



**PELATIHAN PEMBUATAN STICK KANGKUNG DI PETANI  
KANGKUNG KELURAHAN SASA-GAMBESI KECAMATAN  
TERNATE SELATAN MALUKU UTARA**

**Erna Rusliana Muhamad Saleh<sup>\*1</sup>, Syamsul Bahri<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Staf Pengajar Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Khairun,  
Ternate, Indonesia

\*Email: [ernaunkhair@gmail.com](mailto:ernaunkhair@gmail.com)

---

**Informasi Artikel**

**Abstrak**

**Kata kunci:**

Stick kangkung,  
petani kangkung, Sasa-  
Gambesi, pelatihan

Diterima: 27-02-2023

Disetujui: 24-03-2023

Dipublikasikan: 15-07-  
2023

Kangkung merupakan komoditi unggulan di Kelurahan Sasa-Gambesi. Kedua kelurahan ini merupakan sentra produksi kangkung di Kecamatan Ternate Selatan. Kangkung yang ada di kedua kelurahan ini, umumnya hanya dijual segar, yang mengalami kerusakan jika tidak cepat terjual, apalagi saat produksi sedang melimpah. Belum ada pemanfaatan ke produk turunan. Pengolahan ke produk turunan dapat mengurangi kerugian akibat kerusakan karena memperpanjang umur simpan dan menjadi alternative pendapatan bagi petani. Untuk itu perlu trafer teknologi kepada petani terkait pengolahan kangkung menjadi produk turunan, diantaranya menjadi stick kangkung. Transfer teknologi dilakukan dengan memberikan pelatihan kepada petani kangkung. Pelatihan diberikan kepada 20 orang ibu-ibu petani kangkung di Kelurahan Gambesi-Sasa. Hasil pelatihan menunjukkan peserta dapat memahami pembuatan stick kangkung dan berkeinginan untuk mempraktekkannya. Hal ini terlihat dari hasil pre test dan post test yang menunjukkan 100% peserta yang awalnya belum mengetahui cara pembuatan stick kangkung, setelah diberikan pelatihan 100% menjawab telah mengetahui dan dapat mempraktekkannya. Selain itu, 100% peserta menganggap bahwa proses pembuatan stick kangkung tidak sulit dan dapat menjadi pendapatan alternatif petani kangkung.

---

**Abstact**

Water spinach is a leading commodity in Sasa-Gambesi Village. These two villages are centers of water spinach production in the District of South Ternate. Water spinach in these two kelurahan is generally only sold fresh, which is damaged if it is not sold quickly, especially when production is abundant. There is no processing of water spinach into derivative products. Processing into derivative products can reduce losses due to damage because it extends shelf life and becomes an alternative income for farmers. For this reason, it is necessary to transfer technology to farmers regarding the processing of water spinach into derivative products, including into water spinach sticks. Technology transfer is carried out by providing training to water spinach farmers. The training was given to 20 women of

water spinach farmers in Gambesi-Sasa Village. The results of the training showed that participants could understand the making of water spinach sticks and were willing to practice it. This can be seen from the results of the pre test and post test which showed that 100% of the participants who initially did not know how to make water spinach sticks, after being given training 100% answered that they knew and could practice it. In addition, 100% of the participants thought that the process of making water spinach sticks was not difficult and could be an alternative income for water spinach farmers.

---

## PENDAHULUAN

Kelurahan Sasa dan Gambesi adalah wilayah yang merupakan salah satu sentra produksi kangkung di Ternate Selatan. Kangkung biasanya ditanam di rawa-rawa di pesisir pantai. Kangkung ini dikenal dengan nama Kangkung Sawah (*Kelompok Lowland*). Kangkung mudah dibudidayakan karena dapat tumbuh di daratan tinggi maupun daratan rendah (Irawati and Salamah, 2013) sehingga itu mudah di dapatkan di pasaran (Margono, 2009). Jenis kangkung yang yang banyak dikonsumsi masyarakat terdiri atas 2 jenis yaitu kangkung air dan kangkung darat. Kangkung air merupakan jenis kangkung yang tumbuh di air dan sangat mudah perawatannya karena tanaman ini sejenis perdu yang dapat tumbuh dengan baik di air, sedangkan kangkung darat dapat tumbuh di daerah yang beriklim panas maupun lembab dan memerlukan perhatian penting dalam perawatannya. Pertumbuhan tanaman tergantung pada perawatan dan banyaknya unsur hara yang diberikan sehingga meningkatkan produksi (Nurumas, A., dan Fitriah, 2011).

Tanaman ini termasuk kelompok tanaman semusim dan berumur pendek dan tidak memerlukan areal yang luas untuk membudidayakannya sehingga memungkinkan dibudidayakan di kota yang pada umumnya lahannya terbatas. Tanaman ini berasal dari India namun kemudian menyebar ke berbagai negara di Asia dan Afrika (Harwood, R. R., & Plucknett, 1981). Selain rasanya yang enak, kangkung juga memiliki kandungan gizi cukup tinggi. Kangkung mengandung vitamin A, B1 dan vitamin C serta bahan-bahan mineral terutama zat besi yang berguna bagi pertumbuhan badan dan kesehatan, Kangkung mengandung protein, kalsium, fosfor, besi, karoten, hentiakontan, sitosterol (Azmi, 2007). Menurut (Hidayati *et al.*, 2017), setiap 100 gram kangkung mengandung energi sebesar 29 kkal, protein 3 gram, lemak 0,3 gram, karbohidrat 5,4 gram, serat 1,0 gram, kalsium 73 mg, fosfor 50 mg, zat besi 2,5 mg, Vitamin A 6300 SI, Vitamin B 0,07 mg, Vitamin C 32 mg, klorofil 25 mg/L, dan air 89,7 g. Berdasarkan kandungan tersebut kangkung dapat mencegah beberapa penyakit seperti anemia, diabetes, menyehatkan mata, menjaga kesehatan jantung dan lain-lain.

Terdapat beberapa lokasi penanaman kangkung di kelurahan Sasa-Gambesi. Panen dapat dilakukan 30 hari setelah penanaman. Apabila pucuk tanaman dipetik, cabang dari tepi daun akan tumbuh lagi dan dapat dipanen setiap 7-10 hari. Kangkung di daerah ini biasanya hanya dijual segar dengan harga Rp. 2000 - Rp 3.000/ikat dari tangan petani. Jika sudah berada di pedagang keliling atau di warung sayur harganya menjadi Rp 5.000/ikat.

Kangkung adalah tanaman hortikultura yang mudah rusak seperti halnya sayuran berdaun umumnya. Sekitar 2-3 hari kangkung dapat bertahan dengan penyimpanan di suhu ruang setelah dipanen. Kangkung yang telah rusak tidak dapat dijual kembali. Oleh karena itu perlu penanganan pasca panen yang tepat agar dapat berumur simpan lebih lama. Dengan umur simpan yang lebih lama, petani dapat menjual kangkung dengan waktu yang lebih lama sehingga mengurangi kerugian karena rusak.

Selain itu agar dapat lebih meningkat nilai jual kangkung, perlu pengolahan lebih lanjut menjadi produk turunan, tidak hanya dijual atau dikonsumsi segar. Terutama saat produksi kangkung sedang meningkat, sehingga harga jual di pasaran menurun. Saat produksi meningkat, harga jual kangkung bisa menjadi Rp 5.000/3 ikat. Diperlukan pengolahan kangkung lebih lanjut menjadi produk turunan sehingga tidak merugikan petani.

Untuk mengatasi permasalahan di atas maka perlu transfer teknologi kepada petani mengenai penanganan pasca panen kangkung yang tepat sehingga dapat meningkatkan umur simpan kangkung segar lebih lama. Selain itu kepada petani kangkung dapat diberikan pelatihan tentang pengolahan kangkung menjadi produk turunan. Produk turunan yang dapat diajarkan kepada petani adalah pengolahan kangkung menjadi stick kangkung.

Pengolahan hasil pertanian diperlukan untuk meningkatkan nilai tambah dari komoditas kangkung. Salah satunya adalah olahan stick. Stick merupakan salah satu produk pangan yang paling banyak digemari masyarakat. Stick banyak digemari karena memiliki rasa yang renyah, enak, tahan lama dan praktis.

Pelatihan pembuatan produk turunan dari kangkung berupa stick kangkung dapat diberikan kepada ibu-ibu petani kangkung yang ada di wilayah kelurahan Sasa-Gambesi. Diharapkan dengan pelatihan ini dapat menjadi alternative pendapatan bagi masyarakat kelurahan Sasa-Gambesi, selain dari penjualan kangkung segar.

## **METODE**

Metode pelaksanaan kegiatan PKM dilakukan dalam bentuk sosialisasi kepada Ibu-ibu petani di kelurahan Sasa-Gambesi, pelatihan cara penanganan pasca panen dan pengolahan kangkung menjadi stik dengan melakukan praktek langsung di kelurahan atau rumah penduduk.

Berdasarkan permasalahan, maka metode akan diberikan dalam beberapa tahapan yang akan dilakukan dalam 4 (empat) bulan:

1. Tahap Persiapan (1 bulan)
  - a. Observasi dan survei lapang untuk memperoleh data baik primer maupun sekunder terkait kondisi lapangan. Akan disurvei wilayah perkebunan kangkung di kelurahan Sasa dan diidentifikasi permasalahan pasca panen kangkung di wilayah ini
  - b. Menjalin kerjasama dengan mitra
2. Tahap penyusunan konsep pelatihan (2 minggu)
  - a. Penyusunan konsep materi pelatihan
  - b. Persiapan materi, bahan dan alat untuk demonstrasi dan pelatihan
3. Tahap pelaksanaan pelatihan dan demonstrasi (2 bulan)
  - a. Penyepakatan jadwal kegiatan antara mitra dan tim pelaksana

- b. Pelaksanaan pelatihan, ceramah dan demonstrasi (sebelum dan setelah kegiatan dilakukan Pre & Post Test). Dalam pelatihan masing-mitra akan diberi bantuan kemasan dan labelnya sehingga mitra dapat langsung memahami produk olahan yang siap dijual. Pelatihan dilakukan di kelurahan yang diikuti oleh petani, ibu-ibu PKK dan remaja putri di Kelurahan Sasa. Pelatihan yang dilakukan terdiri dari penanganan pasca panen kangkung dan pembuatan produk turunan dari kangkung berupa stick kangkung.
  - c. Diskusi balik atas proses yang dilakukan dan hasil yang diperoleh (Pemberian motivasi dan kiat-kiat agar proses pengolahan dan pengemasan lebih baik selain itu agar mitra mau menerapkan teknologi ini)
  - d. Monitoring dan evaluasi terhadap pengetahuan yang diperoleh mitra serta membuka peluang konsultasi ipteks terutama kepada mitra untuk pembinaan secara berkelanjutan. Pada tahap ini dilakukan pendampingan sehingga ibu-ibu dapat memproduksi dan menjadikannya sebagai alternative penghasilan selain kangkung segar yang selama ini telah dijual
4. Administrasi data, evaluasi dan penyusunan laporan akhir (1 bulan)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Identifikasi potensi dan masalah**

Kelurahan Sasa-Gambesi adalah dua kelurahan dengan potensi kangkung yang cukup banyak. Potensi kangkung ini hanya dijual segar, padahal sehingga ketika tidak habis terjual, kangkung akan rusak karena memiliki umur simpan yang pendek. Pada saat panen, harga kangkung semakin menurun di pasar. Sehingga agar meningkatkan nilai tambah, kangkung dapat diolah menjadi peroduk turunan seperti stick. Petani kangkung perlu mendapatkan pelatihan pengolahan kangkung menjadi produk turunan ini, sehingga dapat meningkatkan pendapatan selain dari penjualan kangkung segar.

Stik adalah salah satu makanan ringan atau salah satu jenis kue kering berbahan dasar tepung terigu, tepung tapioka atau tepung sagu, mentega, telur, dan air, yang berbentuk pipih panjang dan cara memasaknya digoreng (Pratiwi, 2013). Menurut SNI 01-2973-1992 stik memiliki kandungan air, protein, asam lemak dan abu. Protein yang ada pada stik dengan kadar yang rendah memiliki peranan dalam pertumbuhan tubuh manusia, yaitu sebagai alat pembangun menggantikan jaringan yang rusak dan mengatur metabolisme tubuh (Poedjiadi, 2005). syarat mutu dari stik sesuai dengan SNI pada kue kering dengan nomor SNI 01-2973- 1992 (BSN, 1992).

### **2. Pelatihan pembuatan stick kangkung**

Peserta kegiatan ini adalah Petani Kangkung Kelurahan Gambesi-Sasa, Kecamatan Ternate Selatan, Kota Ternate, Propinsi Maluku Utara. Kegiatan diikuti sekitar 20 orang peserta petani

kangkung yang terdiri dari ibu-ibu dan remaja putri (Gambar 1 dan 2). Petani ini masing-masing memiliki kebun kangkung di pesisir pantai Gambesi-Sasa, dengan ukuran rata-rata 100x110 m<sup>2</sup>.

Kangkung merupakan tanaman yang kaya akan katorenoid dan klorofil. Kandungan kangkung sebagian besar mengandung asam amino esensial seperti asam aspartat, glisin, alanin dan leusin sesuai dengan pola diet protein yang direkomendasikan oleh WHO (Shekhar and Goto, 2011).



**Gambar 1. Penyampaian materi saat pelatihan**



**Gambar 2. Praktek dan demonstrasi pembuatan stick kangkung**



**Gambar 3. Produk stick kangkung yang dihasilkan**

Kegiatan ini sangat diminati oleh peserta karena dari awal peserta berantusias untuk mengetahui cara pembuatan stick kangkung. Hal ini terungkap dari pre test yang diberikan, 100 % peserta menjawab ingin mengetahui cara pembuatannya (Tabel 1). Proses Pembuatan stick diawali dengan mencampur seluruh bahan kering meliputi tepung terigu, tepung maizena merica bubuk dan garam. Proses selanjutnya ditambahkan telur ayam yang telah dikocok dan bawang putih yang telah dihaluskan serta sedikit air es hingga didapat adonan kalis (Kumara, 2016).

Setelah pemberian pelatihan, peserta pun berkeinginan kuat untuk mempraktekkannya dalam keseharian, minimal untuk konsumsi mandiri. Sesuai hasil post test 100% peserta ingin untuk mempraktekkannya setelah mengetahui cara pembuatannya (Tabel 2). Bahkan ada yang berkeinginan untuk menjadikan sebagai usaha jika memungkinkan. Ini terungkap dari diskusi dalam pelatihan. Kegiatan ini dianggap oleh peserta dapat menambah pendapatan petani. Produk stick kangkung yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 3. Diharapkan kegiatan ini dapat terus berkelanjutan hingga ilmu yang telah ditransfer dapat diaplikasikan..

**Tabel 1. Hasil pre test pelatihan pembuatan stick kangkung**

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah anda sebelumnya pernah membuat stick kangkung	0%	100%
2	Apakah sebelumnya anda pernah mengikuti pelatihan pembuatan stick kangkung?	0%	100%
3	Apakah anda tahu cara pembuatan stick kangkung?	0%	100%
4	Apakah anda ingin untuk mengetahui cara pembuatan stick kangkung?	0%	100%

**Tabel 2. Hasil post test pelatihan pembuatan stick kangkung**

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Setelah mengikuti pelatihan pembuatan stick kangkung, apakah anda sudah tahu cara membuat stick kangkung?	100%	0%
2	Apakah alat dan bahan dalam pembuatan stick kangkung ini sulit untuk diadakan?	0%	100%
3	Apakah pelatihan ini mudah dipahami dan dapat diterapkan?	100%	0%
4	Apakah anda yakin pelatihan ini dapat meningkatkan pendapatan dan pendapatan petani kangkung?	100%	0%
5	Apakah anda bersedia untuk mengikuti pelatihan yang	100%	0%

---

lainnya jika dilakukan lagi?

---

Dari hasil pre test terlihat bahwa peserta mayoritas (100%) belum mengetahui cara membuat stick kangkung. Setelah diberikan pelatihan, ternyata 100% telah mengetahui cara pembuatan stick kangkung. Hal ini dari hasil post test yang menunjukkan semua peserta pelatihan telah menguasai pembuatan stick kangkung.

Hasil post test ini (Tabel 2) menunjukkan bahwa setelah pelatihan seluruh peserta (100%) menganggap bahwa pembuatan stick kangkung ini tidak sulit dan tertarik untuk membuat stick kangkung. Peserta 100% menganggap bahwa alat dan bahan pembuatan stick tidak sulit untuk didapatkan. Inilah salah satu dasar peserta sebagian besar tertarik membuat stick kangkung. Dan semua peserta memiliki keinginan untuk mengikuti pelatihan lainnya yang akan dilakukan. Artinya terdapat keinginan besar untuk mengembangkan diri dari para peserta

### **3. Monitoring**

Tahap monitoring dilakukan agar ada proses keberlanjutan. Masyarakat tentunya masih membutuhkan pembimbingan dalam proses pelaksanaan kegiatan. Dengan demikian tujuan dari tahap monitoring adalah sebagai berikut :

- a. Melihat perkembangan program yang telah dilaksanakan.
- b. Mengetahui kendala yang ada dalam proses pelaksanaan program.
- c. Mencari solusi terhadap masalah yang ada, sehingga program yang dilaksanakan benar-benar efektif dan maksimal serta bersinergis.

### **KESIMPULAN**

Petani kangkung di Kelurahan Sasa-Gambesi yang telah diberikan pelatihan menunjukkan bahwa mereka dapat memahami pembuatan stick kangkung dan berkeinginan untuk mempraktekkannya. Hal ini terlihat dari hasil pre test dan post test yang menunjukkan 100% peserta yang awalnya belum mengetahui cara pembuatan stick kangkung, setelah diberikan pelatihan 100% menjawab telah mengetahui dan dapat mempraktekkannya. Selain itu, 100% peserta menganggap bahwa proses pembuatan stick kangkung tidak sulit dan dapat menjadi pendapatan alternatif petani kangkung.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih disampaikan kepada DIPA Pascasarjana Universitas Khairun atas bantuan dana yang telah diberikan dalam program PKM (Program Kemitraan Masyarakat) sehingga kegiatan ini dapat terlaksana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azmi, C. (2007) *Menanam Kangkung dan Bayam*. Jakarta: Dinamika Media.
- BSN (1992) *Standar Mutu Kue Kering SNI 01- 2973-1992*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Harwood, R. R., & Plucknett, D.L. (1981) *Vegetable cropping systems. Vegetable farming systems in China*. London: Frances Pinter, London and Westview Press, Boulder, Colorado.
- Hidayati, N. *et al.* (2017) ‘Kajian Penggunaan Nutrisi Anorganik terhadap Pertumbuhan Kangkung (*Ipomoea reptans* Poir) Hidroponik Sistem Wick’, *Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian dan Kehutanan*, 4(2), pp. 75–81. Available at: <https://doi.org/10.33084/daun.v4i2.81>.
- Irawati, I. and Salamah, Z. (2013) ‘PERTUMBUHAN TANAMAN KANGKUNG DARAT(*Ipomoea reptans* Poir.) DENGAN PEMBERIAN PUPUK ORGANIK BERBAHAN DASAR KOTORAN KELINCI’, *Jurnal Bioedukatika*, 1(1), p. 3. Available at: <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v1i1.4079>.
- Kumara, S.W. (2016) *Pengembangan Stik Bawang Substitusi Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* F) Disuplementasi Torbangun (*Coleus amboinicus* L) Bagi Wanita Sindrom Pramenstruasi*. IPB University, Bogor.
- Margono, R.R. (2009) *Analisis Kadar Kalsium dan Besi pada Kangkung (*Ipomoea reptans*) Menggunakan Destruksi Asam Pekat*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Nurumas, A., dan Fitriah, S.P. (2011) ‘Pengaruh Jenis Pupuk Daun dan Jenis Mulsa terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* l) Varietas Bisi’, *Jurnal Agroteknos*, 1(2), pp. 89–95.
- Poedjiadi, A. (2005) *Dasar-dasar Biokimia Pangan*. Jakarta: UI-Press.
- Pratiwi, F. (2013) *Pemanfaatan Tepung Daging Ikan Layang Untuk Pembuatan Stick Ikan*. Universitas Negeri Semarang.
- Shekhar, H. and Goto, M. (2011) ‘Multi food functionalities of Kalmi Shak (*Ipomoea aquatica*) grown in Bangladesh’, *Agric Food Anal ...*, 1(1). Available at: <http://afabjournal.com/wp-content/uploads/AFAB10-06-WEB.pdf>.