

Pembuatan Desain Shade House Untuk Pembibitan Bibit Kelengkeng Di Wisata Kampung Kelengkeng, Desa Simoketawang, Sidoarjo

Herlina^{a}, Febby Rahmatullah Masruchin^b, Yessi Maretha Miraningsih^c, Ulya
Azizah^d, Fifa Marisa Irwayu^e, Rizki Dwi Rama Setyawan^f, Arifa Yuriyadi^g*
^{a,b,c,d,e,f,g} Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Surabaya, Indonesia

**corresponding author: herlina@untag-sby.ac.id*

Abstract

Longan is a fruit that is much liked by the people of Indonesia. Several types of longan fruit circulating in the market are still obtained by importing, so the opportunity to cultivate longan in Indonesia is still high. Although most longans grow in the highlands, now many longans grow in the lowlands. Simoketawang Village Sidoarjo is located in the lowlands and in this village has longan village tourism that has the potential to be developed. One of the programs to support longan village tourism is the longan seed nursery. So far, longan seeds are obtained by buying and it is hoped that villagers will have the ability to do longan seedlings so they don't need to buy more and can even be sold to make a profit. The implementation of community service this time is aimed at the initial step of kengkeng seedling nursery, namely by making a shade house design for the seed house.

Keywords: longan; seed; shade house; lowlands; Simoketawang

1. Pendahuluan

Hampir setiap orang pasti pernah merasakan manis dan segarnya buah kelengkeng. Sebagian besar kelengkeng yang dijual di Indonesia merupakan kelengkeng yang diimpor dari Thailand. Setiap tahun, volume dan nilai impor kelengkeng naik sekitar 15% atau bertambah belasan ribu ton (Kaleka dan Haryadi, 2013). Berdasarkan data tersebut, maka besar peluang bagi petani Indonesia untuk melakukan budidaya kelengkeng. Menurut Kaleka dan Haryadi, 2013, untuk dapat melakukan substitusi impor kelengkeng, masih diperlukan penanaman jutaan pohon kelengkeng sehingga potensi untuk bertumbuhnya usaha ini masih

terbuka lebar. Dari segi varietas kelengkeng, saat ini telah banyak varietas kelengkeng yang dikembangkan tidak hanya di dataran tinggi tetapi juga di dataran rendah.

Desa Simoketawang terletak di Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo. Desa Simoketawang terletak di dataran rendah dengan luas lahan sekitar 116 ha. Desa Simoketawang saat ini bertumbuh dari desa berkembang menjadi desa mandiri dengan memanfaatkan tanah desa yang selama ini tidak dimanfaatkan kemudian dimanfaatkan menjadi tempat Wisata Kampung Kelengkeng. Upaya Desa Simoketawang menjadi Desa Mandiri berbasis Wisata Agro tertuang di dalam RPJMDes 6 tahunan yang direncanakan 2017-2022 dan dilaksanakan melalui RKPDes tahunan. Terkait Wisata Kampung Kelengkeng, rencana tahunan Desa Mandiri Berbasis Wisata Agro Kebun Kelengkeng di tahun 2022 adalah melakukan pengembangan kebun kelengkeng tahap 2. Saat ini Desa sedang mempersiapkan pengembangan kebun kelengkeng di lahan TKD di sebelah timur Kebun Kelengkeng tahap 1 hingga sebelah timur kantor Balai Desa Simoketawang seluas 1 Hektar dan program 1 rumah 1 pohon dengan jenis kelengkeng New Kristal. Desa Simoketawang memiliki rencana jangka Panjang untuk menjadi desa mandiri berbasis wisata agro kebun kelengkeng seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rencana Jangka Panjang Desa Simoketawang

| 2020 - 2022 | 2023 - 2025 | 2026 - 2028 | 2029 - 2031 | 2032 - 2035 | 2036 - 2039 |
|--|--|--|---|--|--|
| Pembuatan Wisata Kampung Kelengkeng | Pembuatan Kebun Kelengkeng di Tiap Rumah | Perluasan Kebun Kelengkeng di 6 TKD | Perluasan Kebun di Lahan Pertanian | Penyuplai Kelengkeng Tingkat Daerah | Pendirian Pusat Industri Olahan Kelengkeng |

Selama ini proses penanaman kelengkeng di Desa Simoketawang dan di rumah-rumah warga berasal dari bibit kelengkeng yang dibeli dari sebuah komunitas. Jika melihat rencana jangka Panjang Desa pada Tabel 1. Maka dirasa perlu bagi warga Desa Simoketawang untuk memiliki kemampuan melakukan pembibitan bibit kelengkeng. Jika warga memiliki kemampuan untuk melakukan pembibitan bibit kelengkeng, maka untuk perluasan kebun di

6 TKD mendatang, Desa sudah tidak perlu lagi membeli bibit. Di samping itu bibit-bibit yang dihasilkan dapat dijual kepada pengunjung Wisata Kampung Kelengkeng.

Salah satu media yang dibutuhkan untuk melakukan pembibitan bibit kelengkeng adalah tersedianya shade house. Rumah naungan atau shade house ini mudah dibuat dan bahan dasar yang digunakan adalah paranet (jaring). Pada program Pengabdian Kepada Masyarakat ini, penulis melakukan pembuatan desain shade house sebagai langkah awal. Setelah pembuatan desain ini, tahapan berikutnya akan dilakukan pembangunan shade house, pembelian bibit kelengkeng dan melakukan pelatihan kepada warga desa terkait pembibitan bibit kelengkeng.

2. Metode

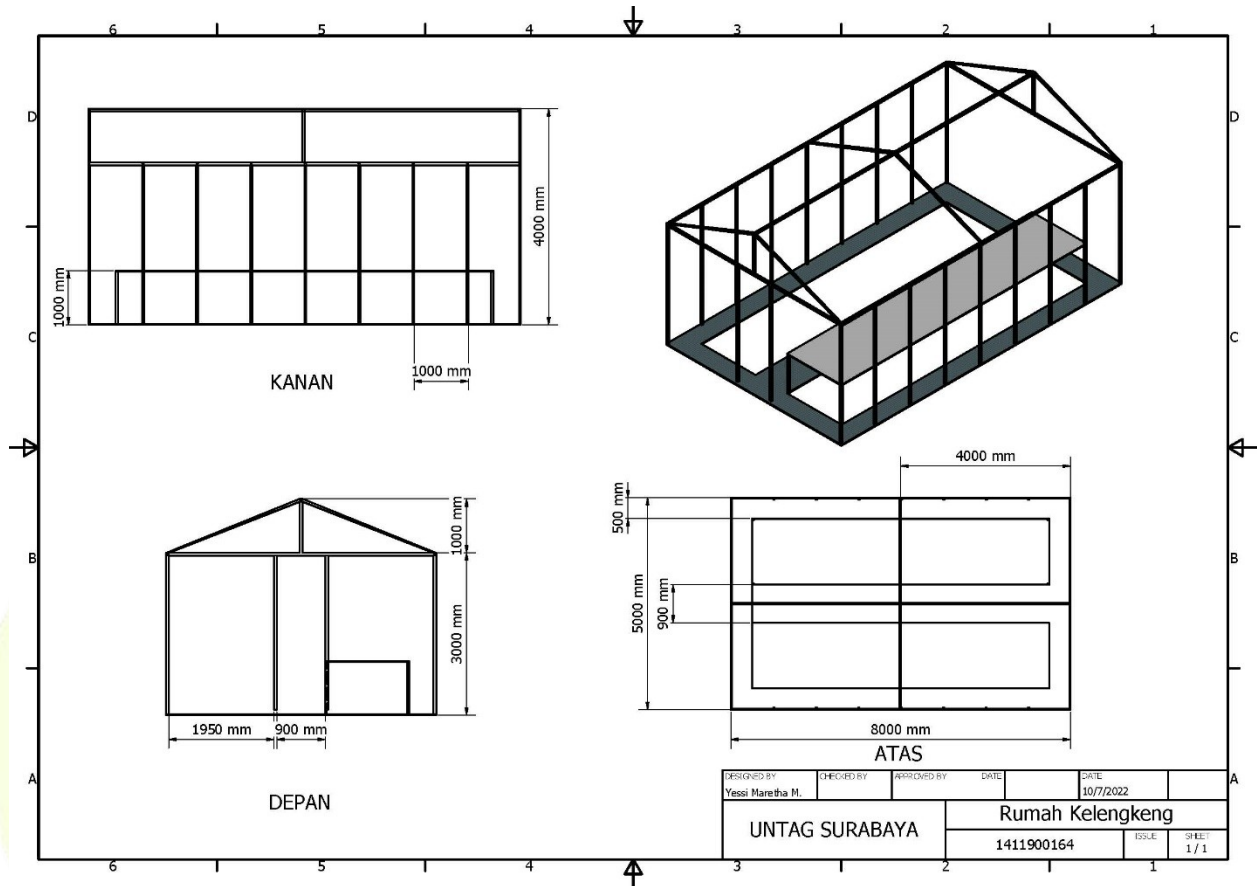
Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan di Desa Simoketawang, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo. Kegiatan pertama yang dilakukan adalah melakukan survei lokasi penempatan shade house beserta luas lahan yang tersedia untuk kegiatan pembibitan bibit kelengkeng. Selanjutnya adalah pembuatan desain shade house menggunakan software INVENTOR. Proses pembuatan desain shade house ini dilakukan dengan memperhatikan masukan-masukan dari tenaga ahli di bidang pertanian.

3. Hasil dan Diskusi

Dulunya kelengkeng dikenal sebagai tanaman buah dataran tinggi yang memerlukan suhu dingin untuk merangsang tanaman dapat berbunga. Namun sekarang banyak varietas kelengkeng dapat tumbuh dan berkembang dengan baik di dataran rendah. Beberapa varietas kelengkeng dataran rendah yang populer antara lain: Diamond River, Pingpong, Itoh, Kristalin.

Pada pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Desa Simoketawang ini dengan tujuan program untuk memberikan kemampuan pada warga desa untuk pembibitan bibit kelengkeng, maka tim pelaksana pengabdian mendesain shade house untuk rumah bibit.

Hasil dari desain shade house dengan menggunakan software INVENTOR dapat dilihat pada Gambar 1 untuk tampak depan, tampak atas, dan tampak kanan.



Gambar 1. Desain Shade House untuk rumah bibit kelengkeng

Shade House yang didesain berukuran (8x5) meter yang akan dibangun untuk penempatan rumah bibit kelengkeng. Di sisi kanan terdapat rak dengan lebar 1 meter untuk meletakkan bibit dan di sekelilingnya dibangun lintasan untuk jalan agar mempermudah proses penyiraman. Jalan lintasan di depan pintu masuk dengan ukuran lebar 90 cm dan jalan yang mengelilingi shade house selebar 50 cm. Sekeliling shade house dan bagian atasnya akan ditutup oleh paranet 70%. Fungsi paranet sendiri adalah sebagai alat naungan dari cahaya matahari dengan intensitas yang terlalu tinggi atau berlebihan, membantu menahan air hujan serta terpaan angin, mengontrol ventilasi udara serta temperatur. Untuk rangka dari shade house yang dirancang adalah menggunakan rangka galvalum.

4. Kesimpulan

Pembuatan desain shade house ini bermanfaat bagi keberhasilan program pembibitan bibit kelengkeng. Berdasarkan gambar desain ini, dapat direalisasikan pembangunannya yang saat ini sedang berlangsung. Setelah shade house ini selesai dibangun maka program pengabdian akan berlanjut pada pelatihan untuk meningkatkan kemampuan warga desa dalam melakukan pembibitan bibit kelengkeng.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan atas pendanaan Matching Fund anggaran 2022 yang diusulkan oleh Program Studi Arsitektur, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Mitra Desa Simoketawang, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo, Bapak Abdul Waras selaku kepala desa dan Bapak Suyantok selaku sekretaris desa, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya atas dukungan administrasi dan fasilitas yang disediakan.

Referensi

- Alamsyah, A. N., Slamet, W., & Kusmiyati, F. (2017). Efektivitas pelapisan benih kelengkeng (*Dimocarpus longan Lour.*) menggunakan kombinasi jenis bahan pelapis dengan ekstrak biji selasih dan wadah simpan berbeda. *Journal of Agro Complex*, 1(3), 85. <https://doi.org/10.14710/joac.1.3.85-93>
- Anas, Y. I., Firliana, R., & Daniati, E. (2020). Decision Support System Pemilihan Bibit Unggul Tanaman Kelengkeng Menggunakan Metode Saw (Simple Additive Weighting). In *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)* (Vol. 4, No. 3, pp. 017-022).
- Annoralia, Y. S., Arfita, D., Karim, N., & Kermatigo, F. R. (2021). Pengolahan Buah Kelengkeng Menjadi Sirup Kelengkeng Dalam Upaya Mengembangkan Potensi Wisata Kampung Kelengkeng Simoketawang Sidoarjo. 06(01).

- Annoralia, Y. S., Karim, D. A. N., & Masruchin, F. R. (2021). *Pengolahan Buah Kelengkeng Menjadi Sirup Kelengkeng Dalam Upaya Mengembangkan Potensi Wisata Kampung Kelengkeng Simoketawang Sidoarjo*. *JPM17: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(02).
- Cv, D. I., Nursery, T., & Klaten, K. (2013). *ANALISIS PENGENDALIAN MUTU BIBIT KELENGKENG PROGRAM STUDI AGRIBISNIS*.
- Dewi, M. S. (2022, May). *PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH KERIPIK PISANG "BU IDA" MELALUI PEMBUATAN KATALOG PRODUK DAN PELATIHAN PEMASARAN MENGGUNAKAN MEDIA SOSIAL DI DESA SIMOKETAWANG RT 01 RW 01 KEC. WONOAYU KAB. SIDOARJO*. In *Seminar Patriot Mengabdikan* (Vol. 1, No. 01, pp. 170-174).
- FAHRIN, R. (2017). *Pengaruh konsentrasi pupuk organik terhadap pertumbuhan dua varietas bibit tanaman kelengkeng (dimocarpus longan lour.) dataran rendah (Doctoral dissertation, Universitas Jenderal Soedirman)*.
- Guna, D., Persyaratan, M., Program, P., Sains, S., Biologi, J., Matematika, F., Ilmu, D., Alam, P., & Jember, U. (2018). *Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Kakao Sebagai Media Pertumbuhan Khamir S K R I P S I*.
- Hendrawan, I. (2013). *Teknologi Off-Season Tanaman Lengkeng Pada Rumah Tanaman Sebagai Upaya Memenuhi Kebutuhan Pasar*. *Journal WIDYA Eksakta*, 1(1), 20–27.
- Jakpar, M. (2012). *Muhammad Jakpar. Analisis Efisiensi Usaha Pembibitan Kelengkeng di CV Telaga Nursery, Prambanan, Klaten, Jawa Tengah. Dibimbing oleh Heni Handri Utami, dan Budiarto (Doctoral dissertation, UPN "VETERAN" YOGYAKARTA)*.
- Susilo, J. (2021). *Sukses Bertanam Kelengkeng Varietas Unggul*. Pustaka Baru Press.
- Kaleka, N., Haryadi, N. K. (2013). *Lengkeng Dataran Rendah*. Arcita.
- Keripik, M., Bu, P., Melalui, I. D. A., Katalog, P., Dan, P., Simoketawang, D., Rw, R. T., Wonoayu, K. E. C., & Sidoarjo, K. A. B. (2021). *PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL DAN PEMASARAN MENGGUNAKAN MEDIA SOSIAL DI*.
- Khosyati, K. E., Triatmaja, B., & Masruchin, F. R. (2021). *PENGEMBANGAN POTENSI WISATA KAMPUNG KELENGKENG MELALUI INOVASI PRODUK KOPI BIJI KELENGKENG*. *JPM17: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(02).
- Mahfut, M., & Wahyuningsih, S. (2019). *Pengenalan Teknik Budidaya Kelengkeng Super Sleman Berbasis Lingkungan*. *Jurnal SOLMA*, 8(2), 201-209.

- Mahfut, M., & Wahyuningsih, S. (2019). *Pengenalan Teknik Budidaya Kelengkeng Super Sleman Berbasis Lingkungan*. *Jurnal SOLMA*, 8(2), 201. <https://doi.org/10.29405/solma.v8i2.3472>
- Mawardi, M. K. (2018). *Pengaruh Pemberian Bokashi Kulit Buah Kakao Dan Limbah Cair Tahu Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelengkeng (Dimocarpus Logan L.) (Doctoral dissertation)*.
- Mismawarni, D. (2014). *Pengaruh Media Tanam dan Kedalaman Tanam terhadap Viabilitas Benih Lengkeng (Nephelium longan L.)*. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local.*, 1(69), 5-24.
- Murnasih. (2013). *PERKEMBANGAN PEMBUNGAAN LENGKENG (Dimocarpus Longan Lour) "Diamond river."* In *Journal of Chemical Information and Modeling (Vol. 53, Issue 9)*.
- Okor, F. R. E. D. E. R. I. K., Dyanasari, D., & Khoirunnisa, N. (2022). *Margin Pemasaran Bibit Kelengkeng (Studi Kasus di UD. Tunas Baru Mulya, Desa Mulyoagung Kecamatan Dau Kabupaten Malang) (Doctoral dissertation, Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tunggaladewi)*.
- Pebriangara, A., Biduri, S., & Prapanca, D. (2021). *Pendampingan UMKM Roti Desa Simoketawang Menuju Entrepreneur Digital*. *Studi Kasus Inovasi Ekonomi*, 5(01).
- Pertanian, F., & Wisnuwardhana, U. (2014). *Pengaruh Penggunaan Jenis Dan Konsentrasi Zpt Sintetik Pada Pertumbuhan Awal Bibit Kelengkeng (Dimocarpus Longan Lour.) Kultivar Leci Tumpang 1*.
- PRATIWI, Y. (2016). *Respon Pertumbuhan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Kelengkeng (Dimocarpus Longan Lour.) Dataran Rendah terhadap Pemberian Pupuk NPK (Doctoral dissertation, Universitas Jenderal Soedirman)*.
- Pratyahara, D. (2020). *Meraup Untung Budi Daya Kelengkeng*. *Salma Idea*.
- PUTRA, A. O. (2021). *Efektivitas Pemberian Kompos Kotoran Sapi Dan POC Kembang Bulan Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelengkeng (Dimocarpus longan L.) Di Prenursery*. *Kumpulan Karya Ilmiah Mahasiswa Fakultas sains dan Teknologi*, 1(1), 343-343.
- Rahman, A. (2020). *RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELENGKENG TERHADAP PEMBERIAN EKSTRAK TAUGE DAN MESIA TANAM SEKAM PADI*.
- Rahman, A. (2020). *Respon Pertumbuhan Bibit Lengkeng (Dimocarpus longan) Terhadap Pemberian Ekstrak Tauge dan Media Tanam Sekam Padi*. *Kumpulan Karya Ilmiah Mahasiswa Fakultas sains dan Teknologi*, 2(2), 76-76.

Riah, R., Tarigan, A., & Kani, F. (n.d.). EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA TANAM ORGANIK DENGAN PENAMBAHAN PUPUK ANORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELENGKENG (*Dimocarpus longan*) Ruth Riah Ate Tarigan (1) dan Aditia Fitri Kani Tafonao (2). 1.

Sauli, M. (2022). PENGARUH MEDIA TANAM SEKAP PADI DAN PUPUK KANDANG AYAM PEDAGING TERHADAP PERKECAMBAHAN BENIH AWAL PEMBIBITAN TANAMAN KELENGKENG.

Siswati, L., Ariyanto, A., Lestari, S. R. I. U., & Yandra, A. (n.d.). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Teknologi Pupuk Hayati pada Budidaya Kelengkeng di Kabupaten Kampar. 1–6.

Studi, P., Industri, T., & Vokasi, S. (2022). PRODUKSI BENIH KELENGKENG (*Dimocarpus longan* L.) MELALUI SAMBUNG PUCUK DI UPTD BP3MBTP DAERAH.

Tamura, M. D.; L. S. dan S. H. (2015). VARIASI JENIS DAN KULTIVAR KELENGKENG (*Nephellium longan* L.) UNGGULAN DI KECAMATAN PONCOKUSUMO KABUPATEN MALANG VARIATION TYPE AND SUPERIOR LONGAN (*Nephellium longan* L.) CULTIVARS IN PONCOKUSUMO DISTRICT OF MALANG. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(7), 535.

Ulinuha, Z., & Dinuriah, I. (2021). KEBERHASILAN SAMBUNGAN PADA BEBERAPA JENIS MUTAN BATANG ATAS KELENGKENG (*Dimocarpus longan*). 278–284.

Widodo, W., Arifin, S. Z., & Asmuri, M. R. (2015). Keberhasilan Okulasi Tiga Kultivar Kelengkeng Pada Ruas Batang. *Seminar Nasional Universitas PGRI Yogyakarta*, 3, 338–343.