

## **Pemberdayaan Masyarakat: Produksi Lilin Minyak Jelantah dan Puding Bergizi Bebas Stunting di Desa Ngrombo Jawa Tengah Solo**

**Raden Muhammad Jabal Firdaus<sup>1\*</sup>, Ivan Achmad Nurcholis<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Komunikasi, Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia  
raden2015.r@gmail.com\*

<b>Article information</b>	<b>Abstrak</b>
<p><b>Article history:</b> Received : 26 Januari 2025 Approved : 2 Februari 2025</p>	<p><i>Program pemberdayaan masyarakat oleh KKN MAS Kelompok 24 di Desa Ngrombo mencakup pengolahan minyak jelantah menjadi lilin dan pembuatan puding bergizi bebas stunting sebagai upaya untuk mengatasi tantangan kesehatan, lingkungan, dan ekonomi yang dihadapi masyarakat setempat. Analisis situasi menunjukkan tingginya jumlah limbah minyak jelantah, prevalensi stunting pada anak-anak, serta terbatasnya peluang ekonomi sebagai tantangan utama di desa ini. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pemanfaatan kembali minyak jelantah, memperbaiki asupan gizi anak-anak, serta memperkenalkan solusi ekonomi kreatif. Program ini dilaksanakan dengan metode partisipatif, di mana masyarakat mengikuti pelatihan pembuatan lilin dari minyak jelantah, pengenalan konsep ekonomi kreatif, serta demonstrasi cara memasak puding bergizi berbasis daun kelor untuk mendukung pola makan sehat. Hasilnya menunjukkan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya daur ulang minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomi, peningkatan keterampilan dalam produksi lilin yang berpotensi menjadi peluang usaha baru, serta perbaikan asupan gizi anak-anak yang berkontribusi pada pengurangan risiko stunting. Selain itu, partisipasi aktif masyarakat membantu mendorong kesadaran akan pentingnya praktik berkelanjutan dalam menjaga kesehatan dan lingkungan. Kesimpulannya, sinergi antara inisiatif ekonomi kreatif, kesadaran lingkungan, dan upaya peningkatan gizi terbukti efektif dalam mendukung tujuan kesehatan, keberlanjutan, dan pembangunan ekonomi di desa ini.</i></p> <p><b>Kata kunci :</b> Pemberdayaan Masyarakat; Minyak Jelantah; Stunting; Ekonomi Kreatif</p>

### **PENDAHULUAN**

*Stunting* atau kekurangan gizi kronis, merupakan masalah kesehatan yang sangat signifikan di Indonesia (Fitriani et al., 2024), terutama di daerah pedesaan seperti Desa Ngrombo. Kondisi ini ditandai dengan pertumbuhan tinggi badan yang lebih lambat dibandingkan dengan anak seusianya (Putri & Okdiyanti, 2024). Kondisi ini menjadi ancaman serius bagi generasi masa depan karena dampaknya yang luas

dan mendalam (Fadillah et al., 2024). Berdasarkan hasil wawancara dengan bidan setempat, Desa Ngrombo menduduki peringkat pertama tingginya masalah *stunting* di Kecamatan Baki. *Stunting* tidak hanya menghambat pertumbuhan fisik anak-anak, tetapi juga memperlambat perkembangan kognitif mereka, yang berimplikasi langsung pada kualitas sumber daya manusia di masa depan (Sumiranto et al., 2024). Anak-anak yang mengalami *stunting* cenderung memiliki daya tahan tubuh yang lebih rendah, kemampuan belajar yang terhambat, serta risiko lebih tinggi terkena penyakit degeneratif saat dewasa (Ramadhan, 2024). *Stunting* sebagian besar disebabkan oleh kekurangan gizi yang terjadi selama masa kehamilan dan periode 1000 hari pertama kehidupan (Herlina et al., 2024), yang merupakan periode krusial untuk pertumbuhan dan perkembangan otak anak. Ketika anak tidak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup, pertumbuhan fisiknya terhambat, dan ia berisiko mengalami keterlambatan dalam pencapaian *milestone* perkembangan kognitif (Fauza, 2024).

*Stunting* masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global. Berdasarkan Survei Status Gizi Nasional (SSGI) tahun 2022, prevalensi *stunting* di Indonesia masih cukup tinggi, dengan angka mencapai 21,6% (Rabbani et al., 2024), yang menjadikannya isu serius yang memerlukan penanganan segera. Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk menurunkan prevalensi *stunting* sebesar 14% pada tahun 2024 (Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan *Stunting*) (Nursaomi, 2024). Penurunan prevalensi *stunting* juga menjadi tujuan target gizi global tahun 2025 dan indikator utama nomor 2.2 dari tujuan pembangunan berkelanjutan (Fadhliana & Hidayatullah, 2024). Faktor-faktor penyebab *stunting* ini sangat kompleks, meliputi kekurangan protein, vitamin, dan mineral esensial seperti zat besi, kalsium, dan vitamin A, yang semuanya sangat penting untuk perkembangan tubuh dan otak yang sehat (Pribadi, 2024). Selain itu, faktor-faktor lain seperti kebersihan lingkungan yang buruk, infeksi berulang, dan pola makan ibu yang tidak seimbang selama kehamilan, juga berkontribusi signifikan terhadap risiko *stunting* pada anak (Mahalliani, 2024). Kesehatan ibu selama kehamilan, termasuk status gizi dan tingkat pengetahuan tentang pentingnya asupan nutrisi yang cukup, memainkan peran penting dalam menentukan kondisi pertumbuhan anak. Kurangnya akses terhadap layanan kesehatan yang memadai, pendidikan tentang gizi, serta dukungan sosial juga memperparah situasi ini, menjadikan *stunting* sebagai salah satu tantangan utama dalam upaya peningkatan kualitas hidup di pedesaan (Saragih, 2024).

Dalam upaya untuk mengatasi tantangan serius yang ditimbulkan oleh *stunting* di Desa Ngrombo, program pemberdayaan masyarakat yang diinisiasi oleh Kelompok 24 KKN MAS (Kuliah Kerja Nyata Muhammadiyah Aisyiyah) telah dirancang dengan pendekatan yang menyeluruh dan strategis. Program ini bertujuan tidak hanya untuk memperbaiki kondisi gizi masyarakat, khususnya anak-anak, tetapi juga untuk memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kesejahteraan dan keberlanjutan lingkungan setempat. Salah satu komponen utama dari program ini adalah pemanfaatan daun kelor, yang telah dikenal luas dalam literatur ilmiah sebagai sumber nutrisi yang kaya, termasuk protein, vitamin A, C, dan mineral esensial lainnya. Daun kelor ini dipilih sebagai bahan dasar untuk pembuatan puding bergizi, dengan tujuan utama meningkatkan asupan gizi pada anak-anak di desa tersebut. Puding berbasis daun kelor ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pemenuhan kebutuhan nutrisi harian, yang menjadi faktor krusial dalam pencegahan *stunting*. Dengan demikian, program ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan

kesehatan, tetapi juga pada peningkatan kualitas sumber daya manusia di masa depan melalui intervensi gizi yang tepat pada masa kanak-kanak.

Dalam upaya untuk mengatasi tantangan serius yang ditimbulkan oleh *stunting* di Desa Ngrombo, program pemberdayaan masyarakat yang diinisiasi oleh Kelompok 24 KKN MAS (Kuliah Kerja Nyata Muhammadiyah Aisyiyah) telah dirancang dengan pendekatan yang menyeluruh dan strategis. Program ini bertujuan tidak hanya untuk memperbaiki kondisi gizi masyarakat, khususnya anak-anak, tetapi juga untuk memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kesejahteraan dan keberlanjutan lingkungan setempat. Salah satu komponen utama dari program ini adalah pemanfaatan daun kelor, yang telah dikenal luas dalam literatur ilmiah sebagai sumber nutrisi yang kaya, termasuk protein, vitamin A, C, dan mineral esensial lainnya. Daun kelor ini dipilih sebagai bahan dasar untuk pembuatan puding bergizi, dengan tujuan utama meningkatkan asupan gizi pada anak-anak di desa tersebut. Puding berbasis daun kelor ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pemenuhan kebutuhan nutrisi harian, yang menjadi faktor krusial dalam pencegahan *stunting*. Dengan demikian, program ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan kesehatan, tetapi juga pada peningkatan kualitas sumber daya manusia di masa depan melalui intervensi gizi yang tepat pada masa kanak-kanak.

Oleh karena itu, pengolahan minyak jelantah menjadi lilin memberikan solusi yang ramah lingkungan sekaligus mengubah limbah menjadi produk bernilai ekonomis (Ananta et al., 2024). Melalui serangkaian pelatihan yang diselenggarakan oleh tim KKN MAS, masyarakat diajari teknik sederhana untuk mengolah minyak jelantah menjadi lilin. Proses ini tidak hanya inovatif, tetapi juga dapat menciptakan produk lilin yang bermanfaat dan bisa dipasarkan, seperti lilin hias. Namun, perlu ditekankan bahwa lilin dari minyak jelantah tidak boleh digunakan sebagai lilin aromaterapi, karena kandungan minyak bekas yang telah terdegradasi selama pemakaian sebelumnya bisa mengandung senyawa berbahaya yang dapat terhirup dan berdampak buruk pada kesehatan. Menghirup asap dari lilin minyak jelantah yang dibakar bisa berisiko, terutama jika dipakai di ruang tertutup.

Meskipun demikian, pembuatan lilin dari minyak jelantah tetap memberikan nilai tambah secara ekonomis dan ramah lingkungan, terutama jika difokuskan pada produk lilin hias. Pelatihan ini juga berfungsi sebagai sarana edukasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah yang berkelanjutan (Eryani, 2024). Dengan memanfaatkan sumber daya lokal yang tersedia, program ini mendorong terciptanya peluang usaha baru yang bisa memberikan tambahan penghasilan bagi keluarga. Selain itu, program ini membantu mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap produk-produk konsumsi yang tidak ramah lingkungan, sambil menciptakan kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan.

Program ini disusun dengan pendekatan akademis yang mengintegrasikan teori dengan praktik, di mana pelatihan yang diberikan bersifat partisipatif dan kolaboratif (Zunaidi, 2024). Masyarakat desa tidak hanya menjadi penerima manfaat pasif, tetapi juga dilibatkan secara aktif dalam setiap tahap kegiatan, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan. Pendekatan ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan praktis masyarakat, sekaligus memberikan edukasi mendalam mengenai pentingnya pola makan yang seimbang dan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Dengan demikian, program pemberdayaan ini diharapkan dapat memberikan dampak jangka panjang yang positif bagi masyarakat Desa Ngrombo. Peningkatan dalam kesejahteraan ekonomi dan kesehatan masyarakat diharapkan dapat tercapai melalui

penerapan keterampilan yang diperoleh dari pelatihan ini. Lebih jauh lagi, melalui pengurangan prevalensi *stunting* yang signifikan, program ini berpotensi menciptakan perubahan struktural dalam kualitas hidup masyarakat desa, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada pembangunan manusia yang lebih baik di wilayah tersebut. Program ini menjadi contoh nyata bagaimana intervensi berbasis komunitas, yang didukung oleh pendekatan akademis dan praktis, dapat menghasilkan solusi berkelanjutan untuk masalah kesehatan dan lingkungan yang kompleks.

## METODE PELAKSANAAN

Metode yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif (Sayuti et al., 2024), melibatkan masyarakat Desa Ngrombo secara aktif dalam setiap tahapan pemberdayaan. Program ini berfokus pada dua kegiatan utama, yaitu produksi lilin dari minyak jelantah dan pembuatan puding bergizi berbasis daun kelor, dengan tujuan meningkatkan kesehatan serta kesejahteraan masyarakat setempat. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan sosialisasi mengenai pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga dan peningkatan gizi, di mana sosialisasi ini dihadiri oleh ibu rumah tangga, remaja, serta anggota Karang Taruna. Sosialisasi dilakukan untuk memberikan pemahaman mengenai manfaat dari program yang akan dijalankan, baik dari segi lingkungan maupun kesehatan, yang kemudian diikuti dengan pelatihan teknis yang komprehensif.

Pelatihan ini bertujuan untuk memperkenalkan cara-cara praktis dalam mengolah minyak jelantah yang sering dianggap sebagai limbah rumah tangga tidak berguna menjadi lilin yang ramah lingkungan. Minyak jelantah yang diolah menggunakan metode penyaringan dan dipadukan dengan pewarna serta sumbu lilin, dimasukkan ke dalam cetakan gelas sloki untuk menghasilkan lilin. Proses ini dirancang sederhana sehingga masyarakat dapat dengan mudah melakukannya menggunakan peralatan yang tersedia di rumah. Gelas sloki dipilih karena keefektifannya dalam menghasilkan hingga 35 lilin per sesi produksi. Namun, penting untuk diperhatikan bahwa lilin yang dihasilkan dari minyak jelantah ini tidak boleh digunakan sebagai lilin aromaterapi, karena senyawa yang terkandung dalam minyak bekas tersebut berpotensi menimbulkan bahaya jika dihirup dalam bentuk uap.

Selain pengolahan minyak jelantah, pelatihan ini juga mencakup pembuatan puding bergizi berbasis daun kelor. Dalam pembuatan puding ini, daun kelor bubuk dicampur dengan bahan-bahan seperti agar-agar, gula, dan susu, diolah menggunakan blender untuk memastikan kehalusan bahan, dan dimasak hingga siap dimasukkan ke dalam cetakan puding. Satu sesi produksi puding dapat menghasilkan sekitar 20 porsi. Kegiatan ini dirancang untuk mendorong masyarakat agar memanfaatkan potensi lokal, dalam hal ini daun kelor yang banyak tersedia di lingkungan mereka, sebagai sumber makanan bergizi yang mudah diolah.

Selama kegiatan berlangsung, pendampingan diberikan secara intensif oleh tim KKN MAS guna memastikan peserta memahami dan mampu mempraktikkan teknik yang telah diajarkan. Observasi langsung dilakukan untuk menilai perkembangan keterampilan masyarakat dalam mengolah bahan yang ada, sedangkan wawancara terstruktur dilakukan untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap program ini. Selain itu, setiap tahapan kegiatan didokumentasikan melalui foto dan video untuk memastikan transparansi dan evaluasi program. Analisis deskriptif digunakan dalam mengolah data yang dikumpulkan, dengan tujuan menilai efektivitas program dalam mencapai target yang telah ditetapkan.

Melalui metode ini, program dirancang untuk memastikan keberlanjutan dalam jangka panjang. Masyarakat diharapkan mampu melanjutkan proses produksi lilin dan puding secara mandiri setelah pendampingan berakhir, dengan tujuan akhirnya menciptakan peluang ekonomi baru melalui pemanfaatan sumber daya lokal. Program ini tidak hanya diharapkan memberi dampak jangka pendek dalam hal peningkatan keterampilan, tetapi juga menjadi model pemberdayaan masyarakat yang dapat direplikasi di daerah lain yang menghadapi permasalahan serupa, baik dalam hal pengelolaan limbah maupun peningkatan gizi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dalam kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Ngrombo berfokus pada dua luaran utama yaitu peningkatan keterampilan masyarakat dalam pengolahan minyak jelantah menjadi lilin dan pemanfaatan daun kelor sebagai bahan dasar pembuatan puding bergizi. Kedua program ini dirancang untuk memberikan solusi terhadap dua masalah utama yang dihadapi masyarakat, yaitu pengelolaan limbah rumah tangga serta peningkatan gizi keluarga, khususnya dalam upaya menurunkan angka *stunting* di desa tersebut.

Sebelum program dilaksanakan, sebagian besar masyarakat Desa Ngrombo tidak menyadari potensi nilai ekonomi dari minyak jelantah yang selama ini dianggap sebagai limbah yang tidak berguna. Begitu juga dengan daun kelor, meskipun tanaman ini mudah ditemukan di desa, pengetahuan masyarakat mengenai kandungan gizi yang luar biasa dari daun kelor masih sangat terbatas. Sosialisasi yang dilakukan tim KKN MAS berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat, terutama ibu rumah tangga dan remaja, tentang pentingnya pengelolaan minyak jelantah serta pengolahan daun kelor yang benar untuk menjaga kandungan gizinya (Prakasdi et al., 2024).

Dalam program ini, pelatihan produksi lilin dari minyak jelantah menggunakan gelas sloki sebagai cetakan mampu menghasilkan rata-rata 35 lilin per sesi. Peserta pelatihan diajari bagaimana proses penyaringan dan pencampuran minyak jelantah dengan bahan tambahan seperti sumbu dan pewarna, yang tidak hanya menciptakan produk lilin yang bernilai ekonomi tetapi juga ramah lingkungan. Namun, pelatihan ini juga menekankan bahwa lilin dari minyak jelantah tidak boleh digunakan sebagai lilin aromaterapi karena berpotensi menghasilkan uap berbahaya yang bisa membahayakan kesehatan jika dihirup dalam jangka waktu lama.

Di sisi lain, pelatihan pembuatan puding berbasis daun kelor juga memberikan hasil yang signifikan. Daun kelor yang kaya akan nutrisi, termasuk vitamin C, kalsium, protein, dan potasium (Zulkarnaen, 2024), diolah menjadi puding dengan bantuan alat-alat sederhana seperti blender dan kompor. Pelatihan ini menghasilkan rata-rata 20 porsi puding per sesi, dengan setiap keluarga yang terlibat mendapatkan kesempatan untuk mencicipi hasil olahan tersebut. Data yang diperoleh dari wawancara dan observasi menunjukkan bahwa masyarakat yang mengikuti program ini mengalami peningkatan kesadaran terhadap pentingnya gizi yang seimbang, serta keinginan untuk menanam daun kelor di pekarangan rumah masing-masing sebagai bahan baku yang berkelanjutan.

Keberhasilan program ini dapat diukur dari beberapa indikator yang terstruktur baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Dari sisi kuantitatif, keberhasilan diukur melalui peningkatan keterampilan masyarakat dalam menghasilkan produk yang dapat dimanfaatkan secara ekonomi, yakni lilin dari minyak jelantah dan puding dari daun kelor. Selain itu, data menunjukkan bahwa pelatihan ini berhasil mencapai target

produksi rata-rata 35 lilin dan 20 porsi puding per sesi. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa masyarakat tidak hanya mampu menyerap keterampilan baru tetapi juga mulai melihat potensi ekonomi dari bahan-bahan yang sebelumnya dianggap tidak berguna.

Secara kualitatif, perubahan perilaku dan sikap masyarakat terhadap pengelolaan limbah rumah tangga serta pola makan juga menunjukkan hasil yang positif. Sebelum program dilaksanakan, masyarakat cenderung membuang minyak jelantah tanpa memikirkan dampak lingkungan yang ditimbulkan. Namun, setelah diberikan pemahaman mengenai potensi minyak jelantah sebagai bahan baku lilin, masyarakat mulai lebih peduli terhadap pengelolaan limbah dan berkomitmen untuk menerapkan keterampilan yang telah mereka pelajari. Begitu pula dengan daun kelor, sebelum sosialisasi, daun kelor sering kali dimasak dengan cara yang salah sehingga menghilangkan sebagian besar nutrisinya. Melalui program ini, masyarakat diajari cara memasak daun kelor dengan metode yang benar, yaitu dengan mematikan kompor setelah air mendidih dan merendam daun kelor agar nutrisinya tidak hilang. Kesadaran ini merupakan perubahan penting yang menunjukkan keberhasilan program dalam mengubah perilaku masyarakat.

Salah satu faktor kunci yang mendukung keberhasilan program ini adalah pendekatan partisipatif yang diterapkan. Tim pengabdian masyarakat tidak hanya memberikan pelatihan secara *top-down*, tetapi melibatkan masyarakat secara langsung dalam seluruh tahapan program, mulai dari perencanaan hingga implementasi. Pendekatan ini meningkatkan rasa kepemilikan masyarakat terhadap program, yang pada akhirnya mendorong partisipasi aktif mereka dalam setiap kegiatan. Antusiasme yang tinggi terlihat dari keinginan ibu-ibu rumah tangga untuk menanam daun kelor di pekarangan mereka, serta keterlibatan mereka yang konsisten dalam setiap sesi pelatihan.

Meski demikian, beberapa tantangan juga dihadapi dalam pelaksanaan program. Salah satunya adalah ketersediaan bahan baku yang tidak selalu mudah didapatkan. Misalnya, daun kelor hanya tumbuh di musim tertentu, sehingga dibutuhkan strategi untuk memastikan ketersediaan daun kelor sepanjang tahun, baik dengan menanam sendiri atau dengan mencari pasokan dari desa tetangga. Selain itu, beberapa peserta pelatihan mengalami kesulitan dalam memahami teknik pengolahan lilin, terutama dalam hal memastikan kualitas lilin yang dihasilkan. Untuk mengatasi masalah ini, tim pengabdian memberikan pendampingan tambahan serta menyediakan modul pelatihan yang dapat diakses oleh peserta kapan saja.

Program ini memiliki implikasi yang luas, tidak hanya dalam hal peningkatan keterampilan masyarakat tetapi juga dalam upaya peningkatan kesejahteraan dan pemberdayaan ekonomi lokal. Dengan keberhasilan program ini, desa-desa lain di sekitar Ngrombo yang menghadapi masalah serupa dapat mengadopsi metode yang sama. Potensi pengembangan juga sangat terbuka, khususnya dalam hal diversifikasi produk dari minyak jelantah dan daun kelor. Misalnya, minyak jelantah dapat diolah menjadi produk lain seperti sabun, sementara daun kelor dapat diolah menjadi produk makanan lainnya seperti teh atau kue. Untuk jangka panjang, keberlanjutan program ini sangat bergantung pada dukungan berkelanjutan dari pemerintah daerah serta inisiatif masyarakat itu sendiri. Dengan keterlibatan yang lebih intensif dari berbagai pihak, termasuk institusi pendidikan, LSM, dan pemerintah, program pemberdayaan seperti ini dapat terus dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan lokal. *Monitoring* dan evaluasi berkala juga penting dilakukan untuk memastikan bahwa

keterampilan yang telah diajarkan tetap diterapkan dengan baik, serta untuk mengidentifikasi peluang baru bagi pengembangan program di masa depan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Ngrombo ini memberikan hasil yang signifikan dalam upaya mengatasi masalah *stunting* dan memberdayakan masyarakat melalui pengelolaan limbah dan peningkatan gizi. Meskipun menghadapi beberapa tantangan, program ini berhasil mencapai tujuan utamanya dan memberikan dampak positif yang dapat dirasakan secara langsung oleh masyarakat.



**Gambar 1.** Anggota KKN Memberikan Pemaparan Mengenai Manfaat Daun Kelor Proses Pembuatan Puding Bergizi Berbasis Daun Kelor



**Gambar 2.** Persiapan Bahan-Bahan

Pada tahap ini, mahasiswa KKN mendemonstrasikan kepada ibu-ibu desa cara mempersiapkan bahan-bahan untuk pembuatan puding bergizi. Daun kelor yang telah dihaluskan menjadi bubuk dicampur dengan bahan-bahan lain seperti susu, agar-agar, dan gula. Para ibu-ibu dengan antusias memperhatikan proses ini, memahami pentingnya setiap langkah untuk menghasilkan puding yang bergizi dan enak.



**Gambar 3.** Proses Pengolahan Puding

Puding Setelah bahan-bahan siap, mahasiswa KKN kembali mendemonstrasikan proses pengolahan. Campuran bahan yang sudah dipersiapkan di masak di atas kompor hingga mengental, kemudian dituangkan ke dalam cetakan puding. Ibu-ibu dengan seksama memperhatikan setiap langkahnya, mencatat teknik dan tips yang diberikan oleh mahasiswa.



**Gambar 4.** Penyajian dan Penilaian

Setelah puding didinginkan dan siap disajikan, ibu-ibu desa mencoba hasil akhir puding bergizi berbasis daun kelor yang telah dibuat. Mereka mengevaluasi rasa dan tekstur puding, sambil berdiskusi dengan mahasiswa tentang potensi manfaat kesehatan dari daun kelor yang telah mereka pelajari selama sosialisasi sebelumnya.



**Gambar 5.** Demonstrasi Persiapan Bahan oleh Mahasiswa KKN

Foto ini menunjukkan mahasiswa KKN sedang mendemonstrasikan cara menyiapkan bahan-bahan untuk pembuatan lilin dari minyak jelantah. Proses ini dimulai dengan penyaringan minyak jelantah untuk memastikan kebersihan bahan, kemudian minyak tersebut dipanaskan dan dicampur dengan stearic acid. Mahasiswa KKN juga menjelaskan fungsi dari stearic acid yang digunakan untuk meningkatkan kekuatan dan ketahanan lilin. Sumbu atau benang bangunan dipotong sesuai panjang yang dibutuhkan, kemudian direndam dalam campuran lilin cair sebelum dimasukkan ke dalam cetakan.



**Gambar 6.** Proses Pembuatan Lilin yang Diperhatikan oleh Ibu-Ibu

Pada tahap ini, mahasiswa KKN melanjutkan dengan mendemonstrasikan cara menuangkan campuran lilin cair ke dalam gelas sloki yang berfungsi sebagai cetakan. Ibu-ibu yang hadir dengan seksama memperhatikan setiap langkah, dari penempatan sumbu di tengah cetakan hingga pengecekan suhu lilin sebelum dicetak. Mahasiswa juga memberikan tips tentang cara menjaga stabilitas sumbu saat menuangkan lilin untuk memastikan lilin yang dihasilkan berkualitas baik.



**Gambar 7.** Hasil Akhir dan Uji Coba oleh Ibu-Ibu

Setelah lilin mengeras dan siap dilepas dari cetakan, ibu-ibu desa diberi kesempatan untuk mencoba membuat lilin sendiri dengan bahan yang sudah disiapkan. Mereka mengikuti langkah-langkah yang telah didemonstrasikan, dari pencairan minyak jelantah hingga proses pencetakan lilin. Hasil akhir dari lilin yang dibuat oleh ibu-ibu ini kemudian dievaluasi bersama mahasiswa KKN untuk memastikan kualitas dan keefektifan pelatihan yang telah diberikan. Antusiasme ibu-ibu terlihat jelas saat mereka dengan bangga memperlihatkan lilin hasil buatan mereka sendiri.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pengabdian masyarakat di Desa Ngrombo berhasil mencapai tujuan pemberdayaan dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah minyak jelantah menjadi lilin dan memanfaatkan daun kelor untuk pembuatan puding bergizi, yang memberikan solusi terhadap masalah *stunting* dan pengelolaan limbah rumah tangga. Hasil dari kegiatan ini terlihat dari perubahan perilaku masyarakat, terutama dalam pemanfaatan sumber daya lokal yang sebelumnya kurang dimanfaatkan. Secara kuantitatif, program ini mampu menghasilkan rata-rata 35 lilin dan 20 porsi puding per sesi, yang menunjukkan kemampuan masyarakat untuk menerapkan keterampilan yang telah diajarkan. Secara kualitatif, perubahan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah berkelanjutan dan pemenuhan gizi keluarga juga menjadi indikator keberhasilan. Faktor kunci keberhasilan program adalah pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan. Namun, terdapat beberapa tantangan terkait ketersediaan bahan baku dan pemahaman teknis yang masih perlu diatasi melalui pendampingan lanjutan. Implikasi ke depan adalah perlunya *monitoring* dan evaluasi berkelanjutan untuk memastikan keberlanjutan program, serta adanya peluang untuk mengembangkan diversifikasi produk dan kolaborasi dengan pihak eksternal, seperti pemerintah daerah dan institusi pendidikan, untuk memperluas dampak pemberdayaan ekonomi masyarakat.

### Saran

Saran-saran untuk untuk laporan KKN lebih lanjut untuk menutup kekurangan Laporan. Tidak memuat saran-saran di luar untuk laporan lanjut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan penghargaan yang tulus kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam kesuksesan program pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Ketua RT 4 RW 1 Gebangan dan Ketua PKK Desa Ngrombo atas dukungan serta kerjasamanya yang memfasilitasi kelancaran pelaksanaan kegiatan. Kami juga memberikan apresiasi kepada Kepala Desa Ngrombo atas izin dan bantuan administratif yang sangat bernilai. Penghargaan khusus kami tujukan kepada Bapak Suprpto, tuan rumah posko KKN MAS 24, yang selalu siap membantu, termasuk dalam meminjamkan sepeda motor untuk mendukung mobilitas tim. Selain itu, terima kasih kami sampaikan kepada Pak Kardi, Pimpinan Ranting Muhammadiyah Ngrombo, atas dukungan aktifnya. Kami juga berterima kasih kepada seluruh masyarakat Desa Ngrombo dan Karang Taruna Gebagan yang telah menyambut kami dengan hangat serta menjadikan kami bagian dari komunitas mereka. Partisipasi dan keterlibatan aktif Karang Taruna dalam berbagai kegiatan informal juga sangat kami hargai. Seluruh dukungan ini berperan penting dalam keberhasilan program pengabdian masyarakat, serta memberikan dampak positif yang berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ananta, A. N., Angelita, D. O., Budiwitjaksono, G. S., Ristikawati, A., Zulianti, M. F., Maulana, Y. I., Rosyida, N. F. U., Gunawan, B. E., Hutabarat, E. B., & Ardyansyah, A. H. (2024). Membangun Kesadaran Lingkungan melalui Aksi: Program CANTIK sebagai Model Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah Berbasis Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(10), 1581–1588.

- [2] Eryani, N. (2024). *Analisis Biaya Lingkungan Berdasarkan Aktivitas Dalam Mewujudkan Green Accounting (Studi Kasus Pada Bank Sampah Induk Berseri Bengkalis)* [PhD Thesis, Politeknik Negeri Bengkalis]. <http://eprints.polbeng.ac.id/13440/>
- [3] Fadhliana, D., & Hidayatullah, M. R. (2024). ANALYSIS OF THE COMMUNITY EMPOWERMENT MODEL OF PT PERTAMINA PATRA NIAGA AFT BIL IN OVERCOMING THE REDUCTION OF *STUNTING* RATES IN PENUJAK VILLAGE WEST PRAYA DISTRICT CENTRAL LOMBOK REGENCY. *Progress In Social Development*, 5(2), 175–186.
- [4] Fadillah, A. P., Pramesti, H. A., & Qudsi, R. H. (2024). *Stunting dan Ketahanan Keluarga, Desa Giripawana Kec. Mandalawangi, Pandeglang Banten. Pemberdayaan Masyarakat: Jurnal Aksi Sosial*, 1(3), 43–58.
- [5] Fauza, F. (2024). *Pengasuhan Pada Anak Usia Dini Yang Mengalami Stunting Di Kecamatan Sitellu Tali Urang Jehe Kabupaten Pakpak Bharat* [PhD Thesis, Universitas Medan Area]. <https://repositori.uma.ac.id/jspui/handle/123456789/24855>
- [6] Fitriani, A., Putra, N. A.-M. A., Simatupang, M. R. A., Labib, M. A., Putra, Z. J., Fadhila, A. R., Fatra, N. R., Zikra, G. M., Santa, S., & Fadilah, H. (2024). Pemberantasan Permasalahan *Stunting* di Desa Sampurago. *Nanggroe: Jurnal Pengabdian Cendikia*, 3(6), 5–9.
- [7] Hellyana, C. M., Pratama, E. A., Mulyanto, J. D., Supriatiningsih, S., & Nouvel, A. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Olah Alih Limbah Minyak Jelantah Ramah Lingkungan. *EVOLUSI: Jurnal Sains Dan Manajemen*, 12(1). <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/evolusi/article/view/21882>
- [8] Herlina, N., Ekowati, E., Nugroho, W., & Antika, R. (2024). HUBUNGAN SUMBER INFORMASI TERHADAP PENGETAHUAN REMAJA TENTANG *STUNTING* TAHUN 2023. *Jurnal Bidan Srikandi*, 2(1), 32–37.
- [9] Mahalliani, T. C. (2024). *Strategi Dinas Kesehatan Kabupaten Bekasi Dalam Penyebaran Informasi Tentang Pencegahan Stunting Pada Masyarakat* [PhD Thesis, Universitas Islam 45 Bekasi]. <http://repository.unismabekasi.ac.id/6017/>
- [10] Nursaomi, N. P. (2024). *Tinjauan Siyasah Dusturiyah terhadap tugas Tim Percepatan Penurunan Stunting (tpps) di Kabupaten Garut berdasarkan peraturan presiden nomor 72 tentang percepatan penurunan Stunting* [PhD Thesis, UIN Sunan Gunung Djati Bandung]. <https://digilib.uinsgd.ac.id/95571/>
- [11] Prakasdi, R. G., Septiawan, C., & Ardiansyah, A. (2024). Tata Kelola Pengelolaan Sampah Berbasis Bank Sampah. *Journal of Public Health Education*, 3(4), 132–144.
- [12] Pribadi, E. M. (2024). Faktor–Faktor Penyebab Terjadinya *Stunting* Pada Masa Golden Age Balita di Indonesia: Literatur Review. *Jurnal Promotif Preventif*, 7(4), 660–668.
- [13] Putri, A. B. I., & Okdiyanti, S. A. (2024). ANALISIS KEBIJAKAN PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER DALAM MENANGANI *STUNTING* DENGAN PERSPEKTIF PROBLEM TREE ANALYSIS. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(5). <https://jurnal.mediaakademik.com/index.php/jma/article/view/275>
- [14] Rabbani, A., Madinah, C. E., & Arfianti, V. W. (2024). Upaya Pencegahan *Stunting* Terintegrasi Melalui Edukasi dan Pemberian Makanan Tambahan pada Balita di Desa Sukosari Kecamatan Trawas Kabupaten Mojokerto. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(2), 265–275.

- [15] RAMADHAN, L. R. A. (2024). *HUBUNGAN POLA ASUH IBU DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 24-59 BULAN DI PUSKESMAS KARANG KITRI*. <http://e-repository.stikesmedistra-indonesia.ac.id/xmlui/handle/123456789/2247>
- [16] Saputri, R. D. (2024). *SOLIDARITAS KOMUNITAS PEREMPUAN SEBAGAI PENGUMPUL MINYAK JELANTAH RUMAH TANGGA (Studi Kasus: Komunitas Dasawisma Di Pinang Ranti, Jakarta Timur)* [PhD Thesis, Universitas Nasional]. <http://repository.unas.ac.id/id/eprint/10470>
- [17] Saragih, S. D. A. (2024). *Analisa Kebijakan Penanganan Stunting Oleh Pemerintah Kota Subulussalam* [PhD Thesis, UIN Ar-Raniry Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan]. <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/37191/>
- [18] Sayuti, I., Pulungan, A. U., Rachman, A. M., Safitri, E., Ramadhani, L. Y., Berliani, N., Renjani, O., Salsabila, P. T., Putri, R. Y., & Imanda, R. (2024). Pelatihan Pemanfaatan Sumber Daya Alam Menggunakan Teknik Ecoprint dalam Mendukung Ekonomi Kreatif Desa Beringin Makmur. *Kolaborasi: Jurnal Hasil Kegiatan Kolaborasi Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 56–62.
- [19] Sumiranto, R. A., Farida, I. N., & Rochana, S. (2024). Analisis Faktor Penyebab Anak Beresiko Stunting Usia 0-24 Bulan. *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*, 8(3), 1290–1297. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/inotek/article/view/5066>
- [20] ZULKARNAEN, N. E. F. (2024). *PENGARUH PEMBERIAN AIR SEDUHAN DAUN KELOR TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA PEMATANG KUALA KECAMATAN TELUK MENGKUDU* [PhD Thesis, FAKULTAS KEDOKTERAN, UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA]. <https://repository.uisu.ac.id/handle/123456789/3275>
- [21] Zunaidi, A. (2024). *Metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat Pendekatan Praktis untuk Memberdayakan Komunitas*. Yayasan Putra Adi Dharma. [https://repository.iainkediri.ac.id/1030/1/Arif%20Zunaidi\\_Metodologi%20Pengabdian%20Kepada%20Masyaraka](https://repository.iainkediri.ac.id/1030/1/Arif%20Zunaidi_Metodologi%20Pengabdian%20Kepada%20Masyaraka)