

## PELATIHAN BUDIDAYA TANAMAN KANGKUNG DARAT DENGAN MEMANFAATKAN BATANG SEMU PISANG (*Musa paradisiaca*) SEBAGAI POT DENGAN BERBAGAI KOMPOSISI MEDIA TANAMAN

Intan Okta Delta <sup>1</sup>, Jatmiko Yogopriyatno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu

<sup>2</sup>Fakultas ISIPOL, Universitas Bengkulu

e-mail: [intanoktadelta2@gmail.com](mailto:intanoktadelta2@gmail.com)<sup>1</sup>, [jyogop@unib.ac.id](mailto:jyogop@unib.ac.id)<sup>2</sup>

*The increasing number of population in Indonesia every year which is followed by the conversion of agricultural land into residential land in urban areas causes a decrease in agricultural land, so that the production of land spinach decreases. The composition of the growing media for cow manure used is expected to have an effect on the growth of spinach. This study aims to see whether the pseudo-trunk of the banana tree is suitable as a pot for the growth of land spinach and to determine the composition of the planting medium that is suitable for the growth and production of land spinach in a banana tree pot. This training was carried out at the muara Bangkahulu, Bengkulu City. This type of training is a tutorial that is carried out directly with the community, by making pots directly with the addition of soil media and observing the growth of land spinach on banana tree pseudo-stem planting media. In the training that has been carried out, it is found that the use of banana pseudo stems is better than polybags and is better in terms of economic, agronomic, and environmental. The recommendation for the future is to do training with pots from pseudo-trunk banana trees but other types of vegetables.*

**Keywords:** *Land spinach, Banana Pseudo Trunk Pot.*

### Abstrak

*Meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia pada setiap tahun yang diikuti dengan alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan pemukiman di daerah perkotaan menyebabkan berkurangnya lahan pertanian, sehingga produksi kangkung darat menurun. Penanaman kangkung menggunakan polibek juga tidak ramah terhadap lingkungan, maka dari itu penulis menawarkan solusi yang dapat diterapkan untuk mengefisienkan lahan adalah dengan menggunakan pot batang semu pisang. Pelatihan ini bertujuan untuk melihat apakah batang semu pohon pisang layak dijadikan sebagai pot untuk pertumbuhan kangkung darat dan untuk mengetahui komposisi media tanam yang sesuai untuk pertumbuhan dan produksi tanaman kangkung darat pada pot pohon pisang. Pelatihan ini dilaksanakan di muara bangkahulu kota Bengkulu. Jenis pelatihan ini adalah tutorial yang dilakukan secara langsung bersama masyarakat, dengan melakukan pembuatan pot secara langsung dengan penambahan media tanah dan mengamati pertumbuhan kangkung darat pada media tanam batang semu pohon pisang. Pada pelatihan yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa pemanfaatan batang semu pisang lebih baik dari pada polybag serta lebih baik dari segi ekonomis, agronomis, dan lingkungan. Adapun rekomendasi untuk kedepannya yaitu melakukan pelatihan dengan pot dari batang semu pohon pisang namun jenis sayuran lainnya.*

**Kata kunci:** *Kangkung Darat, Pot Batang Semu Pisang.*

## 1. PENDAHULUAN

Meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia yang diikuti dengan pembangunan pemukiman suatu daerah, menyebabkan berkurangnya lahan pertanian. Akibatnya, luas lahan pertanian produktif menyusut sehingga produktivitas sayuran khususnya kangkung darat menurun. Rata-rata produksi kangkung berdasarkan catatan Badan Pusat Statistik Nasional pada tahun 2011 hingga 2012 terus menurun yaitu dari 355.466 ton, hingga menjadi 320.144 ton (BPS, 2014). Kangkung darat merupakan salah satu sayuran yang pada umumnya banyak di konsumsi masyarakat di Indonesia. Sayuran ini mengandung vitamin A dan mineral serta gizi yang berguna bagi kesehatan tubuh kita dan mampu menenangkan syaraf. Kandungan vitamin C dan serat pada kangkung darat kaya akan zat besi yang baik untuk kesehatan. Kangkung darat juga sangat mudah di tanam namun membutuhkan lahan yang cukup luas, untuk menanggulangi lahan yang sempit dan mengurangi penggunaan polybag maka terdapat suatu upaya yang dapat dilakukan dalam mengefisienkan penggunaan lahan adalah dengan menggunakan pot batang semu pisang sebagai pengganti polybag. (Febrianti, 2019).

Batang semu pisang merupakan limbah pertanian potensial yang belum banyak dimanfaatkan (Rahman, 2006). Pot batang semu pisang mengandung kadar air yang cukup tinggi (96,2%) sehingga diharapkan dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kangkung. Batang semu pisang tersedia dalam jumlah melimpah, hasil produksi buah pisang di Indonesia sampai dengan tahun 2009 sebesar 512,27 ton Ha-1 (Purba, 2004). Salah satu jenis tanaman yang dapat dibudidayakan dengan menggunakan pot batang semu pisang adalah kangkung darat varietas Sutera. Kangkung sutera merupakan varietas yang cukup tahan terhadap penyakit karat daun (*Puccinia* sp) dan virus kuning, serta sesuai untuk ditanam di lahan kering.

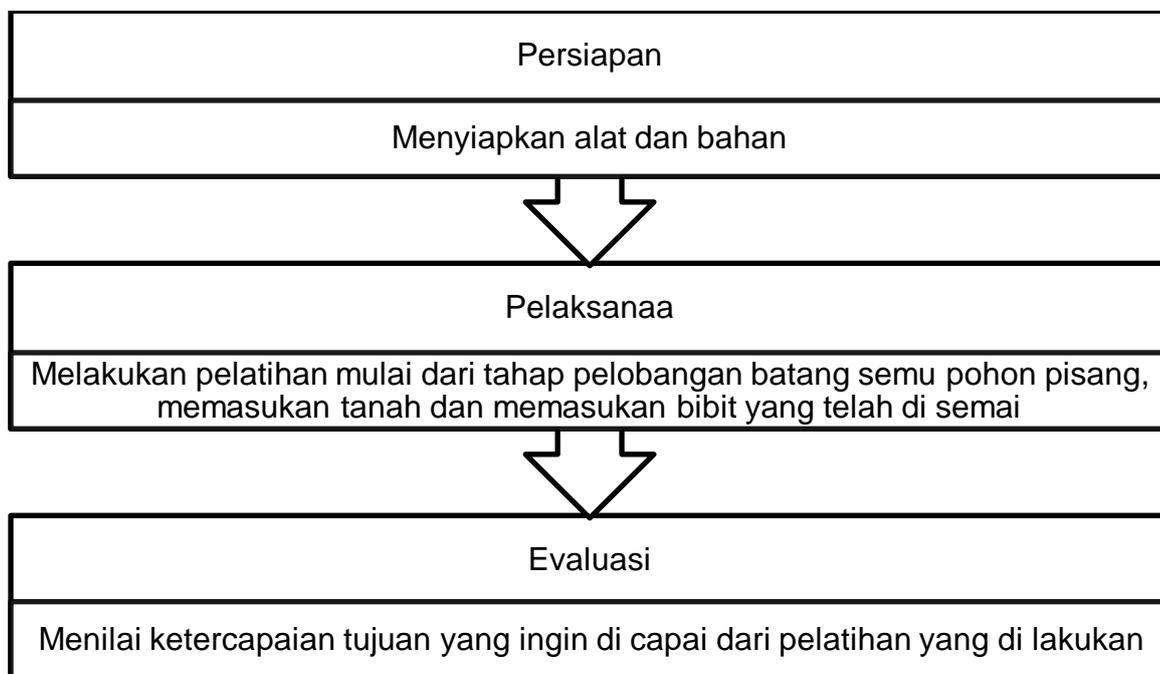
Salah satu syarat keberhasilan dalam budidaya tanaman kangkung pada pot batang semu pisang adalah media tanam. Namun, sampai saat ini belum diketahui media tanam yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman kangkung darat pada pot batang semu pisang. Oleh karena itu perlu dilakukan pelatihan terhadap penggunaan media tanam yang berbeda untuk meningkatkan produktivitas tanaman kangkung darat.

Adapun tujuan dari pelatihan yang dilakukan yaitu agar dapat menambah pengetahuan masyarakat dalam pemanfaatan batang semu pisang yang sudah tidak digunakan sebagai pot untuk penanaman kangkung darat. Serta adapun keuntungan lain yang di dapat yaitu terjaminnya kebersihan sayur yang akan kita makan, penghematan uang belanja karena kita sudah menyediakan sayuran untuk kita konsumsi sendiri dan mengurangi pencemaran lingkungan akibat penggunaan polybag yang tidak dapat di daur ulang.

## 2. METODE

Pelatihan ini dilakukan di kecamatan muara bangkahulu tepatnya di perkarangan kosan. Pada tanggal 15 juli 2021 hingga selesai. Adapun alat dan bahan serta alur pelaksanaan pelatihan yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Alat dan bahan
  1. Batang semu pohon pisang
  2. Bibit kangkung darat
  3. Pisau
  4. Tanah kompos
- b. Alur pelaksanaan kegiatan



1. Persiapan  
Pada tahap persiapan ini dimulai dengan penyemaian benih kangkung, sebelum benih kangkung di semai telah dilakukan perendaman selama 12 jam. Perendaman yang dilakukan sebaiknya menggunakan air yang mendekati PPM 0, seperti air buangan AC dan air sumur. Ketika benih suda di rendama masukkan benih ke dalam keranjang yang telah dilapisi kasa jaring sebelumnya, taburkan hingga merata. Jangan terlalu banyak atau sedikit. Letakkan di tempat teduh hingga benih berkecambah kemudian jemur dibawah matahari. Lalu melakukan pengambilan batang semu pohon pisang dan melakukan pembelian tanah kompos.
2. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini pelatihan dimulai dari pelobangan batang semu pohon pisang menjadi beberapa pot, lalu pot yang telah terbentuk pada batang semu pohon pisang di isi menggunakan tanah kompos. Setelah tanah kompos telah di isi setengah masukan bibit kangkung dan di masukan kembali tanah hingga penuh. Pada tahapan pelaksanaan ini kangkung darat yang telah di tanam harus dilakukan perawatan. Pada perawatan, yang harus diamati yaitu kebutuhan nutrisi kangkung, jangan sampai telat melakukan penyiraman.

3. Evaluasi

Pada tahapan evaluasi ini dapat dilihat bahwa setelah melakukan pelatihan masyarakat sekitar dapat mengetahui manfaat dari batang semu pohon pisang sebagai pot untuk menanam berbagai macam sayuran.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu tanaman yang paling banyak di budidayakan masyarakat di perkotaan dengan lahan yang terbatas adalah kangkung darat, kangkung darat sendiri merupakan tanaman semusim dan berumur pendek. Kangkung darat merupakan salah satu tanaman hortikultura yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia karena rasanya yang gurih. Selain rasanya yang gurih, gizi yang terdapat pada sayuran kangkung cukup tinggi, seperti vitamin A, B dan C serta berbagai mineral terutama zat besi yang berguna bagi pertumbuhan badan dan kesehatan (Mayani, 2019).

Penggunaan pot batang semu pisang sangat baik digunakan pada daerah yang kurang air karena batang semu pisang ini memiliki kandungan air 96,2%, batang semu pohon pisang juga ramah lingkungan. Dengan adanya pembuatan pot dari batang semu pohon pisang diharapkan dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kangkung. Batang semu pisang tersedia dalam jumlah melimpah, hasil produksi buah pisang di Indonesia sampai dengan tahun 2009 sebesar 512,27 ton ha<sup>-1</sup> (Purba, 2004).

Pada pelatihan budidaya tanaman kangkung darat dengan memanfaatkan batang semu pisang (*Musa Paradisiaca*) sebagai pot dengan berbagai komposisi media tanaman adapun proses dalam melaksanakan kegiatan pelatihan tersebut terdiri dari 3 tahapan yaitu; persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Pada tahap persiapan penulis menyiapkan alat dan bahan yang akan di gunakan, lalu mengambil pohon pisang, persiapan tanah dan penyemaian bibit kangkung darat. Tahap kedua yaitu pelaksanaan, pada tahapan ini penulis melakukan pelatihan yang dimulai dari melobangi batang semu pohon pisang, melakukan pengisian tanah dan yang terakhir penanaman bibit. Pada tahapan pelaksanaan adapun kendala yang di hadapi yaitu Jumlah masyarakat yang akan mengikuti pelatihan dari proker KKN mandiri ini terbatas dikarenakan kondisi covid-19 sedangkan pada saat pelatihan dilakukan tidak terdapat kendala dan berjalan dengan lancar. Tahap ketiga yaitu, evaluasi. Pada tahapan ini penulis melakukan

evaluasi hal apa saja yang masi kurang dan melihat apakah tujuan dari pelatihan yang di lakukan telah tercapai. Untuk pelatihan yang dilakukan suda mencapai tujuan dari pelatihan tersebut, dari masyarakat yang awalnya tidak mengetahui pungsi dari batang semu pohon pisang menjadi tahu, lalu untuk menjawab dari permasalahan yang terjadi saat pelaksanaan pelatihan maka penulis membuat suatu alternatif untuk kedepanya yaitu Peserta yang mengikuti dbatasi serta di atur berdasarkan jadwal yang akan di buat dan mematuhi protokol kesehatan.



**GAMBAR 1 pengambilan batang semu pohon pisang**

Pohon pisang yang diambil merupakan pohon pisang yang sebelumnya sudah di panen buahnya terlebih dahulu dan pohon pisang yang di ambil merupakan pohon pisang segar serta masi besar dan layak di jadikan pot.



**GAMBAR 2 melobangi batang semu pohon pisang**

Pembuatan lobang di pohon pisang untuk di jadikan pot usahakan memiliki jarak antara lobang satu dengan lobang yang lainnya serta pelobangan diusahakan tidak sampai tembus bagian yang paling bawah agar pot dari batang semu pohon pisang ini dapat bertahan lama.



**GAMBAR 3** Benih kangkung darat yang sudah mulai tumbuh di dalam pot

Pelatihan Budidaya Tanaman Kangkung Darat Dengan Memanfaatkan Batang Semu Pisang (*Musa paradisiaca*) Sebagai Pot Dengan Berbagai Komposisi Media Tanaman.

Pada percobaan Pemanfaatan batang semu pisang sebagai media tumbuh dengan berbagai sumber unsur hara terhadap pertumbuhan kangkung darat diperoleh tiga kategori diantaranya:

**1. Dari segi ekonomis**

Pembibitan dapat dilakukan dengan mengganti media polybag menjadi batang semu pisang dengan biaya yang jauh lebih murah dan tersedia cukup banyak. Selain biaya yang jauh lebih murah dengan menggunakan media batang semu pisang, penggunaan tenaga kerja dan kebutuhan air pada saat penyiraman dapat diminimalisir, sebab penyiraman pembibitan di polybag pada musim kemarau 2 x sehari yaitu pagi dan sore hari dengan takaran 0.5 liter/polybag, sementara bibit dalam batang semu pisang hanya disiram 1 x 2 hari dengan takaran yang sama yaitu 0,5 liter/polybag, itupun biasanya sebelum penyiraman masih ada agak lembab pada media batang semu pisang.

**2. Dari segi Agronomis**

Pertumbuhan bibit kangkung darat akan lebih bagus karena menurut Sukasa et al (1996), bonggol pisang mempunyai kandungan pati 45,4% dan kadar protein 4,35%. Bonggol pisang mengandung mikrobia pengurai bahan organik. Mikrobia pengurai tersebut terletak pada bonggol pisang bagian luar maupun bagian dalam (Suhastyo, 2011). Jenis mikrobia yang telah teridentifikasi pada MOL bonggol pisang antara lain *Bacillus sp.*, *Aeromonas sp.*, dan *Aspergillus nigger*. Namun disarankan agar melakukan pembibitan pada musim kemarau dan tanaman yang tidak lama untuk segera dipanen mengingat batang semu pisang akan lapuk sekitar 1,5 bulan setelah ditebang.

**3. Aspek lingkungan**

Penggunaan batang semu pisang alternatif pengganti plastik polybag mampu menurunkan emisi pencemaran lingkungan dan bahkan batang semu pisang mampu menyumbangkan ketersediaan P bagi tanaman. Bakteri pelarut P dapat melepaskan ikatan P dari mineral liat dan menyediakannya bagi tanaman. Elfiati (2005)

menyebutkan bahwa pemanfaatan mikroba pelarut P sebagai pupuk hayati mampu membantu meningkatkan kelarutan P yang terserap.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan 3 segi pertimbangan pada pembibitan dengan metode Pemanfaatan batang semu pisang sebagai media tumbuh dengan berbagai sumber unsur hara terhadap pertumbuhan kangkung darat yaitu segi ekonomis, agronomis, dan lingkungan pemanfaatan batang semu pisang lebih baik dari pada polybag.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Dari pelaksanaan pelatihan hingga penyusunan artikel penulis banyak sekali mendapatkan bimbingan, pendapat serta petunjuk dari berbagai pihak.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Elfiati D. 2005. Peranan Mikroba Pelarut Fosfat Terhadap Pertumbuhan Tanaman. USU eRepository. Medan.
- Febrianti, amara. 2019. Penanaman Kangkung Dengan Menerapkan Metode Hidroponik Sistem Wick Pada Era Pandemi COVID-19. 1(1):3
- Mayani, nanda. 2015. Pertumbuhan Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea Reptans Poir*) Akibat Perbedaan Dosis Kompos Jerami Dekomposisi Mol Keong Mas. 15(13):59
- Purba, F.H.K. 2004. Produksi Buah Pisang Di Indonesia. Subdit Promosi dan Pengembangan Pasar Direktorat Pemasaran Internasional. DITJEN PPHP. 2002-2004.
- Rahman, H. 2006. Pembuatan Pulp dari Batang Pisang Uter (*Musa paradisiaca* Linn. var *uter*) Pascapanenan dengan Proses Soda. Majalah Kulit, Karet dan Plastik. 28(2): 79-87
- Suhastyo, A. A. 2011. Studi Mikrobiologi dan Sifat Kimia Mikroorganismes Lokal yang Digunakan pada Budidaya Padi Metode SRI (System of Rice Intensification). Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sukasa, I. M., Antara N. S., dan Suter, I K. 1996. Pengaruh lama fermentasi media bonggol pisang terhadap aktivitas glukamilase dari *Aspergillus niger* NRRL A-11. Majalah Ilmiah Teknologi Pertanian. 2 (1): 18-20.