

## PELATIHAN PEMBUATAN PERMEN GUMMY HERBAL SEBAGAI NUTRASETIKAL IMUNBOOSTER DI TK AR ROHIM JEMBER

Sholihatil Hidayati<sup>1\*</sup>, Dhina Ayu Susanti<sup>1</sup>, Rian Anggia Destiawan<sup>2</sup>, Juwita Ayu Dwi Novita<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi, Jember, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi, Jember, Indonesia

\*e-mail korespondensi: sholihatilhidayati@yahoo.co.id

### Abstract

*TK Ar Rohim Jember, is one of the kindergartens in Jember City with a position in a densely populated area in front of Dr. Soebandi Jember Hospital. This strategic position makes Ar Rohim Kindergarten one of the choices of the surrounding community to entrust their children in getting to know pre-school education. Preschool age is referred to as the golden age period in growth and development, including a critical period that requires food of better quantity and quality than adults. Based on the results of observations in the field, several problems can be identified, including preschool-age children prone to nutritional disorders and disease infections, lack of understanding of parents / guardians related to child health and children's nutritional needs, some parents / guardians have a low economic level so they are reluctant to buy vitamin products in the market that are considered expensive, lack of creativity of parents / guardians in processing foods that have high vitamin content into products Foods that children are interested in, most children do not like the taste and smell of herbal plants that contain immunomodulatory compounds. This community service is carried out with the aim of providing health education and training in making herbal gummy candy to increase endurance to parents/guardians of Ar Rohim Jember Kindergarten students. The results of this community service show that children like the herbal gummy candy produced. Thus, this herbal gummy candy can be a preparation choice that is easy to make and liked by children. With the content of selected herbal ingredients that have properties as immunomodulators, this herbal gummy candy is expected to increase the immune system of Ar Rohim Jember Kindergarten children.*

**Keywords:** candy, gummy, herbs, child

### Abstrak

TK Ar Rohim Jember, merupakan salah satu taman kanak-kanak yang berada di Kota Jember dengan posisi didaerah padat penduduk depan RS dr. Soebandi Jember. Posisi yang strategis ini membuat TK Ar Rohim menjadi salah satu pilihan masyarakat sekitar untuk menitipkan buah hatinya dalam mengenal pendidikan pra sekolah. Usia prasekolah atau golden age merupakan masa pertumbuhan serta perkembangan yang termasuk dalam periode kritis sehingga membutuhkan kuantitas dan kualitas makanan yang lebih baik dibandingkan dengan orang dewasa. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, antara lain anak usia prasekolah rawan mengalami gangguan gizi dan infeksi penyakit, kurangnya pemahaman orang tua/wali terkait kesehatan anak dan kebutuhan gizi anak, beberapa orang tua/wali memiliki tingkat ekonomi rendah sehingga enggan untuk membeli produk vitamin dipasaran yang dinilai mahal, kurangnya kreatifitas orang tua/wali dalam mengolah makan yang memiliki kandungan vitamin tinggi menjadi produk makanan yang diminati anak, kebanyakan anak kurang menyukai rasa dan bau tanaman herbal yang memiliki kandungan senyawa imunomodulator. Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan tujuan memberikan edukasi kesehatan dan pelatihan dalam pembuatan permen gummy herbal untuk meningkatkan daya tahan tubuh kepada para orang tua/wali murid TK Ar Rohim Jember. Hasil penegabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa anak-anak suka dengan permen gummy herbal yang dihasilkan. Dengan demikian, permen gummy herbal ini dapat menjadi pilihan sediaan yang mudah dibuat dan disukai anak-anak. Dengan kandungan bahan herbal pilihan yang memiliki khasiat sebagai imunomodulator, maka permen gummy herbal ini diharapkan dapat meningkatkan daya tahan tubuh anak-anak TK Ar Rohim Jember.

**Kata Kunci:** permen, gummy, herbal, anak

## PENDAHULUAN

TK Ar Rohim Jember, merupakan salah satu taman kanak-kanak yang berada di Kota Jember dengan posisi didaerah padat penduduk depan RS dr. Soebandi Jember. Posisi yang strategis ini membuat TK Ar Rohim menjadi salah satu pilihan masyarakat sekitar untuk menitipkan buah hatinya dalam mengenal pendidikan pra sekolah. Usia prasekolah atau golden age merupakan masa pertumbuhan serta perkembangan yang termasuk dalam periode kritis sehingga membutuhkan kuantitas dan kualitas makanan yang lebih baik dibandingkan dengan orang dewasa. Pada saat anak memasuki golden age anak akan rawan menghadapi masalah gizi serta infeksi penyakit. Golden age memiliki resiko menghadapi masalah gizi dibandingkan dengan anak usia sekolah. Asupan gizi pada golden age penting karena hal ini akan menjadi dasar untuk kesehatan dalam jangka waktu yang panjang, kekuatan serta kemampuan dalam perkembangan intelektualnya (Davidson et al., 2018).

*Golden age* merupakan kategori usia anak yang sedang aktif-aktifnya, anak ingin mengetahui beragam bentuk dan rupa yang dilihatnya, misalnya bermain air, bermain di luar rumah dan memiliki banyak hal yang ingin dikerjakannya, selain itu golden age memiliki kecondongan nafsu makan menurun karena pertumbuhan pada saat itu tidak secepat periode sebelumnya. Hal ini akan berdampak pada kebutuhan nutrisi sehingga penurunan akan menyesuaikan dengan pertumbuhannya dimana hal ini merupakan hal yang normal. Anak golden age telah mengenal berbagai permainan serta memiliki keinginan bermain dengan sebayanya di luar rumah. Beragam aktifitas yang ingin dilakukannya dapat mengakibatkan anak mengalami kehilangan nafsu makan serta asupan nutrisi yang tidak terpenuhi sehingga golden age akan rentan terkena penyakit salah satunya penyakit infeksi (Arini et al., 2020).

Seorang ibu membutuhkan pengetahuan dalam perawatan anaknya, misalnya dalam hal pemberian serta penyediaan makanannya, sehingga anak tidak mengalami kekurangan gizi. Tingkat pengetahuan ibu akan mempengaruhi pemilihan makanan terhadap anaknya. Selain itu, juga dapat membangun sikap positif mengenai masalah gizi sehingga hal ini dapat mendorong seseorang untuk memberikan makanan anak sesuai dengan kualitas gizi serta jumlah yang dibutuhkan (Emilya et al., 2017).

Berdasarkan hasil observasi, hampir setiap hari terdapat siswa TK Ar Rohim yang ijin tidak masuk karena sakit. Selain itu, berdasarkan wawancara pada wali murid diketahui bahwa anak-anak TK Ar Rohim jarang mengkonsumsi suplemen vitamin sebagai upaya untuk meningkatkan kekebalan tubuh anak terhadap penyakit.

## METODE

Sasaran dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah para orang tua/wali siswa TK Ar Rohim Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. Adapun rencana tahapan program pengabdian kepada masyarakat adalah dengan melakukan survey lokasi TK Ar Rohim pada langkah awal, dengan meninjau tempat yang akan dilakukan dibulan awal dengan menyampaikan pendekatan kepada pihak yang berkaitan yaitu kepala sekolah dan para guru TK Ar Rohim. Setelah terjadi kesepakatan dilanjutkan dengan penandatanganan kontrak kerjasama. Diharapkan dengan adanya kerjasama ini maka kegiatan dapat berjalan sinergis dan berkesinambungan serta berkelanjutan nantinya.

Pada tahap selanjutnya dilakukan musyawarah secara bersama dengan kepala sekolah dan para guru TK Ar Rohim mengenai berbagai rencana kegiatan yang akan dilakukan, dilanjutkan dengan menerapkan berbagai ide yang telah dirancang sebelumnya. Pada perkumpulan ini akan dibahas serta diidentifikasi berbagai permasalahan yang berkaitan dengan kondisi target sasaran pengabdian kepada masyarakat, sarana prasarana yang tersedia di lokasi, serta keadaan peserta yang akan diberikan pengabdian. Sekaligus membahas tujuan dan muara akhir dari kegiatan ini,

selain itu juga merencanakan untuk kegiatan tahun kedepan agar supaya kegiatan ini terus berlanjut sesuai roadmap yang telah direncanakan.

Pada berikutnya, menghadirkan mitra dan memberikan ketrampilan mengolah bahan herbal menjadi permen gummy. Alat yang perlu dipersiapkan dalam membuat permen gummy herbal diantaranya kompor, panci, timbangan, pengaduk, cetakan, pipet tetes. Sedangkan bahan yg digunakan diantaranya rimpang kunyit dan temulawak, madu, gelatin, gula, sorbitol, asam sitrat, dan perasa jeruk. Komposisi bahan dalam membuat permen gummy herbal dapat dilihat pada table 1.

**Tabel 1.** Komposisi permen gummy herbal

No.	Bahan	Jumlah (g)
1	Rimbang kunyit	20
2	Rimpang temulawak	20
3	Madu	2 sendok takar
4	Gelatin	50
5	Gula	60
6	Sorbitol	5 sendok takar
7	Asam sitrat	qs
8	Perasa jeruk	qs

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebanyakan masalah kesehatan yang dihadapi oleh anak yaitu kurang gizi dan pola makan yang kurang baik. Konsumsi makanan akan mempengaruhi perkembangan anak. Masalah pola makan berpengaruh serta pada saat ini telah banyak tersedia berbagai makanan cepat saji atau instan, dimana didalamnya terdapat berbagai zat kimia apabila dikonsumsi terus menerus dapat berbahaya bagi kesehatan (Azyzah & Rizqiya, 2022). Berbagai zat gizi yang memiliki peran dalam tubuh dapat diperoleh dari makanan yang dikonsumsi oleh anak, misalnya karbohidrat, protein, lemak, asam folat, mineral, dan lain-lain. Selain zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, anak juga membutuhkan aktivitas fisik seperti olahraga, membiasakannya untuk mengonsumsi berbagai sayuran, ikan, buah-buahan, serta menghindari makanan dengan kandungan pengawet dan tinggi gula (Koesmadi & Wijayanti, 2021).

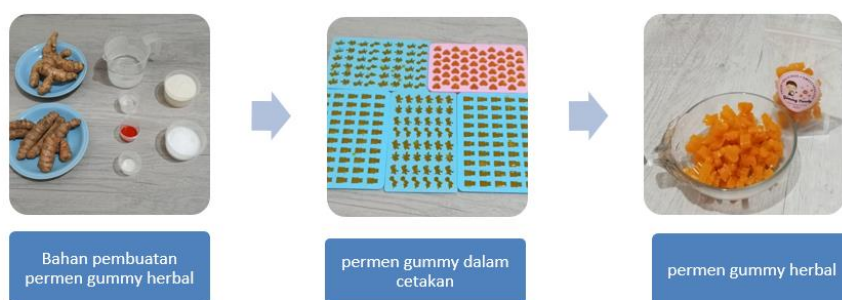


**Gambar 1.** Kegiatan pelatihan pembuatan permen gummy herbal

Meningkatkan imunitas anak penting untuk dilakukan mengingat anak-anak merupakan pribadi yang rentan terkena penyakit terutama infeksi. Salah satu caranya adalah dengan rajin mengonsumsi ramuan herbal atau jamu. Berbagai spesies tanaman herbal banyak dipergunakan secara empiris oleh setiap etnis di Indonesia dalam menjaga daya tahan tubuh. Pemakaian tanaman herbal dalam menjaga daya tahan tubuh sebagian berasal dari bagian tanaman misalnya

rimpang tanaman sebanyak 60%. Bagian tanaman lain yang digunakan antara lain daun (29%), biji (2%), tumbuhan utuh (3%), buah (3%), dan umbi (3%) (Khairunnisa et al., 2022).

Pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk memberikan ketrampilan kepada orang tua wali murid TK Ar Rohim dalam merubah makanan herbal yang mengandung senyawa kimia yang memiliki aktivitas sebagai peningkat daya tahan tubuh menjadi suatu sediaan yang disukai anak yaitu permen gummy. Permen gummy adalah salah satu produk pangan yang disenangi semua orang dari berbagai kalangan anak-anak sampai dengan dewasa. Permen gummy ini dibuat dari sari buah atau air dengan bahan pembentuk gel, yang memiliki penampilan transparan dan tekstur kekenyalan tertentu. Permen gummy tergolong dalam semi basah, sehingga produk ini akan cepat rusak apabila tidak dikemas secara baik (Asdini et al., 2021).



**Gambar 2.** Proses pembuatan permen gummy herbal

Langkah pembuatan permen gummy herbal meliputi pencampuran gula lalu penambahan bahan yang dibutuhkan serta bahan pembentuk gel sehingga akan menghasilkan rasa serta aroma menarik. Permen gummy dikategorikan dalam tablet kunyah. Pembuatan permen gummy ini langkah awal yang dilakukan yaitu membuat sari tanaman herbal pilihan. Setelah membuat sari herbal kemudian diformulasikan dalam bentuk sediaan permen gummy dengan cara mencampurkan sari herbal, gelatin dan gula sampai tercampur rata. Kemudian panaskan hingga melarut sempurna. Setelah itu tambahkan dengan sorbitol, madu, asam sitrat dan perasa buah. Terakhir adonan dituangkan kedalam cetakan silikon kemudian didiamkan pada suhu ruang hingga dingin dan padat.



**Gambar 3.** Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat pembuatan permen gummy herbal

Pada pengabdian kepada masyarakat ini digunakan rimpang kunyit dan temulawak yang terbukti memiliki aktivitas sebagai imunomodulator serta dapat meningkatkan nafsu makan, sehingga hal ini baik untuk anak-anak. Ramuan berbagai campuran kunyit, temulawak, dan meniran telah dilakukan uji pra klinis serta klinis. Hasil uji pra klinis, rebusan campuran tersebut dapat meningkatkan daya tahan tubuh dimana dari uji ketahanan renang yang dilakukan pada

mencit (Rahmawati 2018). Hasil uji klinis yang dilakukan pada siswa SMA berumur 16 sampai dengan 18 tahun, dinyatakan bahwa ramuan campuran tersebut dapat meningkatkan daya tahan tubuh serta telah terbukti aman pada organ hati dan ginjal (Novianto et al. 2020). Dalam tanaman metabolit sekunder yang paling berpengaruh dalam kebugaran tubuh antara lain flavonoid, saponin, terpenoid, alkaloid, dan fenol (Annisa et al., 2022).

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat ini, dengan merubah bentuk sari herbal menjadi permen gummy membuat anak-anak TK Ar Rohim Jember menjadi lebih suka sehingga dapat menambah nilai gizi anak-anak. Makanan yang dikonsumsi penting dalam membantu tubuh untuk mengatasi penyakit infeksi, pada saat terjadi infeksi tubuh maka penderita akan mengalami kenaikan suhu badan atau demam. Kondisi ini memerlukan energi dari asupan yang telah dikonsumsi. Pola makan sehat bergizi serta seimbang merupakan bagian terpenting dalam mendukung daya tahan tubuh (Amelia et al., 2020).

## KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat ini telah memberikan ketrampilan kepada wali murid TK Ar Rohim Jember dalam mengolah bahan herbal yang baik untuk Kesehatan namun kurang disukai anak-anak menjadi bentuk sediaan permen gummy yang lebih disukai anak-anak. Herbal yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya tahan tubuh anak diantaranya kunyit dan temulawak. Tanaman ini terbukti

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, D. S., Suwarni, L., & Mawardi, M. (2020). Kesiapan Rumah Makan di Era New Normal. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(04), 216–221.
- Annisa, F. N., Fauziyyah, G. F., Wicaksono, I. A., & Lestari, K. (2022). Review Artikel: Potensi Tanaman Herbal Di Indonesia Dalam Meningkatkan Kebugaran Tubuh. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*, 5(2), 161–182. <https://doi.org/10.29313/jiff.v5i2.8841>
- Arini, D., Yuliasuti, C., & Faradilah, I. (2020). Hubungan Kejadian Stunting Dengan Frekuensi Dan Durasi Penyakit Ispa Pada Anak Usia Toddler Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenjeran Surabaya: The Relationship Between the Incidence of Stunting and the Frequency and Duration of Acute Respiratory Infection in T. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 6(2), 148–156.
- Asdini, W. T., Arifian, H., Mita, N., & Rusli, R. (2021). Formulasi dan Evaluasi Nutrasetikal Gummy Candy dari Perasan Daun Kelakai (*Stenochlaena Palustris* (Burm.F.) Bedd). *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 14, 326–331. <https://doi.org/10.25026/mpc.v14i1.593>
- Azyzah, D. I., & Rizqiya, F. (2022). Penyuluhan Gizi Seimbang Pra-Sekolah di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Abmas Negeri (JAGRI)*, 3(1), 11–16.
- Davidson, S. M., Dwiriani, C. M., & Khomsan, A. (2018). Densitas gizi dan morbiditas serta hubungannya dengan status gizi anak usia prasekolah pedesaan. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(3), 251–259.
- Emilya, S., Lestari, Y., & Asterina, A. (2017). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Balita terhadap Tindakan Imunisasi Dasar Lengkap di Kelurahan Lambung Bukit Kota Padang Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 386–390.
- Khairunnisa, F., A'yuni, Q., Haq, K. U., Setyawati, H., Permana, A. J., Ramadhan, R., Raharjo, Y., Tanjung, M., Sumarsih, S., & Darmokoesoemo, H. (2022). Edukasi pemanfaatan bahan alam sebagai obat tradisional untuk pencegahan penyakit dan perawatan kesehatan. *JURNAL ABDI: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(1), 79–84.
- Koesmadi, D. P., & Wijayanti, A. (2021). Peningkatan Gizi Seimbang Melalui Kegiatan Kreasi Makanan. *Jurnal Pelita PAUD*, 5(2), 178–183.