

**PEMANFAATAN LIMBAH KULIT SEMANGKA MENJADI PRODUK OLAHAN  
NATA KULIT SEMANGKA (NATA DE CILLA)**

Okviyoandra Akhyar dan Antoni Pardede  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Kalimantan  
Email:okviyoandra@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Pemanfaatan Limbah Kulit Semangka Menjadi Produk Olahan Nata Kulit semangka (Nata de Cilla).** Semangka (*Citrullus lanatus*) merupakan tanaman merambat yang mampu tumbuh tanpa dipengaruhi oleh musim, sehingga ketersediaannya melimpah dan sangat mudah didapatkan. Tingginya kandungan gizi dalam kulit semangka tidak diikuti oleh meningkatnya nilai jual. Peningkatan nilai estetika kulit semangka merupakan solusi yang tepat untuk mengenalkan manfaat yang terkandung dalam kulit semangka. Sejumlah kulit semangka yang di rubah menjadi bentuk cair sebanyak 1 Liter dapat menghasilkan nata dengan ketebalan 1 – 2 cm dan berat 1 kg. Serangkaian proses kegiatan yang telah dilakukan dititik beratkan pada metoda praktikum dan dilanjutkan dengan Forum Group Discussion. Antusiasme masyarakat terlihat sangat baik dan menyambut hangat ide yang diberikan dalam solusi penanganan limbah di sekitar kelurahan kandang barat.

Kata kunci: *Nata de Cilla*, Limbah, kulit Semangka

**Nata de Cilla Manufactured from Watermelon Waste.** Watermelon (*Citrullus lanatus*) is able to grow without being influenced by the season, its availability is abundant and very easy to obtain., However, The great nutrient contain in watermelon is not related with its selling value. Improving the aesthetic value of watermelon is one of the way to introduce the benefits beside their usual consumed as fresh fruit product. The manufactured watermelon that is blended and converted into 1 liter liquid form can produce nata with a thickness of 1-2 cm and weight around 1 kg. A series of process activities have been focused on practicum methods and continued with Forum Group Discussion. The enthusiasm of the targeted people and warmly welcomed about this idea given note only more hope about handling waste around the west Kandangan village, but also giving new opportunities for entrepreneurship.

**Keyword :** *Nata de Cilla*, Waste, Watermelon

## **PENDAHULUAN**

Semangka (*Citrullus lanatus*) merupakan tanaman merambat yang mampu tumbuh tanpa dipengaruhi oleh musim, sehingga ketersediaannya melimpah dan sangat mudah didapatkan. Buah yang mengandung banyak air cocok bagi masyarakat untuk melepas dahaga, namun masih jarang informasi yang diterima oleh masyarakat bahwa bahwa kulit semangka bagian dalam yang bewarna putih, yang dianggap limbah, memiliki banyak kandungan gizi.

Kandungan kulit semangka adalah *citrulline* yang berfungsi sebagai antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas. Citrulline di dalam tubuh bisa berubah menjadi arginin, yaitu asam amino yang berguna untuk berperan penting dalam sistem kekebalan tubuh dan dapat melancarkan peredaran darah. Kandungan gizi dalam kulit buah semangka dianggap mampu menjaga kesehatan jantung.

Tingginya kandungan gizi dalam kulit semangka tidak diikuti oleh meningkatnya nilai jualnya, sebaliknya hampir semua konsumen sama sekali tidak memanfaatkan kulit semangka dikarenakan kurangnya informasi yang diterima dan kecenderungan berpikir bahwa kulit semangka adalah limbah yang seharusnya dibuang.

Peningkatan nilai estetika kulit semangka merupakan solusi yang tepat untuk mengenalkan manfaat yang terkandung dalam kulit semangka. Pembuatan *Nata de Cila* atau Nata dari semangka adalah salah satu cara meningkatkan nilai estetika dari limbah semangka, sehingga diharapkan peningkatan nilai ini juga akan berdampak pada optimasi pemanfaatan dari limbah tersebut. Lebih jauh, kami mengharapkan agar kedepannya solusi tersebut juga menjadi sumber pendapatan bagi warga setempat.

Pada pengabdian ini, kami mensosialisasikan pembuatan Nata De Cila dengan teknik pengolahan yang sederhana dan menghasilkan produk yang memiliki kualitas yang baik sehingga kedepannya mampu di komersilkan oleh masyarakat setempat.

## **METODA**

### ***Metoda Forum Group Discussion (FGD)***

Metoda kegiatan yang dilakukan dalam bentuk sosialisasi yang berlokasi di RT 3 LK 2 Kelurahan Kandangan Barat. Sosialisasi dilakukan dengan cara temu ramah dan diskusi bersama warga.

### **Metoda Praktikum**

Pelaksanaan kegiatan dilanjutkan dengan melakukan praktek pembuatan nata de citrullus dari limbah kulit semangka di RT 3 LK 2 Kelurahan Kandangan Barat.

### **KHALAYAK SASARAN**

Sosialisasi yang dilakukan pada pengabdian ini lebih difokuskan kepada warga di RT 3 LK 2 Kelurahan Kandangan Barat dikarenakan daerah tersebut merupakan salah satu supplier buah semangka di Kalimantan Selatan akan tetapi warga belum menyadari manfaat dari kulit semangka tersebut. Selain itu, warga yang kami jadikan sasaran tersebut adalah masyarakat yang belum produktif, sehingga diharapkan nanti sosialisasi ini dapat menumbuhkan produktivitas warga.

### **FOTO KEGIATAN**



Kegiatan Sosialisasi diatas dilaksanakan di RT 3 LK 2 Kelurahan Kandangan Barat pada bulan Januari 2019.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pengabdian yang telah dilaksanakan, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Kulit semangka mampu dirubah menjadi produk bernilai guna berupa olahan Nata de Kulit Semangka
2. Proses pengabdian yang menitik beratkan pada metoda praktikum dan *Forum Group Discussion* berhasil membangkitkan animo masyarakat dalam memanfaatkan limbah kulit semangka menjadi produk olahan yang bernilai gizi serta menjadi solusi alternatif dalam mengurangi dampak negatif limbah kulit semangka pada lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ermanita. 2004, Pertumbuhan Vegetatif Dua Varietas Jagung pada Tanah Gambut yang Diberi Limbah Pulp dan Paper. *Jurnal Biogenesis 1(1): 1-8*. Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Riau.
- Hadisuwito. 2007. Membuat Kompos Cair. *PT. Agromedia Pustaka*. Jakarta
- Halib, N., Cairul M., Ahmad I., 2012, Physicochemical Properties and Characterization of Nata de Coco From Local Food Industries as a Source of Cellulose, *Sains Malaysia*, 41(2): 205-211
- Lingga dan Marsono. 2001. Petunjuk Penggunaan Pupuk. *Penebar Swadaya*. Jakarta
- Maloringan Y.G., 2016. Production of Nata De Coco Using Soaked Soybean Water as the Alternative Usage of Zwavelzuur Ammoniak (ZA), The 3rd International conference on Agro-Industry 2016, 43-50.
- Purwendro dan Nurhidayat. 2006. Mengolah Sampah untuk Pupuk Pestisida Organik. *Penebar Swadaya*. Jakarta
- Rahayu, S.S.. 2008, Kimia Industri Jilid II. *Departemen Pendidikan Nasional*. Jakarta
- Rahmah, A., Izzati, M., Parman, S., 2014: Pengaruh Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Limbah Sawi Putih (*Brassica Chinensis L.*) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung Manis, *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, Vol. XXII, No. 1. Semarang
- Sulistiyorini, L., 2005, Pengelolaan sampah dengan cara menjadikannya kompos, *J. Kesehatan Lingkungan*, Vol. 2, No. 1, Juli 2005: 77 – 84. Surabaya

Sundari, E., Sari, E. dan Rinaldo, R.. 2012. Pembuatan Pupuk Organik Cair Menggunakan Bioaktivator Biosca dan EM4. *Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta*. Palembang

Zubachtirodin, M. S. P. dan Subandi. 2007, Wilayah Produksi dan Potensi Pengembangan Jagung. Dalam Sumarno, et.al. (Editor). Jagung: Teknik Produksi dan Pengembangan: 464-473. *Puslitbang Tanaman Pangan*, Badan Litbang Pertanian. Bogor