

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT KELURAHAN SAMBUNG JAWA KOTA MAKASSAR  
DALAM PEMANFAATAN KULIT BUAH KELENGKENG DALAM SEDIAAN PERMEN JELI**  
*Empowerment Of the Community of Sambung Jawa Village, Makassar City In The Use Of Lengkenng Fruit  
Skin In The Preparation Of Jelly Candy*

**Alfrida Monica Salasa\*, St. Ratnah, Sesilia Rante Pakadang, Dwi Rachmawaty Daswi, Arisanty,  
Asmawati, Ratnasari Dewi**

Poltekkes Kemenkes Makassar

\* *Email Koresponden: [alfrida.monica@poltekkes-mks.ac.id](mailto:alfrida.monica@poltekkes-mks.ac.id)*

DOI: <https://doi.org/10.32382/jpk.v4i1.3368>

**ABSTRACT**

*Community service activities in utilizing waste, especially organic waste, to improve family health have not been optimal. This is because people do not know the chemical compounds contained in waste. One type of organic waste is longan fruit skin. Longan fruit skin contains chemical compounds, polyphenols, and flavonoids which have antioxidant activity. Antioxidants are compounds that can ward off free radicals. This activity aims to increase partners' knowledge about the benefits of longan fruit peel waste in improving family health and to improve partners' skills in processing longan fruit peels into jelly candy preparations. This activity was carried out in several stages, namely socializing the benefits of longan fruit skin, and making jelly candy containing longan fruit skin juice. The partners of this activity are the people who live in the Sambung Jawa sub-district, Kec. Mamajang, Makassar City. The results of this activity are activity modules, longan fruit skin jelly candy products (Kuleng Candy) as well as videos of making jelly candy and service activities which are uploaded to YouTube media which can be accessed at the following links: video link <https://youtu.be/glx8SE5pNAE> and <https://youtube/GC3nSIG2RpI>. The conclusion of this activity is that community service activities have been carried out smoothly and met the targets that have been set and the output of this activity is in the form of activity modules, jelly candy products, and activity videos.*

*Keywords: Longan Fruit Skin, Jelly Candy, Ex. Connect Java*

**ABSTRAK**

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam memanfaatkan limbah khususnya limbah organik dalam peningkatan kesehatan keluarga belum maksimal yang disebabkan karena masyarakat tidak mengetahui kandungan senyawa kimia yang terdapat dalam limbah. Salah satu jenis limbah organik adalah Kulit Buah Kelengkeng. Kulit buah kelengkeng mengandung senyawa kimia senyawa polifenol dan flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan mitra tentang manfaat dari limbah kulit buah kelengkeng dalam meningkatkan kesehatan keluarga dan untuk meningkatkan ketrampilan mitra dalam mengolah kulit buah kelengkeng menjadi sediaan permen jeli. Kegiatan ini dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu sosialisasi tentang manfaat kulit buah kelengkeng dan pembuatan permen jeli yang mengandung sari kulit buah kelengkeng. Mitra dari kegiatan ini adalah masyarakat yang tinggal di kelurahan Sambung Jawa Kec. Mamajang Kota Makassar. Hasil kegiatan ini adalah modul kegiatan, produk permen jeli kulit buah kelengkeng (Kuleng Candy) serta video pembuatan permen jeli dan kegiatan pengabdian yang *diupload* pada media *youtube* yang dapat diakses pada link berikut <https://youtu.be/glx8SE5pNAE> dan <https://youtu.be/GC3nSIG2RpI>. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah kegiatan pengabdian masyarakat telah terlaksana dengan lancar dan memenuhi target yang telah ditetapkan dan luaran dari kegiatan ini berupa modul kegiatan, produk permen jeli serta video kegiatan.

Kata Kunci : Kulit Buah Kelengkeng, Permen jeli, Kel. Sambung Jawa

**PENDAHULUAN**

Pandemi Covid-19 merupakan masalah yang dihadapi seluruh masyarakat di dunia tidak terkecuali di Indonesia. Untuk menghadapi pandemi ini ada beberapa cara yang dapat

ditempuh salah satunya dengan meningkatkan daya tahan tubuh. Untuk meningkatkan daya tahan tubuh dapat dilakukan dengan cara mengonsumsi vitamin dan obat tradisional.

Kegiatan ini akan dilaksanakan di wilayah Kel. Sambung Jawa, Kec. Mamajang, Kota Makassar. Kelurahan ini dipilih karena wilayah kelurahan ini cukup luas mencakup daerah perkotaan dan pinggiran kanal, meliputi 46 RT dan 9 RW. Jumlah penduduk sekitar 13.169 jiwa ([BPS Kota Makassar, 2021](#)). Wilayah yang terletak di pinggiran kanal merupakan wilayah yang kumuh dimana penduduknya kurang memperhatikan bagaimana menjaga kesehatan terutama di masa pandemi Covid 19. Dampak dari pandemi ini menyebabkan sebagian besar masyarakat kehilangan pekerjaan sehingga untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari pun cukup sulit. Kesibukan dalam mencari pekerjaan yang baru menyebabkan para orang tua kurang memperhatikan anak-anak mereka. Anak-anak terkadang dibiarkan bermain di luar tanpa adanya pengawasan Bahkan anak-anak bermain di luar rumah dengan tidak menggunakan masker dan tidak selalu mencuci tangan. Selain itu, karena kondisi ekonomi yang sulit sehingga masyarakat tidak mengonsumsi vitamin ataupun suplemen makanan untuk meningkatkan kesehatan.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat di wilayah kelurahan Sambung Jawa dalam menjaga kesehatan dimasa pandemi Covid 19. Salah satu kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah dengan pembuatan permen jeli yang mengandung sari Kulit Buah Kelengkeng. Kulit buah kelengkeng merupakan limbah yang selama ini belum dimanfaatkan secara maksimal. Menurut [Jaintrong et al, 2006](#) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa senyawa kimia yang terkandung dalam Kulit buah kelengkeng adalah asam galat, glikosida flavon, dan *hidroksinamat* dengan kandungan utama flavon berupa *kuersetin* dan *kaemferol*. Kulit buah memiliki kandungan polifenol, flavonoid, dan polisakarida yang lebih banyak dibandingkan dengan daging buah, yang menunjukkan aktivitas antioksidan, anti *tirosinase*, anti *hiperglikemik* ([Zhang et al, 2020](#)). Senyawa *fitokemikal* tersebut termasuk dalam golongan polifenol yang dapat berfungsi sebagai antioksidan dan anti bakteri. Kandungan total polifenol dalam kulit buah Kelengkeng sebesar 9,67% dan aktivitas antioksidan dengan IC50 sebesar 120,82 ppm ([Ratnah, 2019](#); [Salasa A.M, 2019](#)). Karena kandungan total polifenol dan memiliki aktivitas antioksidan maka kulit buah kelengkeng ini dapat digunakan sebagai bahan aktif untuk meningkatkan kesehatan. Permen jeli dipilih sebagai bentuk sediaan yang akan dibuat pada kegiatan ini karena

permen jeli merupakan sediaan yang dapat dikonsumsi anak-anak dan orang dewasa.

Mitra pada kegiatan ini adalah masyarakat di wilayah kelurahan Sambung Jawa. Kegiatan yang akan dilakukan adalah sosialisasi tentang manfaat kulit buah kelengkeng dalam pengobatan, pelatihan dan pendampingan cara pembuatan permen jeli yang mengandung sari kulit buah kelengkeng.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan mitra tentang manfaat dari limbah kulit buah kelengkeng dalam meningkatkan kesehatan keluarga dan untuk meningkatkan ketrampilan mitra dalam mengolah kulit buah kelengkeng menjadi sediaan permen jeli.

Manfaat kegiatan ini adalah memiliki ketrampilan membuat permen jeli yang mengandung Sari Kulit Buah Kelengkeng.

## METODE PELAKSANAAN

### Tahapan Persiapan

Tahapan persiapan pelaksanaan kegiatan ini adalah pengajuan izin pelaksanaan kegiatan ke Lurah Kel. Sambung Jawa, pengolahan kulit buah kelengkeng menjadi simplisia, formulasi permen jeli, pembuatan modul kegiatan dan video pembuatan permen jeli serta pembuatan soal *pre* dan *posttest*.

### Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan dalam 2 tahap yaitu sosialisasi manfaat dan pengolahan kulit buah kelengkeng serta pendampingan pembuatan permen jeli yang mengandung sari buah kelengkeng. Pada tahap ini kegiatan diawali pembagian *pretest* untuk mengetahui pengetahuan mitra tentang manfaat dari kulit buah kelengkeng kemudian dilanjutkan dengan sosialisasi manfaat dan pengolahan kulit buah kelengkeng dilakukan dengan memberikan penyuluhan kepada mitra kegiatan ini. Selanjutnya untuk tahap pendampingan mitra diawali dengan demonstrasi oleh tim pengabdian dalam membuat permen jeli yang mengandung sari kulit buah kelengkeng berdasarkan modul pembuatan yang dibagikan kepada mitra kegiatan. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan pendampingan mitra dalam membuat permen jeli yang mengandung sari buah kelengkeng.

### Tahap Akhir

Tahap akhir dari kegiatan ini adalah *posttest* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan mitra mengenai manfaat dan pengolahan kulit buah

kelengkeng menjadi sediaan permen jeli. Kegiatan ini dikategorikan berhasil apabila peningkatan pengetahuan masyarakat lebih dari 80%. Selain itu, keberhasilan kegiatan ini dapat dilihat dari kemampuan mitra dalam membuat permen jeli kulit buah kelengkeng secara mandiri.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mitra tentang manfaat dari limbah kulit buah kelengkeng dalam meningkatkan kesehatan keluarga serta untuk meningkatkan ketrampilan mitra dalam mengolah kulit buah kelengkeng menjadi sediaan permen jeli. Kegiatan ini dilaksanakan secara bertahap mulai dari sosialisasi tentang manfaat kulit buah kelengkeng hingga pelatihan (tahap I) dan pendampingan pembuatan permen jeli kulit buah kelengkeng (tahap II). Mitra dari kegiatan ini adalah masyarakat yang bertempat tinggal di daerah Kel. Sambung Jawa Kec. Mamajang Kota Makassar.

Tahap awal kegiatan ini adalah sosialisasi mengenai manfaat dari kulit buah kelengkeng. Sosialisasi yang dilakukan adalah dengan memberikan penyuluhan kepada mitra mengenai topik dari kegiatan ini. Materi yang diberikan pada sosialisasi ini adalah tentang seputar buah Kelengkeng dan manfaat dari limbah buah kelengkeng khususnya kulit buah. Mitra sangat tertarik dengan materi sosialisasi sehingga mitra banyak mengajukan pertanyaan seputar kulit buah kelengkeng dan manfaatnya. Hasil yang diperoleh pada tahap ini adalah mitra memperoleh pengetahuan tentang manfaat Kulit Buah Kelengkeng dan cara pengolahan kulit buah kelengkeng.

Setelah kegiatan sosialisasi dilanjutkan dengan alih teknologi pembuatan permen jeli yang mengandung sari kulit buah kelengkeng (tahap II). Alih teknologi ini diawali dengan demonstrasi pembuatan permen jeli yang dilakukan oleh tim pengabdian beserta mahasiswa. Kemudian dilanjutkan dengan pendampingan mitra dalam membuat permen jeli yang mengandung sari kulit buah kelengkeng. Pada saat pendampingan ini, mitra sangat tertarik dalam membuat permen jeli.

Proses pembuatan permen jeli diawali dengan pembuatan sari buah kelengkeng dengan cara kulit buah kelengkeng direbus dengan air selama 15 menit kemudian disaring dan didinginkan. Selanjutnya permen jeli dibuat dengan mencampurkan semua bahan kering berupa agar-agar, gelatin dan gula pasir kemudian diaduk

lalu ditambahkan dengan sari kulit kelengkeng. Campuran tersebut kemudian dididihkan lalu didinginkan. Setelah dingin dipotong-potong kemudian permen dipanaskan pada suhu 70°C menggunakan oven hingga permen kering. Selama proses pengeringan permen jeli dibolak-balik.

Evaluasi kegiatan pengabdian berupa pre test dan posttest. Pertanyaan yang diberikan seputar tentang kulit buah kelengkeng dan pemanfaatannya. Pada tahap sosialisasi dilakukan evaluasi berupa pre test mengenai sejauh mana mitra mengetahui tentang kulit buah kelengkeng baik itu dari segi manfaat dan pengolahan menjadi bentuk sediaan yang mudah untuk dikonsumsi. Hasil yang diperoleh dari evaluasi ini sebesar 13%. Hasil pre test menunjukkan bahwa mitra kegiatan ini belum mengetahui tentang manfaat dari kulit buah kelengkeng. Mitra selama ini menganggap kulit buah kelengkeng merupakan limbah dan dibuang serta tidak memiliki manfaat khususnya untuk meningkatkan kesehatan.

Pada tahap alih teknologi, evaluasi berupa *posttest*. Pertanyaan yang diberikan sama dengan pertanyaan pada pre test. Hasil *posttest* diperoleh peningkatan pengetahuan sebesar 87%. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan mitra mengenai manfaat kulit buah kelengkeng serta pengolahannya menjadi bentuk sediaan permen jeli. Kegiatan ini berhasil dengan adanya indikator peningkatan pengetahuan mitra dan meningkatnya ketrampilan mitra dalam membuat permen jeli sari kulit buah kelengkeng.

Luaran kegiatan ini berupa modul kegiatan, produk permen jeli kulit buah kelengkeng (Kuleng Candy) serta video pembuatan permen jeli dan kegiatan pengabdian yang diupload pada media youtube yang dapat diakses pada link berikut <https://youtu.be/glx8SE5pNAE> dan <https://youtu.be/GC3nSlG2RpI>

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh selama kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat telah terlaksana dengan lancar dan memenuhi target yang telah ditetapkan dan luaran dari kegiatan ini berupa modul kegiatan, produk permen jeli serta video kegiatan.

## SARAN

Kegiatan pengabdian ini perlu dilanjutkan dengan tema yang lain seperti pemanfaatan limbah tanaman lain dalam bentuk sediaan yang mudah diaplikasikan dalam masyarakat

#### DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kota Makassar, 2021, *Kecamatan Mamajang Dalam Angka Tahun 2021*, BPS Kota Makassar
- Jaitrong, S., Rattanpanone, N., Manthey JA. *Analysis of the phenolic compounds in longan (Dimocarpus longan Lour.) peel* PEEL. 2017;2695(June 2006):371–5.
- Mansur A., 2017, *Pengaruh Perbedaan Massa Kulit Manggis Terhadap Kualitas Permen Jelly Kulit Manggis (Garcinia Mangostana L)*, *Gemawisata: Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 2017
- Nuh M, Barus WBJ, Miranti, R FYA, Pane MR. *Studi Pembuatan Permen Jelly Dari Sari Buah Nangka*. *Wahana Inov.* 2020;9(1):193–8.
- Ratnah S, Alfrida M.S, 2019, *Karakterisasi, Stabilitas dan Aktivitas Antibakteri Staphylococcus aureus Euphoria Cortex Fructus dan Euphoria Semen dalam Formula Hand Sanitizer*. Penelitian PTUPT Poltekkes Kemenkes Makassar
- Salasa, A.M., Ratnah S. *Determination Of Total Phenolic Content (Tpc) And Antioxidant Activity Of Longan (Euphoria Longana) Seed And Peel Extracts*. *Urban Health.* 2019;2:27–31.
- Zhang X, Guo S, Ho CT, Bai N. *Phytochemical constituents and biological activities of longan (Dimocarpus longan Lour.) fruit: a review*. *Food Sci Hum Wellness [Internet].* 2020; 9(2) : 95–102.

