

## EDUKASI PENCEGAHAN DIARE DAN DEHIDRASI PADA KELOMPOK PKK DESA MOJO KECAMATAN ULUJAMI KABUPATEN PEMALANG

Nur Cholis Endriyatno<sup>1\*</sup>, Muhammad Walid<sup>2</sup>,  
Aditya Dimas Wahyu Sasongko<sup>3</sup>, Erin Efrillia<sup>4</sup>, Arif Sobirin<sup>5</sup>,  
Daffa Danendra<sup>6</sup>, Fiki Nahdiyatin Nisa<sup>7</sup>, Titis Setyowati<sup>8</sup>,  
Jaful Iqbal Mubarak<sup>9</sup>

<sup>1,2,4,5,6,7,8,9</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Pekalongan, Pemalang,  
Indonesia

<sup>3</sup>Fakultas Teknik, Universitas Pekalongan, Pemalang, Indonesia

\*E-mail: [nurcholisendriyatno@gmail.com](mailto:nurcholisendriyatno@gmail.com)

### ABSTRAK

Diare merupakan salah satu penyakit yang umum terjadi di Indonesia. Bahaya dari diare adalah dehidrasi yaitu tubuh akan banyak kehilangan air dan garam. Maka dari itu salah satu penanganan diare dengan pencegahan dehidrasi yaitu diberikan larutan gula garam (LGG). Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan taraf kesehatan masyarakat melalui edukasi pencegahan diare dan dehidrasi pada kelompok PKK desa Mojo, Kecamatan Ulujami, kabupaten Pemalang, provinsi Jawa Tengah. Metode pengabdian yang digunakan adalah pendekatan alternatif *Participatory Action Research* (PAR). Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman Masyarakat mengenai pencegahan diare dan dehidrasi yang tercermin dari adanya peningkatan pada nilai *posttest* terhadap *pretes*. Kesimpulan dari pengabdian ini adalah kegiatan pengabdian telah berhasil dilakukan dibuktikan dengan nilai *posttest* >90%. Diharapkan dengan adanya pengabdian ini taraf kesehatan di Desa Mojo akan semakin meningkat.

**Kata Kunci:** Dehidrasi; Diare; Kesehatan Larutan Gula Garam.

### ABSTRACT

*Diarrhea remains one of the most prevalent health issues in Indonesia, with its primary risk being dehydration—a condition where the body loses a significant amount of fluids and electrolytes. One of the key treatments to prevent dehydration is the administration of an oral rehydration solution containing salt and sugar (commonly referred to as LGG). This community service initiative aimed to enhance public health by educating the women members of Family Welfare and Empowerment team in Mojo village, Ulujami district, Pemalang regency on the prevention of diarrhea and dehydration. The program was implemented using the Participatory Action Research (PAR) approach. The results demonstrated a notable improvement in participants' understanding, as indicated by significantly higher post-test scores compared to the pre-test's. In conclusion, the program was successfully executed, with post-test results exceeding 90%. It is hoped that this initiative will contribute to improving the overall health status of the residents of Mojo village.*

**Keywords:** Dehydration; Diarrhea; Health; Salt Sugar Solution.

<b>Article History:</b>	
Diterima	: 26-04-2025
Disetujui	: 14-05-2025
Diterbitkan <i>Online</i>	: 25-06-2025

## **PENDAHULUAN**

### **1. Analisis Situasi**

Diare termasuk dalam masalah kesehatan di Indonesia (Kemenkes RI, 2022). Diare adalah sebuah penyakit buang air besar dengan frekuensi lebih dari 3 kali sehari yang ditandai dengan feses yang encer (Situmeang, 2024). Diare biasanya disebabkan oleh minuman atau makanan yang tercemar oleh bakteri, virus, parasit, ataupun penyebab lainnya (Anggraini & Kumala, 2022).

Bahaya dari diare adalah dehidrasi yaitu tubuh akan banyak kehilangan air dan garam (Jayanto, Ningrum, & Wahyuni, 2020). Menurut (Harianto, 2004) pada dasarnya dehidrasi yang terjadi pada penderita diare karena usus bekerja tidak sempurna sehingga sebagian besar air dan zat-zat yang terlarut didalamnya dibuang bersama tinja sampai akhirnya tubuh kekurangan cairan. Maka dari itu salah satu penanganan diare yaitu diberikan larutan gula garam (LGG). Larutan tersebut akan menggantikan cairan dan elektrolit di tubuh yang hilang selama diare.

Larutan gula garam harus disiapkan sesuai dengan takaran yaitu terdiri dari gula dan garam. Pada penelitian sebelumnya, konsumsi garam yang berlebih (tidak normal) berhubungan dengan penyakit hipertensi (Yunus, Kadir, & Lalu, 2023). Penggunaan gula yang tidak tepat juga akan mempengaruhi pasien dengan riwayat diabetes. Hal tersebut karena diabetes terjadi karna ada lonjakan kadar gula darah (Istianah, Sutomo, & Kushayati, 2022). Maka dari itu pembuatan larutan gula garam untuk mengatasi dehidrasi juga menjadi perhatian.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, Lutfiyati dan Yuliasuti (2017) menunjukkan bahwa terdapat 52% yaitu 64 dari 122 responden tidak mengetahui penanganan diare dengan tanda-tanda dehidrasi. Dari penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa gambaran masyarakat mengenai penanganan diare dipengaruhi oleh pendidikan seseorang. Jumlah kasus diare di Kabupaten Pematang tahun 2017 melaporkan sebanyak 24.451 kasus (Dinkes Kabupaten Pematang, 2017). Selain itu menurut data di salah satu Puskesmas di Pematang jumlah kasus diare pada tahun 2023 tercatat sebanyak 2.131 kasus, angka tersebut meningkat dari tahun sebelumnya Tahun 2022 tercatat sebanyak 634 kasus (Ashary, 2023).

## 2. Permasalahan Mitra dan Solusi

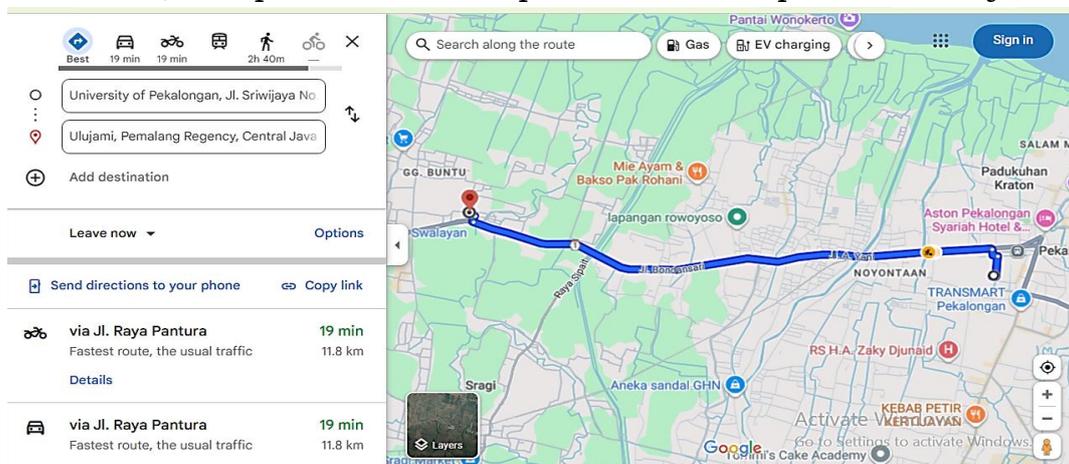
Permasalahan mitra yang dapat dirumuskan antara lain adalah rendahnya pengetahuan masyarakat tentang penanganan diare dan tanda-tanda dehidrasi, kurangnya pemahaman masyarakat dalam membuat larutan gula garam (LGG) yang sesuai takaran disebabkan banyak masyarakat belum memahami pentingnya takaran tepat dalam membuat LGG, padahal penggunaan gula atau garam yang tidak sesuai dapat berdampak negatif, terutama bagi penderita hipertensi atau diabetes, tingginya kasus diare di wilayah mitra, khususnya di kabupaten Pemalang yang ditunjukkan adanya peningkatan signifikan kasus diare dari tahun ke tahun, yang menunjukkan masih kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pencegahan dan penanganan awal diare.

Solusi yang ditawarkan tim PKM antara lain: edukasi kesehatan masyarakat tentang pencegahan dan penanganan diare melalui penyuluhan langsung dengan memberikan informasi mengenai penyebab, gejala, bahaya diare, serta pentingnya menjaga kebersihan makanan dan lingkungan, pelatihan praktis pembuatan larutan gula garam (LGG) yang tepat dan aman di mana masyarakat dilatih secara langsung untuk membuat LGG dengan takaran yang sesuai standar WHO, serta diberikan informasi mengenai risiko penggunaan gula atau garam yang berlebihan, dan penyebaran media edukatif (leaflet, poster, video pendek) di mana tim menyediakan media yang mudah dipahami untuk memperkuat pemahaman masyarakat, yang dapat digunakan secara berkelanjutan oleh kader kesehatan setempat.

## METODE PELAKSANAAN

### 1. Waktu, Lokasi, dan Peserta Kegiatan

Pengabdian dilakukan dengan sasaran kelompok ibu-ibu PKK desa Mojo, kecamatan Ulujami, kabupaten Pemalang yang dilakukan pada Selasa, 15 April 2025 bertempat di Kantor Kepala Desa Mojo.



**Gambar 1.** Peta lokasi dan jarak kampus dengan lokasi mitra Kantor Desa Mojo (Sumber: <https://www.google.com/maps>)

Jarak kampus ke lokasi kegiatan di desa Mojo kecamatan Ulujami sekitar 11-12 KM dengan waktu tempuh sekitar 20 menit dengan berkendara motor atau mobil.

## 2. Instrumen Kegiatan

Instrumen utama yang digunakan dalam kegiatan ini adalah materi edukasi pencegahan diare dan dehidrasi yang diawali oleh pemberian soal *pre-test* untuk mendiagnosa level pemahaman dan pengetahuan masyarakat ibu-ibu PKK tentang topik PKM. Kemudian diakhiri dengan pemberian soal *post-test* untuk mengevaluasi level pemahaman dan pengetahuan masyarakat ibu-ibu PKK setelah diberi edukasi.

## 3. Metode Kegiatan

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini mengacu pada pengabdian yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu menggunakan metode *Participatory Action Research* (PAR) dengan beberapa penyesuaian (Endriyatno, Walid, Sasongko, Himawan, & Ariani, 2024a; Ibrahim et al., 2021). Sistematika pelaksanaan pengabdian masyarakat tertera pada Gambar 2.

Pada pelaksanaan pengabdian peserta diberikan *pre-test* di awal dan *post-test* di akhir. Hal tersebut dilakukan untuk melihat persentase peningkatan pemahaman peserta setelah diberikan pengabdian. Materi yang diberikan secara garis besar membahas mengenai pengertian serta pencegahan diare, bahaya dehidrasi, dan pembuatan larutan gula garam (LGG). Pembuatan larutan gula garam mengacu pada (Ariningtyas, 2023; Suryana, 1996)



**Gambar 2.** Sistematika Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat.

## HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM ini secara garis besar dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu survei lokasi pengabdian, persetujuan, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahapan dirancang sedemikian rupa untuk mengetahui permasalahan mitra hingga diperoleh solusi yang tepat. Tim menggunakan modifikasi metode PAR karena dapat menghasilkan pengabdian yang efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta pengabdian, dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test* peserta (Endriyatno,

Walid, Sasongko, Himawan, & Ariani, 2024b; Qomar, Karsono, Aniqoh, Aini, & Anjani, 2022).

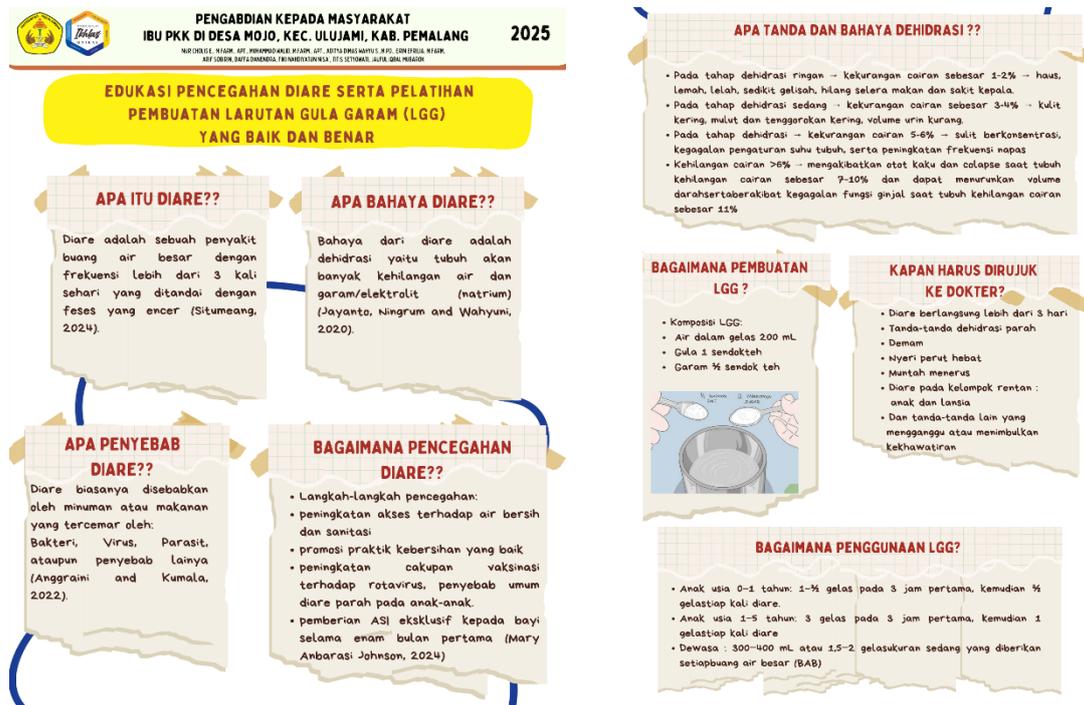
Tahap pertama PKM adalah tahap survei lahan, di mana tim melakukan diskusi dengan mitra PKM yaitu Ketua PKK desa Mojo. Selain itu, tim juga melakukan diskusi dengan beberapa masyarakat umum di daerah tersebut. Beberapa poin penting diskusi yaitu penggalan informasi, pemecahan masalah, dan solusi. Penggalan informasi dilakukan oleh tim melalui diskusi tentang permasalahan yang dialami masyarakat di desa tersebut yang terfokus pada masalah kesehatan. Selain diskusi, tim juga melakukan penggalan informasi data kesehatan di daerah tersebut yang tersedia di internet. Hasil penggalan informasi diperoleh beberapa masalah yaitu adanya peningkatan penyakit diare di masyarakat, masih kurangnya pengetahuan masyarakat terkait bahaya dehidrasi akibat diare dan masyarakat belum mengetahui pembuatan larutan gula garam yang baik dan benar untuk mencegah dehidrasi. Maka dari itu, untuk pemecahan masalah perlu dilakukan edukasi pencegahan diare dan pembuatan larutan gula garam yang baik dan benar. Solusi edukasi yang sesuai adalah dengan melakukan edukasi pada ibu PKK di desa Mojo, dimana diharapkan dengan dilakukan di kelompok yang sudah terstruktur organisasinya akan lebih efektif dan efisien.

Tahap kedua adalah persetujuan pelaksanaan kegiatan PKM. Persetujuan ini adalah sebagai bentuk legalitas. Tim melakukan pemaparan terkait permasalahan yang diperoleh dari survei lahan pengabdian kepada LPPM Unikal. Hal tersebut sebagai wujud legalitas ijin tim dari institusi untuk pelaksanaan PKM. Setelah itu tim melakukan persetujuan kepada mitra pengabdian yaitu ketua PKK Desa Mojo terkait pengabdian yang akan dilakukan. Berdasarkan tahap kedua ini tim mendapatkan persetujuan pelaksanaan pengabdian oleh LPPM dan Ketua PKK desa Mojo.

Tahap ketiga adalah persiapan pelaksanaan pengabdian. Pada tahap ini tim melakukan survei lokasi dan perijinan lokasi tempat pengabdian. Pada tahap ini menghasilkan informasi bahwa Lokasi pengabdian dapat dilakukan di Kantor Kepala Desa Mojo pada tanggal 15 April 2025 dengan estimasi sejumlah 69 peserta. Tim melakukan survey Lokasi untuk menentukan peralatan yang dibutuhkan dan disesuaikan saat pelaksanaan pengabdian.

Tahapan keempat adalah pelaksanaan pengabdian. Pelaksanaan pengabdian sesuai dengan yang telah direncanakan yaitu hari Selasa, 15 April 2025 di di Kantor Kepala Desa Mojo. Acara ini dihadiri oleh 54 peserta. Kegiatan dimulai pukul 13.30-15.00 WIB yang dibuka oleh Ketua PKK. Sebelum penyampaian materi, tim pengabdian memberikan soal *pre-test* kepada peserta. Hal ini merupakan serangkaian tahapan untuk menilai tingkat pengetahuan peserta. Setelah itu peserta diberikan brosur mengenai materi pengabdian ini. Tim menggunakan

brosur kegiatan dengan harapan dapat menjadi sumber informasi kesehatan untuk digunakan di masyarakat ketika kembali ke rumah.



**Gambar 3.** Brosur Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

Agenda inti dalam pelaksanaan pengabdian adalah pemaparan materi dari tim pengabdian. Pemaparan materi memiliki poin penting diantaranya pengertian diare, penyebab diare, bahaya diare, bahaya dehidrasi, pencegahan diare, pembuatan larutan gula garam, dan edukasi kondisi yang harus dirujuk ke dokter. Materi diberikan melalui Powerpoint yang disorot menggunakan LCD proyektor dan juga brosur agar materi dapat sepenuhnya tersampaikan dengan baik.



**Gambar 4.** Penyampaian materi pengabdian.



**Gambar 5.** Suasana diskusi peserta dengan tim pengabdian.

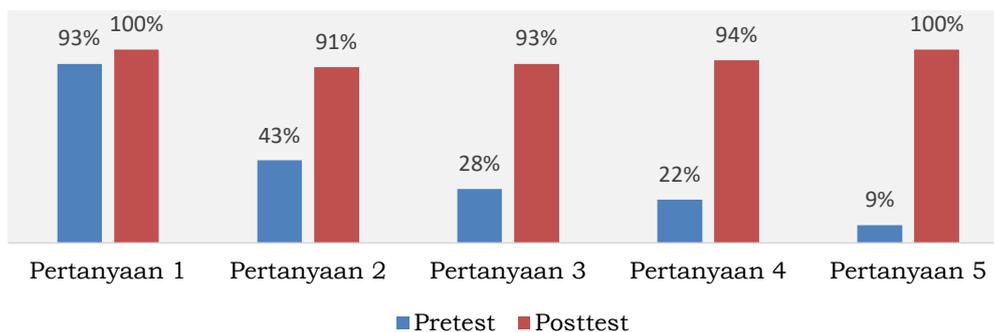
Setelah penyampaian materi peserta dapat berdiskusi tanya jawab langsung dengan tim pengabdian. Peserta terlihat sangat antusias dan focus dalam mengikuti pengabdian ini. Terdapat 3 pertanyaan dari peserta kepada narasumber. Hasil diskusi tertera pada Tabel 1 di bawah.

**Tabel 1.** Hasil diskusi peserta dengan tim pengabdian.

No	Pertanyaan peserta	Hasil diskusi
1	Kalau misal ada yang sakit diare, makanan seperti apa yang harus dikonsumsi atau dihindari?	Saat diare dapat mengkonsumsi makanan yang dapat dicerna dengan mudah oleh lambung. Contohnya nasi putih, telur rebus, pisang, roti, sayuran seperti sup juga dianjurkan. Makanan yang dihindari seperti makanan pedas, berminyak, berlemak, dan juga makanan yang mengandung bahan kimia yang berlebihan.
2	Dalam pembuatan larutan gula garam apakah harus direbus atau menggunakan air panas?	Pembuatan larutan gula garam tidak perlu menggunakan air panas atau dengan direbus. Hal tersebut karena gula dan garam dapat larut dalam air biasa. Selain itu penggunaan larutan gula garam untuk segera diminum untuk menghindari dehidrasi, sehingga lebih dipilih air biasa.
3	Saya kalau diare biasanya mengkonsumsi garam dan pucuk daun jambu (tidak menggunakan larutan gula garam). Dengan cara itu saya merasa diarenya cepat sembuh. Kira-kira seperti apa?	Pada dasarnya larutan gula garam digunakan untuk mencegah dehidrasi. Yang ibu konsumsi sudah ada garam, namun untuk gula tidak ada. Padahal gula digunakan untuk menambah energi pada tubuh. Penggunaan daun jambu memang di beberapa penelitian dapat sebagai obat diare. Jadi ada beberapa yang dapat saya sarankan untuk ibu, yaitu yang pertama utamakan menggunakan larutan gula garam dengan takaran dan cara pembuatan yang sesuai dan yang kedua misalkan ibu masih ingin tetap mengkonsumsi daun jambu pastikan daun yang digunakan dicuci bersih dan tidak ada kotoran. Dikhawatirkan kalau daun jambu kotor, ada bakteri ataupun jamur malah akan menyebabkan penyakit lain.

*Post-test* dilakukan setelah diskusi selesai. *Post-test* menggunakan pertanyaan yang sama dengan *pre-test*. Tujuannya adalah untuk melihat peningkatan persentase pemahaman peserta pengabdian sebelum dan sesudah diberikan paparan materi. Hasil

evaluasi *pre-test* digunakan sebagai pengukuran keberhasilan dari kegiatan pengabdian ini.



Keterangan:

Pertanyaan 1: Apakah anda tahu apa itu diare?

Pertanyaan 2: Apakah anda tahu bahaya dehidrasi akibat diare?

Pertanyaan 3: Apakah anda tahu cara mengatasi dehidrasi?

Pertanyaan 4: Apakah anda tahu tanda dehidrasi?

Pertanyaan 5: Apakah anda tahu pembuatan larutan gula garam yang baik dan benar?

**Gambar 6.** Hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* peserta pengabdian.

Jika dilihat dari hasil evaluasi *post-test* dapat dikatakan pengabdian ini berhasil. Terdapat peningkatan persentase nilai *pre-test* dan *posttest*. Pada pertanyaan 1, nilai *pre-test* peserta pengabdian, yaitu, 93%. Hal ini dikaitkan dengan penyakit diare sudah umum terjadi di Masyarakat. Pada *posttest* pertanyaan 2, 3, dan 4 tidak menghasilkan persentase 100%. Ada beberapa kemungkinan yang mendasari persentase tersebut. Kemungkinannya adalah peserta datang terlambat saat pemaparan materi, sehingga ada beberapa peserta yang tidak tahu tentang bahaya, cara mengatasi, dan tanda dehidrasi. Hal seperti ini sudah diantisipasi oleh tim pengabdian dengan memberikan brosur kepada peserta. Sehingga apabila ada peserta yang terlambat mendapatkan materi, peserta dapat membaca di brosur ketika pengabdian selesai. Dari hasil evaluasi *post-test* dengan persentase >90% maka dapat dikatakan PKM ini berhasil. Pengukuran keberhasilan kegiatan ini telah juga digunakan oleh PKM sebelumnya (Endriyatno, Dimas, Sasongko, & Julian, 2023).



**Gambar 7.** Foto bersama tim pengabdian dengan peserta.

Kegiatan pengabdian ditutup dengan foto bersama yang tertera pada Gambar 7. PKM ini berjalan sesuai dengan rencana dan tidak ada hambatan serta masalah.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan paparan hasil di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan PKM tentang edukasi pencegahan diare dan dehidrasi pada kelompok PKK desa Mojo, kecamatan Ulujami, kabupaten Pemalang telah berhasil dilakukan. Hal tersebut dibuktikan dari peningkatan pemahaman peserta pengabdian yang tercermin dari hasil peningkatan persentase nilai *post-test* terhadap *pre-test*. Saran pengabdian selanjutnya dapat dilakukan edukasi mengenai penggunaan bahan alam untuk mencegah diare, mengingat dalam diskusi ada peserta yang menggunakan bahan alam untuk mencegah diare.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraini, D., & Kumala, O. (2022). Diare Pada Anak. *Scientific Journal*, 1(4), 309–317. <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i4.60>
- Ariningtyas, N. (2023). Edukasi Diare Dan Cara Penangannya Pada Kelompok Ibu Di Padukuhan Iroyudan Kalurahan Guwosari Pajangan Bantul DIY. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mulia Madani Yogyakarta*, 1(2). <https://jurnal.lppm-mmy.ac.id/index.php/dimaslia/article/view/27>
- Ashary, R. A. (2023). *Profil Kesehatan Puskesmas Losari*. Pemalang.
- Dinkes Kab. Pemalang. (2017). *Profil Kesehatan Kabupaten Pemalang Tahun 2017*. Pemalang.
- Endriyatno, N. C., Dimas, A., Sasongko, W., & Julian, R. A. (2023). Edukasi Pengolahan Daun Mint Sebagai Minuman Teh Antioksidan Di Kelurahan Banyurip Kota Pekalongan. *Jurnal Abdimas PHB*, 6(3), 740–749. <https://doi.org/10.30591/japhb.v6i3>
- Endriyatno, N. C., Walid, M., Sasongko, A. D. W., Himawan, R., & Ariani, A. P. (2024a). Edukasi Peningkatan Pemahaman Kesehatan Remaja Karang Taruna Desa Cepagan Melalui Pengembangan Minuman Teh Daun Kemangi. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(6), 1027–1035. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i6.6829>
- Endriyatno, N. C., Walid, M., Sasongko, A. D. W., Himawan, R., & Ariani, A. P. (2024b). Edukasi Peningkatan Pemahaman Kesehatan Remaja Karang Taruna Desa Cepagan Melalui Pengembangan Minuman Teh Daun Kemangi. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(6). <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i6.6829>

- Harianto. (2004). Penyuluhan Penggunaan Oralit Untuk Menanggulangi Diare di Masyarakat. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 1(1), 27–33. <https://doi.org/10.7454/psr.v1i1.3367>
- Ibrahim, I., Arfan, M., D, D., Arif Rizaldy, M., Mirnawati, M., Ayuaziza, A., & Rachmy, N. (2021). Internalisasi Nilai-Nilai Keagamaan Dalam Pembelajaran Holistic Di Sekolah Kelurahan Tanah Beru. *Pangulu Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 85–97. <https://doi.org/10.24252/pangabdi.v1i2.26304>
- Istianah, A. L., Sutomo, S., & Kushayati, N. (2022). Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Menggunakan Metode Electrical Stimulation. *Jurnal Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.56586/pipk.v1i2.200>
- Jayanto, I., Ningrum, V. D. A., & Wahyuni, W. (2020). Gambaran Serta Kesesuaian Terapi Diare Pada Pasien Diare Akut Yang Menjalani Rawat Inap Di RSUD Sleman. *Jurnal Farmasi Medica/Pharmacy Medical Journal (PMJ)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.35799/pmj.3.1.2020.28957>
- Kemenkes RI. (2022). *Rencana Aksi Program Tahun 2020-2024*. Jakarta: Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. <http://www.iikm.unsri.ac.id/index.php/jikm>
- Qomar, M. N., Karsono, L. D. P., Aniqoh, F. Z., Aini, C. N., & Anjani, Y. (2022). Peningkatan Kualitas Umkm Berbasis Digital Dengan Metode Participatory Action Research (PAR). *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 74–81. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i1.3494>
- Situmeang, I. R. V. O. (2024). Diare Pada Anak. *IKRA-ITH Humaniora: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 8(2), 471-476.
- Suryana. (1996). *Keperawatan Anak Untuk Siswa SPK*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Wulandari, D., Lutfiyati, H., & Yuliasuti, F. (2017). Gambaran Pengetahuan Masyarakat tentang Swamedikasi Diare di Dusun Macanan Kelurahan Tanjung Kecamatan Muntilan. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 3(1). <https://doi.org/10.31603/pharmacy.v3i1.2719>
- Yunus, M. H., Kadir, S., & Lalu, N. A. S. (2023). The Relationship Between Salt Consumption Patterns and the Incidence of Hypertension in the Elderly At the Kota Tengah Health Center. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*, 7(1), 163–171. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v7i1.16279>