



Published online on the page: <https://jurnal.mifandimandiri.com/index.php/berbakti>

B E R B A K T I
Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat
 | ISSN (Online) 3064-0814 |



Pelatihan Pembuatan Es Krim Putar Sebagai Pembelajaran Sains pada Kegiatan *Class meeting* Guna Menambah Wawasan Sains Siswa

Ali Nurdin Hidayat^{1,*}, Ida Mahmudah¹, Edwin Permana¹

¹Universitas Jambi, Muara Jambi, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:
 Submit: 08 April 2025
 Revisi: 12 April 2025
 Diterima: 17 April 2025
 Diterbitkan: 30 April 2025

Kata Kunci

Class meeting, Es Krim, Pembelajaran, Sains, Sifat koligatif larutan

Correspondence

E-mail: alinurdinhidayat2508@gmail.com*

A B S T R A K

Class meeting di sekolah dasar merupakan kegiatan pasca ujian yang menjadi ruang bagi siswa untuk berkreasi dan mengembangkan kemampuan diluar pembelajaran di dalam kelas. Sehingga pentingnya merancang kegiatan yang tidak hanya menyenangkan tetapi juga bersifat edukatif seperti mengimplementasikan pembelajaran sains pembuatan salah satunya melalui pembuatan es krim putar sederhana. Tujuan kegiatan ini untuk menerapkan pembelajaran sains, pelatihan pembuatan es krim putar serta mengisi kegiatan *classmeeting*. Kegiatan dilaksanakan pada Desember 2021 bertempat di SD Negeri 125/I Awin. Hasil yang didapatkan pada kegiatan ini yaitu siswa sangat antusias dan berhasil membuat es krim dengan cara sederhana serta siswa dapat memahami proses perubahan sifat zat benda dari cair menjadi padat. Kegiatan ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan kerja sama tim, kreativitas dan eksperimen, pengenalan konsep sains dan kimia, kreativitas, dan meningkatkan motivasi belajar. Melalui kegiatan ini siswa dapat berkreasi dan berkreksperimen secara langsung terhadap proses pembuatan es krim putar.

Abstract

Class meeting in elementary school is a post-exam activity that is a space for students to be creative and develop abilities outside of learning in the classroom. So the importance of designing activities that are not only fun but also educational in nature such as implementing science learning making one of them through making simple rotary ice cream. The purpose of this activity is to implement science learning, training in making rotary ice cream and filling classmeeting activities. The activity was carried out in December 2021 at SD Negeri 125/I Awin. The results obtained in this activity are that students are very enthusiastic and succeed in making ice cream in a simple way and students can understand the process of changing the properties of objects from liquid to solid. This activity is very useful for improving teamwork, creativity and experimentation, introduction to science and chemistry concepts, creativity, and increasing learning motivation. Through this activity students can be creative and experiment directly on the process of making rotary ice cream.

This is an open access article under the CC-BY-SA license



1. Pendahuluan

Class meeting merupakan suatu kegiatan yang dilakukan pasca ujian akhir semester. Kegiatan ini biasanya berisi perlombaan yang mempertemukan antar siswa dari setiap kelas. *Class meeting* ini dapat dilakukan pada tingkat sekolah dasar dengan tujuan menjalin keakraban dan hiburan setelah menyelesaikan ujian. *Class meeting* menjadi ruang bagi siswa untuk berkreasi dan mengembangkan kemampuan diluar pembelajaran di dalam kelas. Sehingga pentingnya merancang kegiatan yang

tidak hanya menyenangkan tetapi juga bersifat edukatif seperti mengimplementasikan pembelajaran sains.

Pembelajaran sains di tingkat sekolah dasar merupakan salah satu upaya penting dalam membangun dasar pemahaman anak terhadap konsep-konsep ilmiah yang sederhana namun relevan dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran sains merupakan pendekatan pembelajaran dengan cara memadukan antara pengalaman proses sains dan pemahaman terhadap sains dengan cara pengalaman secara langsung [1]. Menurut [2] pembelajaran sains bertujuan membina dan menyiapkan siswa siap tanggap dalam menghadapi lingkungannya dengan mengembangkan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Selain itu dapat mengembangkan keterampilan personal dan sosial, sains juga bertujuan sebagai produk, proses dan pembangan sikap. Salah satu cara menarik untuk mengenalkan konsep-konsep sains untuk menambah pengetahuan dan kreativitas adalah melalui kegiatan eksperimen sederhana, seperti pembuatan es krim putar.

Es krim merupakan salah satu makanan olahan yang banyak digemari masyarakat dari kalangan anak-anak, remaja hingga dewasa. Es krim merupakan produk olahan susu yang dibuat melalui proses pembekuan dengan mencampurkan bahan baku secara bersamaan dan mudal dilakukan [3] [4]. Selain rasa manis es krim mejadi produk yang kaya akan inovasi. Es krim pada umumnya dibuat dengan bahan dasar susu cair [5]. Bahan baku pembuatan es krim mudah ditemukan serta cara pembuatan es krim putar merupakan cara yang praktis dan mudah praktikkan di sekolah dasar.

Pelatihan es krim putar melibatkan siswa untuk dapat berkolaborasi, memberikan pengalaman nyata dan pengetahuan prinsip sederhana seperti perubahan wujud benda. Dalam kegiatan ini campuran bahan es krim yang semula cair menjadi padat karena adanya proses pembekuan Melalui pengalaman nyata bertujuan untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhdap benda, fenomena alam, makhluk hidup dan hubungan sebab akibat untuk memecahkan suatu permasalahan melauli prosedur yang benar [6].

Pelatihan pembuatan es krim putar pada kegiatan *class meeting* menjadi peluang untuk siswa dapat berkreasi, belajar dan berkolaborasi. Menurut [7] pengoptimalan aspek-aspek perkembangan siswa dapat dilakukan salah satunya adalah dengan cara bermain sambil belajar. Selain memberikan kesenangan siswa, kegiatan ini dapat menstimulasi pengetahuan dengan mengajarkan konsep dasar sains melalui eksperimen sederhana yang melibatkan siswa secara aktif, sehingga pada pembelajaran sains dapat dilakukan dengan menekankan pemberian pengalaman belajar secara langsung. Kegiatan pelatihan es krim dipilih sebagai sarana edukasi sains dikarenakan pelatihan memiliki prosedur kegiatan yang sistematis dan terorganisir sehingga siswa dapat memahami teknik pengerjaan dan keahlian tertentu dalam jangkan yang pendek dan es krim menjadi makanan dengan tekstur lembut yang disukai banyak kalangan termasuk anak-anak [8] [9]. Sehingga diharapkan siswa akan bersemangat dan aktif dalam mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan es krim tersebut. Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan pelatihan pembuatan es krim putar dengan pemanfaatan waktu *class meeting* SD Negeri 125/I Desa Awin dengan sasaran siswa kelas 4 dan 5.

2. Metode Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan kegiatan ini dilaksakan pada bulan Desember 2021 dengan peserta kegiatan merupakan siswa-siswi kelas 4 dan 5 SD Negeri 125/I Awin. Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan. Tahap persiapan dilakukan dengan observasi, tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan kegiatan demonstrasi dan pelatihan serta evaluasi [10]. Adapun rincian pelaksanaan kegiatan ini sebagai berikut.

1. Kegiatan persiapan

Kegiatan persiapan dilakukan secara luring dengan melakukan pertemuan dengan pihak sekolah dan kepala sekolah SD Negeri 125/I Awin untuk menentukan waktu dan ruangan

untuk dilaksanakan kegiatan pengabdian pelatihan pembuatan es krim. Dilakukan pendataan terhadap jumlah siswa-siswi yang akan mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan es krim putar. Memberikan gambaran kepada pihak sekolah mengenai program kegiatan pelatihan pembuatan es krim putar.

2. Demonstrasi

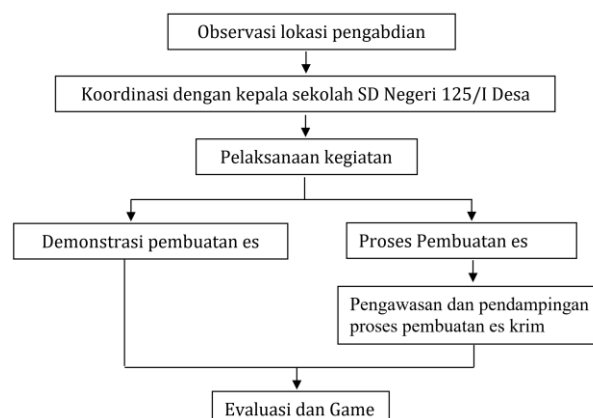
Sebelum kegiatan berlangsung, tim pengabdian melakukan demontrasi kepada siswa-siswi terhadap proses pembuatan es krim putar. Kegiatan demonstrasi ini bertujuan agar siswa mendapatkan pemahaman dan pengetahuan dasar sebelum melaksanakan pembuatan es krim.

3. Pelatihan

Tahap pelatihan kegiatan yang dilakukan yaitu dengan pelatihan mengenai pembuatan es krim putar berbahan dasar susu. Tahap ini dilakukan setelah dilaksanakannya demonstrasi. Pada tahap in siswa-siswi diberikan kesempatan untuk dapat langsung mempraktekkan pembuatan es krim putar secara berkelompok. Setiap kelompok terdiri dari 5 - 6 orang siswa dan setiap kelompok telah disiapkan alat dan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan es krim putar sehingga siswa dapat membuat es krim putar secara mandiri dan setiap siswa akan mendapatkan eksperimen yang sama dalam proses pembuatan es krim.

4. Evaluasi kegiatan

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan siswa terhadap pembuatan es krim putar. Proses evaluasi dilakukan menggunakan game tanya jawab terhadap proses pembuatan es krim. Adapun alur kegiatan pelatihan pembuatan es krim putar dapat dilihat pada gambar 1:



Gambar 1. Diagram alur kegiatan pelatihan pembuatan es krim putar

2.1. Metode Pembuatan Es Krim

Alat dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan adalah Susu UHT (Ultra High Temperature), SKM (Susu Kental Manis), butiran coklat, es batu, garam kasar/gosok, kaleng besi dan baskom.

Cara Pembuatan Ice Cream

Adapun cara pembuatan es krim putar secara sederhana adalah sebagai berikut.

1. Disiapkan semua alat dan bahan yang digunakan.
2. Cuci bersih kaleng yang akan digunakan, pastikan kaleng besi yang digunakan tidak berkarat.

3. Masukkan susu UHT (Ultra High Temperature) kedalam kaleng dan ditutup dengan kencang.
4. Hancurkan es batu dan masukkan kedalam baskom serta taburkan garam kedalam es batu.
5. Masukkan kaleng yang berisi Susu UHT (Ultra High Temperature) kedalam baskom yang berisi es batu dan garam.
6. Putar atau goyangkan kaleng yang berisi Susu UHT (Ultra High Temperature) dengan kencang. Tambahkan es batu dan garam beberapa kali kedalam baskom dan putar terus menerus hingga susu didalam kaleng menjadi padat.
7. Sajikan es krim kedalam cup plastik dan taburkan butiran coklat kedalam es krim.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pembuatan es krim diikuti oleh 37 siswa yang terdiri dari kelas 4 dan 5 di SD Negeri 125/I Desa Awin. Kegiatan ini dilakukan untuk mengisi waktu *class meeting* setelah pelaksanaan ujian akhir semester. Dalam pelaksanaannya dibentuklah kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 5 – 6 siswa setiap kelompok yang bertujuan untuk mempermudah proses pelatihan, koordinasi dan memastikan semua siswa mendapatkan pengalaman yang sama satu dengan lainnya dalam melakukan pembuatan es krim putar.

Pengabdian ini dilaksanakan melalui dua tahap utama yaitu persiapan dan pelaksanaan kegiatan. Pada tahap pelaksanaan dilakukan diskusi dengan wakil kurikulum dan wali kelas 4 dan 5 untuk penentuan waktu kegiatan, perizinan dan pendataan jumlah siswa-siswi yang akan mengikuti kegiatan. Kunjungan ke lokasi pengabdian sangat membantu dalam mengetahui kondisi yang ada di lapangan sehingga tim bisa menentukan keperluan alat dan bahan yang dibutuhkan selama kegiatan berlangsung.



Gambar 2. Siswa yang mengikuti pelatihan pembuatan es krim

Sebelum dilaksanakan pembuatan es krim, tim terlebih dahulu melakukan proses demonstrasi pembuatan es krim kepada siswa. Proses demonstrasi sangat dibutuhkan oleh peserta khususnya siswa sekolah dasar sebelum kegiatan. Hal ini dilakukan untuk memberikan pengarahan, pemahaman dan pengetahuan untuk mendukung keberhasilan pembuatan es krim putar. Hal ini sesuai dengan pendapat [11] bahwa kegiatan demonstrasi pembuatan es krim sangat penting dalam mempercepat pemahaman peserta dalam proses pembuatan es krim. Pemberian edukasi sebelum pelaksanaan kegiatan mampu meningkatkan pengetahuan peserta [12][13].

Setelah proses demonstrasi, siswa diberikan kesempatan untuk melakukan pembuatan es krim secara langsung sesuai dengan petunjuk yang telah diajarkan pada saat demonstrasi pembuatan es krim. Dengan melakukan pembuatan es krim secara langsung siswa dapat memahami proses pembentukan es krim yang terjadi. Aktivitas pembuatan es krim mampu menunjukkan proses terjadinya fenomena sains, seperti terjadinya perubahan wujud dan proses pembekuan, tanpa menghilangkan nilai-nilai edukasi [7].



Gambar 3. Siswa pembuatan es krim

Selama kegiatan berlangsung, siswa dan siswi SD Negeri 125/I Awini diberikan kesempatan untuk melakukan pembuatan es krim secara langsung dan memahami proses pembentukan es krim yang terjadi. Siswa sangat interaktif dan aktif dalam membuat es krim putar, semua siswa ingin mengambil peran dalam proses pembuatan es krim putar. Aktivitas pembuatan es krim mampu menunjukkan proses terjadinya fenomena sains, seperti terjadinya perubahan wujud dan proses pembekuan, tanpa menghilangkan nilai-nilai edukasi [7]. Tahap terakhir adalah evaluasi, kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap proses pembuatan es krim. Tahap evaluasi penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kesesuaian program terhadap tujuan yang diharapkan [14] [15].



Gambar 4. Hasil pelatihan pembuatan es krim

Berdasarkan gambar 4, terlihat bahwa siswa mampu membuat es krim putar secara mandiri. Es krim putar dengan menggunakan susu tanpa bahan tambahan sangat baik untuk kesehatan anak-anak karena sebagai sumber protein dan energi [16]. Susu juga memiliki nilai gizi yang tinggi dengan kandungan nutrisi yang lengkap dan cukup untuk memenuhi kebutuhan harian [17]. Sehingga siswa dapat mengonsumsi es krim yang rendah gula dengan harapan siswa dapat memperaktekannya kembali secara mandiri.

Dengan hasil yang didapatkan, dapat dinyatakan bahwa pelatihan pembuatan es krim putar secara sederhana berhasil meningkatkan kemampuan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran

sains. Setelah dilakukan pelaksanaan pelatihan pembuatan es krim sederhana. Selanjutnya dilakukan sesi evaluasi melalui game, siswa di berikan pertanyaan mengenai proses pembuatan es krim dan pengetahuan umum lainnya. Sesi ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap proses pembuatan es krim putar dan melatih siswa untuk percaya diri dan mampu menyampaikan pendapat didepan umum. Siswa yang berani menyampaikan pendapat didepan umum di berikan reward sebagai bentuk apresiasi yang akan meningkatkan motivasi dan keberanian siswa dalam menyampaikan pendapat. Hal ini sesuai dengan pendapat [18] bahwa reward dapat meningkatkan semangat belajar siswa, meningkatkan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran, mendorong siswa untuk berlomba-lomba dalam berprestasi. Reward yang diberikan dapat dalam bentuk non materi (pujian, tepuk tangan) maupun materi (permen, pengsil warna, buku) dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan.



Gambar 5. Penyerahan hadiah

Proses pembuatan es krim putar ini menerapkan proses penurunan titik beku. Dengan konsep tersebut larutan atau benda cair mengalami penurunan suhu sehingga larutan akan berubah menjadi padat atau membeku. Dalam proses pembuatan es putar, susu yang berada didalam kaleng akan mengalami penurunan suhu yang diakibatkan oleh es batu yang berada di sekitar susu (kaleng susu) sehingga suhu dari susu akan menurun yang kemudian berubah wujud menjadi padat/membeku/es krim. Penambahan garam di sekitar es batu bertujuan untuk menurunkan titik beku es sehingga es krim cepat membeku. Kegiatan pelatihan pembuatan es krim memiliki banyak manfaat bagi siswa di antaranya:

1. Pengenalan proses sains dan kimia

Pada proses pembuatan es krim putar menerapkan beberapa prinsip dasar ilmu pengetahuan seperti temperatur (suhu), perubahan zat dan pembekuan sehingga siswa dapat mempelajari bagaimana proses perubahan benda cair (susu) menjadi benda padat (es krim).

2. Meningkatkan kreativitas dan Eksperimen

Melalui pembuatan es krim siswa diajak untuk dapat berkreasi dengan penambahan hiasan diatas es krim seperti serbuk coklat, susu kental manis dan butiran coklat. Siswa juga dapat melakukan eksperimen pembuatan es krim dari susu menjadi es krim secara mandiri sehingga siswa menjadi paham mengenai proses pembuatan es krim putar tersebut.

3. Kerja Sama Tim

Kegiatan pembuatan es krim putar dilaksanakan dalam secara berkelompok sehingga siswa dapat meningkatkan dan melatih kerja sama antar siswa, memperkuat keterampilan komunikasi, mengajarkan dan melatih bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas mereka. Melalui pembuatan es krim putar dengan konsep berkelompok memberikan rasa

tanggung jawab siswa untuk dapat menyelesaikan proses pembuatan es krim dari produk susu hingga menjadi es krim.

4. Motivasi Belajar

Konsep pembuatan es krim putar yang menyenangkan, interaktif dan edukatif dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar terkhususnya pada ilmu pengetahuan dan proses pembuatan produk makanan.

4. Kesimpulan

Mengisi kegiatan *class meeting* dengan kegiatan-kegiatan pengembangan diri siswa dan pengenalan sains menjadi keputusan yang tepat dan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kreativitas siswa. Pendidikan sains dapat dijadikan pilihan kegiatan untuk mengisi waktu *class meeting* untuk meningkatkan wawasan sains sederhana kepada siswa. Dengan konsep yang mengasikkan siswa sangat berantusias dalam mengikuti pelatihan pembuatan es krim sehingga secara tidak langsung siswa dapat memahami konsep-konsep sains sederhana perubahan wujud benda. Melalui pelatihan ini siswa dapat meningkatkan kreativitas dan kerja sama melalui pelatihan pembuatan es krim putar.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi melalui skema Kontribusi Sosial Pertukaran Mahasiswa Merdeka yang sudah membiaya kegiatan pengabdian ini. Terima kasih pada SD Negeri 125/I Desa Awin yang sudah memberikan dukungan dan fasilitas selama kegiatan berlangsung.

Daftar Pustaka

- [1] F. E. Wulandari, "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Melatihkan Keterampilan Proses Mahasiswa," *Pedagog. J. Pendidik.*, vol. 5, no. 2, pp. 247–254, 2016, doi: 10.21070/pedagogia.v5i2.257.
- [2] Supriyati, "Pembelajaran sains untuk anak sd/mi dengan pendekatan saintifik," *Elem. Islam. Teach. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 45–51, 2015.
- [3] A. D. Lanusu, S. Surtijono, L. C. M. Karisoh, and E. H. B. Sondakh, "SIFAT ORGANOLEPTIK ES KRIM DENGAN PENAMBAHAN UBI JALAR UNGU (*Ipomea batatas* L)," *Zootec*, vol. 37, no. 2, p. 474, 2017, doi: 10.35792/zot.37.2.2017.16783.
- [4] A. Antong and A. Maharani, "Pengolahan Sayur Bayam Menjadi Es Krim: Pengembangan Kreativitas Masyarakat Desa," *J. Dedik. Masy.*, vol. 1, no. 1, p. 42, 2017, doi: 10.31850/jdm.v1i1.241.
- [5] M. Shofi and M. P. Putri, "Pelatihan Pembuatan Es Krim Sederhana Sebagai Langkah Awal Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Desa Gogorante Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri," *Jcee*, vol. 4, no. 1, pp. 6–14, 2022.
- [6] L. M. N. Chasanah and N. Khotimah, "Eksploratif Sains Anak Usia Dini melalui Pembuatan Ice Cream Sederhana," *J. Educ. All*, vol. 2, no. 2, pp. 119–123, 2024, doi: 10.61692/edufa.v2i2.121.
- [7] M. D. I. Kurniawan, Bakhrul Rizky, Ramadani, Cahyani Intan, Latifah, Eny, Khoiriyah, Nurul, Kurniawan, Robi, Kholifah, Mimin Nurul, Akbar, "Pendekatan Interaktif Dalam Pembelajaran Sains: Proyek Pembuatan Es Krim Di Tk Pembina Kab. Lumajang," *E- Amal J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 04, no. 02, pp. 883–890, 2024, doi: <https://doi.org/10.47492/eamal.v4i3.3510>.
- [8] R. Paramastuti, W. Rizkaprilisa, M. W. Hapsari, and L. Dewi, "Edukasi Dan Pelatihan Pembuatan Es Krim Sayur Dan," *Community Dev. J. J. Pengabdi. Masy.*, vol. 5, no. 2, pp. 2695–2702, 2024.
- [9] R. S. Sartika, R. D. Koerniawati, F. Perdana, S. W. Dini, and S. Mulyaningsih, "Pelatihan Pembuatan Es Krim Berbasis Talas Beneng sebagai Cemilan Sumber Antioksidan Kepada Mitra UMKM di Kabupaten Pandeglang," *J. Pengabdi. dan Pengemb. Masy. Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 56–62, 2023, doi: 10.56303/jppmi.v2i2.138.

- [10] A. Fitriani, Z. Pramahesty, M. R. Prayoga, H. Syaharani, N. F. Abidah, and M. K. Anam, "PELATIHAN PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI BAGI IBU- PENDAHULUAN PKK Kelurahan Pondok Cina Kota Depok. Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga memanfaatkan baik sumber daya manusianya maupun sumber daya alam yang telah ada. Salah satu pemanfaatan potensi ala," vol. 07, no. 05, pp. 617–626, 2024.
- [11] S. W. Ardiansyah, Muhammad Nasution, Rian Abdillah Nasution, Ahmad Maulana Wahyuni, Selvi Sinta Ramadhani, Safira Khairuna, KhairunaUlfa, "Pemanfaatan Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*) Sebagai Produk Olahan Es Krim," Monsu'ani Tano J. Pengabdi. Masyarakat., vol. 5, no. 2, pp. 186–196, 2022, doi: <https://doi.org/10.32529/tano.v5i2.1157>.
- [12] Z. Luthfi, Aulia Husna, Khairunnas, siregar, fitri, Maisyaroh, "Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Covid-19 Pada Siswa SDN Peunaga Kec. Meureubo Kab. Aceh Barat," J. Jurmakemas, vol. 1, no. 2, pp. 97–109, 2021.
- [13] A. Maineny, H. Hadina, Henrieta Imelda Tondong, and A. V. Pont, "Pendidikan Kesehatan dengan Medula untuk Peningkatan Pengetahuan Remaja," Poltekita J. Pengabdi. Masy., vol. 3, no. 3, pp. 604–611, 2022, doi: [10.33860/pjpm.v3i3.1237](https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i3.1237).
- [14] S. N. Purwandhani, C. T. Kusumastuti, and S. Indroprahasto, "Program Kemitraan Masyarakat Bagi Kelompok Wanita Tani Ngupoyo Boga Godean, Sleman, Yogyakarta dalam Pengolahan Bunga Telang," Senadimas II, no. September, pp. 83–89, 2019, [Online]. Available: <https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/sndms/article/view/3230>
- [15] M. Shofi, "Journal of Community Engagement and Empowering PKK Members Through of Making Aromatherapy Candle," J. Community Engagem. Employ., vol. 01, no. 01, pp. 40–46, 2019.
- [16] M. Murnawati, L. Erti, and T. Tasril, "Penyuluhan Dan Pelatihan Pembuatan Ice Cream Sebagai Peluang Usaha Dalam Meningkatkan Pendapatan Ibu Rumah Tangga ...," Diklat Rev. J. ..., pp. 1–4, 2022, [Online]. Available: <https://www.ejournal.kompetif.com/index.php/diklatreview/article/view/1035>
- [17] E. H. B. Sondakh and J. A. D. Kalele, "Pelatihan Pembuatan Es Krim Pada Wanita Kaum Ibu Jemaat Alfa Omega Kumaraka Dalam Manado," Abdimas Unwahas, vol. 8, no. 1, pp. 60–63, 2023, doi: [10.31942/abd.v8i1.8590](https://doi.org/10.31942/abd.v8i1.8590).
- [18] S. V. Nainggolan, S. E. Lesmana, and S. Syahrial, "Analisis Dampak Pemberian Reward terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VA SDN 106162 Kecamatan Percut Sei Tuan," J. Pendidik. Guru Sekol. Dasar, vol. 1, no. 3, p. 11, 2024, doi: [10.47134/pgsd.v1i3.478](https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.478).