

Original Research Paper

## Pemanfaatan Tanaman Eceng Gondok Menjadi Produk Bernilai Ekonomis Berbasis *Zero Waste* di Kelurahan Semayan

Bq. Rani Dewi Wulandani<sup>1\*</sup>, Maesa Dita Ulpiana<sup>2</sup>, I Gusti Ayu Mega Apriliany<sup>3</sup>, Nanda Pratiwi<sup>5</sup>, Rebecca Naomi L.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

<sup>2</sup> Program Studi, Hubungan Internasional, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

<sup>2</sup> Program Studi, Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

<sup>2</sup> Program Studi, Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

<sup>2</sup> Program Studi, Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

<https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.1057>

Sitasi: Wulandani, B. R. D., Ulpiana, M. D., Apriliany, I. G. A. M., Pratiwi, N & Naomi L, R. (2021). Pemanfaatan Tanaman Eceng Gondok Menjadi Produk Bernilai Ekonomis Berbasis *Zero Waste* di Kelurahan Semayan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(4)

### Article history

Received: 15 September 2021

Revised: 20 September 2021

Accepted: 30 November 2021

\*Corresponding Author Bq.  
Rani Dewi Wulandani,  
Fakultas Peternakan,  
Universitas Mataram, Mataram,  
Indonesia.  
Email: [baiq.rani@unram.ac.id](mailto:baiq.rani@unram.ac.id)

**Abstract:** Pemanfaatan tanaman eceng gondok menjadi produk bernilai ekonomis merupakan salah satu bagian dari program *zero waste* yang bertujuan untuk meminimalisir limbah tanaman eceng gondok yang ada di Kelurahan Semayan. Eceng gondok merupakan salah satu tanaman yang tumbuh dan berkembang di bendungan Batu Jai. Melihat permasalahan tersebut, maka penulis mempunyai inovasi untuk mengolah limbah tanaman eceng gondok menjadi sabun batang organik dan masker kecantikan organik. Metode pelaksanaannya dilakukan dengan metode kualitatif dengan pelaksanaan berupa survey awal, Juga pelatihan. Hasil yang dikeluarkan adalah produk sabun dan masker eceng gondok.

**Keywords:** kotoran ternak, pupuk organik, pengabdian

## Pendahuluan

Semayan merupakan salah satu kelurahan yang berada di kecamatan Praya Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Daerah Semayan berdekatan dengan Bendungan Batu Jai yang merupakan bendungan terbesar di Kabupaten Lombok Tengah. Disepanjang Bendungan Batu Jai terdapat banyak tanaman eceng gondok.

Eceng gondok merupakan jenis tumbuhan yang memiliki kecepatan tumbuh yang tinggi dan dengan mudah menyebar melalui saluran air, sehingga dianggap sebagai gulma karena dapat merusak lingkungan perairan. Keberadaan eceng gondok di perairan menyebabkan sulitnya sinar matahari masuk menembus perairan dan berkurangnya kandungan oksigen dalam air.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk memberantas tanaman gulma perairan ini, namun tidak pernah berhasil karena tingkat pertumbuhan tanaman ini lebih cepat dari pembuangannya. Dengan populasi yang begitu melimpah dan pengendaliannya yang kurang maksimal maka eceng gondok harus dimanfaatkan khususnya serat pada eceng gondok. Sifat seratnya yang kuat menjadikan eceng gondok memiliki potensial tersendiri. Kandungan kimia serat eceng gondok itu sendiri yakni 60% selulosa, 8% hemiselulosa dan 17% lignin.

Agar tidak menjadi sampah atau limbah, maka diperlukan pengembangan salah satu potensi yang dimiliki daerah Semayan berupa limbah tanaman eceng gondok akan diarahkan pada konsep *zero waste*. *Zero waste* tersebut mencakup proses untuk memaksimalkan *recycling*, meminimalisir limbah, dan memastikan suatu produk dapat didaur ulang

sehingga limbah yang dihasilkan mendekati nilai nol (0).

Program *zero waste* yang bisa dilakukan dari limbah tanaman eceng gondok di desa Semayan salah satunya dengan cara memanfaatkan limbah tersebut menjadi produk bernilai ekonomis seperti sabun batang organik dan masker kecantikan organik.

Sabun merupakan salah satu produk perawatan kulit yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari manusia. Sabun dalam kehidupan sehari-hari digunakan untuk membersihkan kotoran dan minyak dari kulit maupun pakaian (Horowitz, 2013). Sabun mandi adalah sediaan pembersih kulit yang dibuat dari proses saponifikasi atau netralisasi dari lemak, minyak, wax, rosin atau asam dengan basa organik atau anorganik tanpa menimbulkan iritasi pada kulit (Badan standarisasi nasional, 2016). Sabun bersifat amfifilik yang memiliki gugus hidrofolik (polar) dan gugus hidrofobik (non-polar), sehingga sabun dapat mengikat kotoran dan molekul lemak dan melarutkannya di air (Nurhadi, 2012). Sabun dipasarkan terdapat dua bentuk yaitu, sabun padat (batang) dan sabun cair.

Masker sangat bermanfaat untuk menjaga dan merawat kulit wajah, dapat menyegarkan kulit wajah, dapat mengembalikan sel kulit mati dengan sel kulit baru serta dapat mengencangkan kulit wajah. Masker wajah bertindak merangsang sirkulasi aliran darah maupun limpa, memperbaiki proses regenerasi, dan memperbaiki nutrisi kulit pada jaringan kulit wajah. Masker ini berbentuk serbuk yang cara penggunaannya dengan mencampurkan masker tersebut dengan menggunakan air mawar hingga mengental kemudian dioleskan langsung pada kulit wajah dan tunggu masker tersebut mengering dalam waktu selama 10–15 menit.

Eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) adalah tanaman yang hidup mengapung di air dan kadang-kadang berakar dalam tanah. Tingginya sekitar 0,4 - 0,8 meter. Eceng gondok tidak mempunyai batang. Daunnya tunggal dan berbentuk oval. Ujung dan pangkalnya meruncing, pangkal tangkai daun menggelembung. Permukaan daunnya licin dan berwarna hijau. Bunganya termasuk bunga majemuk, berbentuk bulir, kelopaknya berbentuk tabung. Akarnya merupakan akar serabut. Manfaat eceng gondok telah dibuktikan oleh masyarakat di berbagai belahan dunia untuk menyehatkan kulit, antiperadangan, hingga menjaga berat badan tetap

ideal. Eceng gondok mengandung rendah kalori dan kaya nutrisi.

Sebuah penelitian di *Journal Cogent Social Sciences* menemukan eceng gondok dapat mengobati malaria. Tumbuhan ini juga mengandung senyawa penting untuk tubuh seperti karbohidrat, protein, fosfor, kalsium, dan zat besi.

Eceng Gondok juga mengandung nutrisi seperti vitamin A, vitamin B1, dan vitamin C. Tak kalah dengan sayuran, nutrisi dalam eceng gondok juga dapat memberikan manfaat bagi kesehatan dan kecantikan.

Salah satunya adalah pembuatan masker wajah dengan bahan baku utama dari serbuk Eceng Gondok. Daun eceng gondok dipercaya mampu mengatasi jerawat lantaran memiliki senyawa yang bersifat anti-radang. Bahkan masyarakat Filipina telah memanfaatkan daun ini dengan dicampur air lemon untuk mengobati masalah kulit seperti jerawat.

## Metode

Metode pengumpulan data pada program ini adalah dengan survei awal potensi desa Kelurahan Semayan. Limbah tanaman eceng gondok di Kelurahan Semayan, Kecamatan Praya Kabupaten Lombok Tengah. Dalam pemetaan potensi ini digunakan metode Kualitatif. Dalam program kerja pembuatan sabun batang organik dan masker kecantikan organik hal yang pertama dilakukan adalah memberikan informasi kepada masyarakat desa Semayan bahwa manfaat limbah tanaman eceng gondok untuk kesehatan, perekonomian dan lingkungan. Kegiatan tersebut direalisasikan dalam bentuk workshop dan pelatihan kepada masyarakat desa Semayan. Selanjutnya perlu disiapkan terlebih dahulu alat dan bahan produksi untuk melakukan proses pengolahan.

## Bentuk Kegiatan

Bentuk kegiatan secara keseluruhan dalam memanfaatkan limbah tanaman eceng gondok menjadi produk bernilai ekonomis berbasis zero waste di kelurahan Semayan, yaitu:

1. Persiapan program
2. Survei potensi kelurahan
3. Uji coba pembuatan produk dari limbah tanaman eceng gondok menjadi produk sabun

batang organik dan masker kecantikan organik

4. Produksi produk tanaman eceng gondok
5. Pelatihan pembuatan produk

### **Waktu Dan Tempat**

Pelaksanaan pembuatan sabun batang organik dan masker kecantikan organik dimulai dari bulan Juni sampai Agustus 2021, bertempat di Lingkungan Semayan Kelurahan Semayan Kecamatan Praya Kabupaten Lombok Tengah Provinsi Nusa Tenggara Barat.

### **Alat Dan Bahan**

#### **A. Alat dan Bahan untuk Pembuatan Sabun Batang Organik**

##### **Bahan :**

1. 100 ml (30%) – Minyak Kelapa
2. 100 ml (30%) – Minyak Kelapa Sawit
3. 150 ml (40%) – Minyak Zaitun (Pomace Olive Oil)
4. 60 ml – Aquades (Deionized / Demineralized / Distilled Water)
5. 20 gr – NaOH / Soda api
6. Tanaman eceng gondok
7. Bibit parfum

##### **Alat :**

1. Wadah / baskom plastik
2. Blender
3. Timbangan digital
4. Spatulla silicone
5. Cetakan sabun silicone
6. Kertas
7. Gelas plastik
8. Saringan
9. Sarung tangan plastik

#### **B. Alat dan Bahan untuk pembuatan Masker Kecantikan Organik**

##### **Bahan:**

1. Eceng gondok
2. Garam kasar
3. Air hangat
4. Beras

##### **Alat:**

1. Baskom
2. Gunting
3. Sendok
4. Wadah untuk mencampur semua bahan
5. Sarung tangan
6. Blender
7. Kemasan untuk menyimpan masker

Setelah melakukan pelatihan dan mempersiapkan alat dan bahan, maka selajutnya akan dilakukan proses pembuatan produk. Namun terlebih dahulu, warga yang ikut berperan dalam proses pembuatan akan dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan jumlah keikutsertaan warga. Kelompok tersebut nantinya akan mengolah masing-masing produk yang sudah dijelaskan dalam workshop dan pelatihan. Proses pengolahan dimulai dari persiapan hingga pemasaran produk.

### **Proses Pembuatan Produk Eceng Gondok**

#### **A. Proses Pembuatan Produk Sabun Batang Organik**

##### **Langkah-langkah Cara Mengambil ekstrak Eceng Gondok**

1. Memisahkan daun eceng gondok dengan batangnya.
2. Menghaluskan daun eceng gondok menggunakan blender.
3. Setelah halus, mencampurkan dengan aquades sebanyak 30ml ke wadah yang berbeda.
4. Memeras dan menyaring daun eceng gondok yang telah dicampur menggunakan saringan kedalam gelas.
5. Ekstrak eceng gondok siap digunakan.

##### **Langkah-langkah Cara Membuat Sabun Batang Bahan Dasar Eceng Gondok**

1. Menyiapkan semua alat dan bahan yang diperlukan. Jangan lupa selalu menggunakan *safety gears* / pengaman.
2. Menuangkan NaOH kedalam gelas yang berisi aquades.
3. Mengaduk campuran sampai NaOH larut. Dibiarkan beberapa saat sampai larutan mencapai suhu dibawah 40°C. Selalu memasukkan NaOH ke dalam air. Jika memasukkan sebaliknya akan memberikan efek gunung meletus.
4. Mencampurkan seluruh minyak kedalam blender selama 2menit. \*Jika minyak kelapa/kelapa sawit menggumpal maka dicairkan terlebih dahulu. Jika tidak ada yang menggumpal maka tidak perlu dipanaskan.
5. Ketika suhu larutan NaOH sudah mencapai sekitar 30-35°C, selanjutnya menuangkan ke dalam campuran minyak secara perlahan. Menambahkan ekstrak eceng gondok dan bibit parfum yang sudah disiapkan.

6. Mengaduk secara menerus dengan blender sampai mencapai trace, biasanya memakan waktu 2-3 menit.
7. Ketika adonan sabun sudah mencapai trace makapengadukan dihentikan. Menyiapkan cetakan yang sudah disiapkan.
8. Menuangkan adonan kedalam cetakan menggunakan spatula.
9. Menutup menggunakan kain bekas atau handuk bekas bagian atas cetakan, untuk menjaga agar tetap panas. Meletakkan ditempat yang aman dari jangkauan anak-anak dan dibiarkan sampai mengeras dalam suhu ruangan.
10. Didiamkan hingga mengeras dan dilanjutkan dengan proses saponifikasi. Proses saponifikasi membutuhkan waktu selama 2-4 minggu sesudah sabun mengeras.
11. Mengeluarkan sabun dari cetakan. Menyimpan sabun ditempat yang kering dengan aliran udara yang baik.



**Gambar 1: Proses Pembuatan Sabun Batang Organik**

*Sumber; Dokumentasi Pribadi*

#### **B. Proses Pembuatan Produk Masker Kecantikan Organik**

1. Menyiapkan limbah tumbuhan eceng gondok dan beras
2. Mencuci eceng gondok dan beras tersebut dengan sebersih mungkin.
3. Memotong kecil-kecil eceng gondok yang telah dibersihkan tadi.
4. Merendam potongan eceng gondok dengan air garam yang sudah dimasak direndam selama 24 jam.

5. Kemudian dilanjutkan dengan proses penjemuran.
6. Setelah eceng gondok kering, blender eceng gondok serta beras sehingga menjadi serbuk. dengan perbandingan 1 : 2 atau lebih banyak berasnya.
7. Stop jika serbuk eceng gondok sudah terlihat halus.
8. Menyaring serbuk yang telah ditumbuk untuk mendapatkan tingkat kehalusan yang benar-benar diinginkan.
9. Apabila serbuk yang disaring sudah sesuai dengan keinginan, maka produk masker wajah tinggal dikemas semenarik mungkin,
10. Jadi, masker wajah berbahan dasar eceng gondok sudah siap untuk digunakan.



**Gambar 2: Proses Pembuatan Produk Masker Kecantikan Organik**

*Sumber: Dokumentasi Pribadi*

#### **Hasil dan Pembahasan**

Upaya pengolahan eceng gondok menjadi produk sabun batang dan masker kecantikan merupakan salah satu upaya untuk mengurangi limbah salah satunya adalah tanaman eceng gondok yang ada di Desa Semayan, Praya, Kabupaten Lombok Tengah. Eceng gondok merupakan jenis tumbuhan yang memiliki kecepatan tumbuh yang tinggi dan dengan mudah menyebar melalui saluran air, sehingga dianggap sebagai gulma karena dapat merusak lingkungan perairan. Keberadaan eceng gondok di perairan menyebabkan sulitnya sinar matahari masuk menembus perairan dan berkurangnya kandungan oksigen dalam air. Tanaman eceng gondok merupakan salah satu potensi yang dimiliki oleh Desa Semayan, sehingga penduduk desa memanfaatkannya sehingga dapat

bernilai ekonomis. Akan tetapi, sebgaiian besar penduduk menjadikan tanaman eceng gondok sebagai sampah yang tidak ada nilainya. Oleh karena itu, limbah tanaman eceng gondok ersebut akan dibuat menjadi produk sabun batang dan masker kecantikan yang mempunyai nilai ekonomis bagi masyarakat Semayan.

Pengolahan sabun batang dan masker kecantikan di Desa Semayan nantinya akan memenuhi standar produk bersih, harga produk yang terjangkau, kemasan yang baik, dan pemasaran yang luas. Sehingga, limbah tanaman eceng gondok di Desa Semayan akan berkurang dan masyarakat Semayan akan mempunyai alternatif lapangan kerja. Dalam pengolahan produk eceng gondok nantinya harus memenuhi system pengolahan yang memenuhi standar kebersihan dan kesehatan. UNEP (*United Nations Enviromental Programme*) dan UNIDO (*United Nation Industrial Develompment Organization*) sangat memperhatikan produk bersih. Setiap produk hendaknya memiliki system pengolahan serta pedoman untuk evaluasi produk. Semangat untuk mengolah eceng gondok menjadi sabun batang dan masker kecantikan harus ditanamkan dari awal kepada masyarakat di Desa Semayan karena satu tanaman eceng gondok akan menghasil beberapa produk sehingga tanaman eceng gondok yang dianggap sebagai sampah akan mempunyai nilai ekonomis nantinya.

Dalam mengolah limbah tanaman eceng gondok menjadi sabun batang dan masker kecantikan, hal yang pertama dilakukan adalah latihan membuat kedua produk jauh sebelum terjun masyarakat Semayan tentang bagaimana mengolah tanaman eceng gondok menjadi sabun batang dan masker kecantikan. Latihan pembuatan sabun batang dilakukan selama tiga kali percobaan. Hasil yang didapatkan 99% mencapai titik keberhasilan. Selanjutnya, kegiatan yang dilakukan adalah menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk membuat kedua produk nantinya di Desa Semayan. Alat dan bahan yang dibutuhkan mulai dari bahan dasar hingga pemasaran produk. Persiapan alat dan bahan diawal akan membantu tingkat keberhasilan produk. Setelah menyiapkan alat dan bahan, hal yang dilakukan selanjutnya adalah mensosialisasikan kepada masyarakat Semayan tentang upaya pengolahan limbah eceng gondok yang mempunyai nilai ekonomis. Sosialisasi dilakukan dengan mengundang

masyarakat, kelompok usaha, kelompok pemuda, ibu PKK, dan kelompok lainnya. Kegiatan tersebut akan dilakukan di kantor lurah Semayan berkisar dalam waktu. Tujuan dari sosialisasi adalah memberikan informasi dan edukasi kepada para kelompok masyarakat tentang pengolahan limbah tanaman eceng gondok menjadi sesuatu yang bernilai ekonomis.

Setelah diadakan sosialisasi, maka kegiatan selanjutnya adalah memberikan peluang kepada para kelompok masyarakat tersebut untuk memasarkan hasil produk berupa sabun batang dan masker kecantikan. Pemasaran produk akan difasilitasi baik dengan cara online maupun offline. Kegiatan pemasaran produk harus selalu mendapatkan bimbingan dari mahasiswa yang sedang menjalankan knn sebagai pelopor kedua produk tersebut. Dalam hal pemasaran secara online dibutuhkan langkah-langkah sebagai berikut:

### **Sabun Batang Organik dari Eceng Gondok**



**Gambar 3: Produk Sabun Batang Organik**

*Sumber: Dokumentasi Pribadi*

Setelah mencari informasi mengenai pengolahan eceng gondok maka didapatkan bahwa eceng gondok bisa diolah menjadi sabun batang organik yang mempunyai nilai ekonomis. Ada beberapa metode dan cara yang dilakukan untuk mengolah eceng gondok menjadi sabun batang organik. Keberhasilan dalam mengolah eceng gondok menjadi sabun batang organik dilakukan oleh mahasiswa knn universitas 2021, sehingga disosialisasikan kepada masyarakat semayan tentang upaya pengolahan eceng gondok menjadi sabun batang organik. Dalam hal tersebut, diharapkan nantinya akan terbentuk kelompok usaha remaja di Desa Semayan yang memproduksi sabun batang organik.

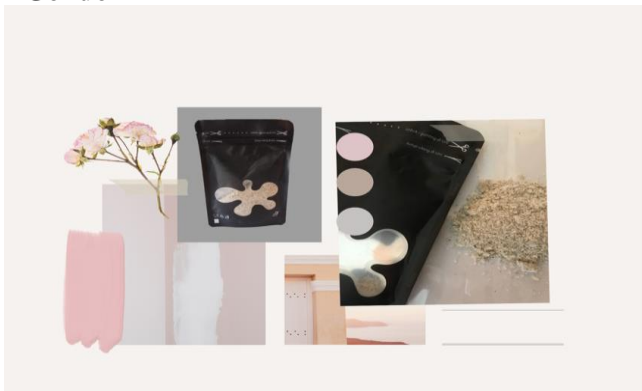
Produksi sabun batang organik bisa memberikan peluang usaha kepada masyarakat



dengan cara memanfaatkan limbah tanaman eceng gondok untuk diproduksi sehingga memiliki nilai ekonomis. Hal tersebut dapat mengatasi permasalahan secara menyeluruh, yaitu masalah lingkungan dan *social* ekonomi, serta meningkatkan produksi masyarakat dengan pemerintah dan pihak lain, serta menghasilkan produk yang *higienis*. Limbah tanaman eceng gondok bukan menjadi sebuah masalah, namun akan menambah peluang usaha baru. Oleh karena itu, penanganan terhadap limbah tanaman eceng gondok sangat diperlukan. Dalam hal ini, Semayan sebagai salah satu desa yang terletak di kecamatan Praya, Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat mempunyai salah satu potensi pada bendungan bajutai yaitu tanaman eceng gondok yang selama ini tidak dapat diolah oleh masyarakat sekitar.

Sabun merupakan salah satu produk perawatan kulit yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari manusia. Sabun dalam kehidupan sehari-hari digunakan untuk membersihkan kotoran dan minyak dari kulit maupun pakaian (Horowitz, 2013). Sabun mandi adalah sediaan pembersih kulit yang dibuat dari proses saponifikasi atau netralisasi dari lemak, minyak, wax, rosin atau asam dengan basa organik atau anorganik tanpa menimbulkan iritasi pada kulit (Badan Standarisasi Nasional, 2016). Sabun bersifat amfifilik yang memiliki gugus hidrofolik (polar) dan gugus hidrofobik (non-polar), sehingga sabun dapat mengikat kotoran dan molekul lemak dan melarutkannya di air (Nurhadi, 2012). Sabun dipasarkan terdapat dua bentuk yaitu, sabun padat (batang) dan sabun cair.

#### **Masker Kecantikan Organik dari Eceng Gondok**



**Gambar 4: Produk Masker Kecantikan Organik**

*Sumber: Dokumentasi Pribadi*

Masker kecantikan organik yang dihasilkan berbentuk bubuk halus berwarna putih kekehijauan hingga tergantung dari waktu proses pengeringan yang dilakukan. Lama waktu pengeringan tanaman eceng gondok membutuhkan waktu 4-5 hari hingga benar-benar kering agar dapat langsung diolah.

Masker sangat bermanfaat untuk menjaga dan merawat kulit wajah, dapat menyegarkan kulit wajah, dapat mengembalikan sel kulit mati dengan sel kulit baru serta dapat mengencangkan kulit wajah. Masker wajah bertindak merangsang sirkulasi aliran darah maupun limpa, memperbaiki proses regenerasi, dan memperbaiki nutrisi kulit pada jaringan kulit wajah. Masker ini berbentuk serbuk yang cara penggunaannya dengan mencampurkan masker tersebut dengan menggunakan air mawar hingga mengental kemudian dioleskan langsung pada kulit wajah dan tunggu masker tersebut mengering dalam waktu selama 10–15 menit.

#### **Pihak yang Terlibat**

Proses pembuatan produk sabun batang organik dan produk masker kecantikan organik dari eceng gondok melibatkan universitas, masyarakat dan pemerintah. Peran universitas dalam hal ini merupakan inisiator dari pembuatan produk sabun batang organik dan masker kecantikan organik di desa Semayan. Memfasilitasi edukasi tentang proses pembuatan, membentuk kelompok usaha baru dan pemasaran produk yang mempunyai daya saing. Keterlibatan masyarakat sebagai penerima atau transfer pengetahuan dan teknologi pengolahan limbah tulang ikan tidak semata-mata sebagai objek, namun masyarakat sebagai pelaku penting. Pemerintah mempersiapkan pengembangan secara berkelanjutan. Kerjasama antara pemangku kepentingan, keberhasilan program transfer pengetahuan dan kecakapan secara lebih efisien dan efektif bisadicapai dengan mengatasi permasalahan lingkungan yang bersih, produk bersih, dan munculnya usaha baru. Peran pemerintah dalam produk ini adalah melabelkan bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan standar halal dan sebagainya. Sehingga, tanaman eceng gondok yang biasanya menjadi limbah bagi masyarakat Semayan mempunyai nilai ekonomis dan manfaat yang tinggi bagi masyarakat Semayan khususnya.

## Kesimpulan

Banyaknya pertumbuhan tanaman eceng gondok yang ada di bendungan membuat masyarakat di daerah Semayan terkadang menimbulkan masalah bagi masyarakat di Semayan karena dapat menghambat perairan dan pertumbuhan yang begitu cepat. Agar tidak menjadi sampah atau limbah, maka diperlukan pengembangan salah satu potensi yang dimiliki daerah Semayan berupa eceng gondok dari hasil pengolahan produk eceng gondok akan diarahkan kepada pada konsep zero waste. Program zero waste yang bisa dilakukan dari limbah eceng gondok di desa Semayan salah satunya dengan cara memanfaatkan limbah tersebut menjadi produk bernilai ekonomis seperti sabun batang organik dan masker kecantikan organik.

Pengolahan tanaman eceng gondok menjadi sabun batang organik dan masker kecantikan organik merupakan salah satu upaya mengurangi limbah tanaman eceng gondok yang ada di Dsa Semayan, Praya, Kabupaten Lombok Tengah, karena sebelumnya tanaman eceng gondok tidak memiliki nilai ekonomis dapat menghasilkan suatu produk yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sehingga memiliki nilai ekonomis dan masyarakat mendapatkan lapangan kerja baru.

Oleh karena itu, untuk mengurangi limbah tanaman eceng gondok maka diperlukan program *zero waste* salah satunya dengan mengolah tanaman eceng gondok menjadi sabun batang organik dan masker kecantikan organik yang mempunyai nilai ekonomis. Adapun metode yang dilakukan dalam mengolah tanaman eceng gondok menjadi sabun batang organik dan masker kecantikan organik harus sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan. Keberhasilan dalam mengolah tanaman eceng gondok menjadi sabun batang organik dan masker kecantikan organik dilakukan oleh mahasiswa KKN Universitas Mataram 2021, sehingga disosialisasikan kepada masyarakat Semayan dan di praktikkan.

Sehingga limbah dari tanaman eceng gondok tidak hanya mengotori lingkungan Semayan namun akan menjadi produk yang mempunyai nilai ekonomis. Dalam pembuatan produk tersebut tidak terlepas dari keterlibatan beberapa pihak seperti pihak Universitas, Masyarakat, dan Pemerintah. Keberhasilan proses produksi tersebut dibutuhkan kerjasama yang baik dari setiap pihak.

## Saran

Kegiatan pengabdian ini harus dilanjutkan sampai ke tahap komersialisasi produk pupuk organik yang telah dilakukan. Inovasi dan kreativitas dalam pengemasan produk dapat dilakukan untuk meningkatkan nilai jual pupuk organik. Lebih lanjut legalisasi produk juga penting yaitu dengan mendaftarkan izin edar maupun merk dagangnya.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada Kepala Lurah Semayan dan Kepala Lingkungan Semayan yang sudah memberikan kami kesempatan untuk berbagi ilmu tentang bahayanya limbah plastik terhadap lingkungan dan bagaimana cara memanfaatkannya sehingga menjadi barang bernilai ekonomis.

## Daftar Pustaka

- Anwar, F., Latif, S., Ashraf, M. and Gilani, A.H. 2007. Moringa oleifera: a food plant with multiple medicinal uses. *Phytother*.
- Athikomkulchai, S., Watthanachaiyingcharoen, R., Tunvichien, S., Vayumhasuwan, P., Karnsomkiet, P., Sae-Jong, P. and Ruangrunsi, N., 2008. The development of anti-acne products from *Eucalyptus globulus* and *Psidium guajava* oil. *Journal of Health Research*, 22(3), pp.109-113.
- Dewi, F.K., Suliasih, N. dan Gardina, Y. 2016. Pembuatan cookies dengan penambahan tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) pada berbagai suhu pemanggangan.
- Isnaini, Wahyudi, Nurhaedah M. 2017. Ragam Manfaat Tanaman Kelor (*Moringa oleifera* Lamk.) Bagi Masyarakat. Vol. 14 No. 1, Juli 2018: 63-75.
- Nadya A., Nasirah. 2019. "Inovasi Pembuatan Masker Wajah dari Bahan Dasar Wortel dan Beras untuk Semua Jenis Kulit", <http://eprints.unm.ac.id/12595/1/ARTIKEL%20ICHA.pdf>, 2021.
- Pramesth, Galuh Ajeng, dkk. "Pemanfaatan Daun Kelor untuk Meningkatkan Ekonomi Kreatif Masyarakat Kelurahan Karang Baru Di Masa New Normal. 2021.