci/n040305](https://doi.org/10.13057/nusbiosci/n040305)
- Sulistyowati, H. 2004. Perbaikan mutu benih pepaya (*Carica papaya*. L) dengan menggunakan mesin pemilah benih. Skripsi. Bogor. Departemen Budidaya Pertanian. Faperta. IPB. 56 hal.
- Sutardi dan Hendrata, R. 2009. Respon bibit kakao pada bagian pangkal, tengah, dan pucuk terhadap pemupukan majemuk. *Agrivigor.* 2(2):103-109.