

Penguatan Kesadaran Masyarakat terhadap Pentingnya Pengolahan Sanitasi Air Bersih yang Higienis

Bunyamin Bunyamin*¹, Heru Pramanda¹, Amalia Amalia¹, Muhammad Ridha¹, Irwansyah Irwansyah²,
Nena Puspita Sari³

¹Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Iskandar Muda, Banda Aceh, Aceh 23234, Indonesia

²Syariah/Hukum Keluarga, Fakultas Syariah dan Ekonomi Islam, Universitas Iskandar Muda, Banda Aceh, Aceh
23234, Indonesia

³Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Iskandar Muda, Banda Aceh,
Aceh 23234, Indonesia

*corresponding author: bunyamin@unida-aceh.ac.id

Received: May 22, 2026; **Revised:** June 14, 2026; **Accepted:** June 22, 2026; **Published:** June 24, 2026.

Abstrak

Ketersediaan air bersih yang *higienis* merupakan salah satu kebutuhan dasar masyarakat yang berpengaruh terhadap kesehatan lingkungan dan kualitas hidup. Namun, masih ditemukan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengolahan sanitasi air bersih yang aman dan sesuai standar kesehatan, sehingga berpotensi menimbulkan berbagai penyakit berbasis lingkungan. Permasalahan tersebut menjadi dasar dilaksanakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Lambada, Kabupaten Aceh Besar, melalui program edukasi dan penyuluhan sanitasi air bersih. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengolahan air bersih yang *higienis* serta penerapan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tahapan survei awal, penyuluhan, diskusi interaktif, dan evaluasi pemahaman masyarakat. Materi yang diberikan meliputi pentingnya sanitasi lingkungan, cara pengolahan air bersih yang aman, penyimpanan air rumah tangga, dan pencegahan pencemaran sumber air. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya menjaga kualitas air bersih dan penerapan sanitasi yang *higienis* di lingkungan rumah tangga. Masyarakat juga menunjukkan antusiasme dan partisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini mampu meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mendukung terciptanya lingkungan yang sehat melalui pengelolaan sanitasi air bersih yang lebih baik di Desa Lambada, Kabupaten Aceh Besar.

Kata Kunci: Sanitasi Air Bersih; Kesadaran Masyarakat; Kesehatan Lingkungan; Pengolahan Air Higienis.

Abstract

The availability of hygienic clean water is one of the basic community needs that significantly influences environmental health and quality of life. However, public awareness regarding the importance of safe and proper clean water sanitation management in accordance with health standards remains relatively low, potentially leading to various environmental-based diseases. This issue became the basis for implementing a community service program in Lambada Village, Aceh Besar Regency, through educational and counseling activities on clean water sanitation. The program aimed to improve community knowledge, understanding, and awareness of the importance of hygienic clean water management and the implementation of clean and healthy living behaviors in daily life. The implementation methods included preliminary surveys, educational sessions, interactive discussions, and evaluations of community understanding. The materials presented covered the importance of environmental sanitation, safe clean water treatment methods, household water storage practices, and prevention of water source contamination. The results of the activity indicated an increase in community understanding regarding the importance of maintaining clean water quality and implementing hygienic sanitation practices within households. The community also demonstrated enthusiasm and active participation throughout the program. Therefore, this community service activity successfully enhanced public awareness in supporting the creation of a healthier environment through better clean water sanitation management in Lambada Village, Aceh Besar Regency.



Keywords: Clean Water Sanitation; Community Awareness; Environmental Health; Hygienic Water Treatment.

1. PENDAHULUAN

Air bersih merupakan kebutuhan dasar yang memiliki peranan penting dalam mendukung kesehatan masyarakat, kualitas lingkungan, dan keberlanjutan kehidupan sosial ekonomi. Ketersediaan air bersih yang memenuhi standar kesehatan menjadi salah satu indikator utama dalam pembangunan kesehatan lingkungan di suatu wilayah. Air yang digunakan untuk kebutuhan rumah tangga harus memenuhi persyaratan fisik, kimia, dan biologis agar aman dikonsumsi serta tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat. Sanitasi air bersih yang baik tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan sumber air, tetapi juga mencakup proses pengolahan, penyimpanan, distribusi, dan pemanfaatannya secara *higienis*. Dalam kehidupan sehari-hari, air bersih digunakan untuk berbagai kebutuhan seperti memasak, mandi, mencuci, serta keperluan sanitasi rumah tangga lainnya. Oleh karena itu, kualitas air yang digunakan masyarakat sangat menentukan tingkat kesehatan lingkungan dan kualitas hidup masyarakat secara umum [1].

Permasalahan sanitasi air bersih masih menjadi tantangan di berbagai wilayah, terutama pada daerah pedesaan yang memiliki keterbatasan sarana dan prasarana sanitasi lingkungan. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan air bersih yang *higienis* dapat menyebabkan meningkatnya risiko penyakit berbasis lingkungan, seperti diare, penyakit kulit, infeksi saluran pencernaan, dan berbagai gangguan kesehatan lainnya [2]. Kondisi tersebut umumnya dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai standar sanitasi yang baik, kebiasaan penggunaan air yang kurang *higienis*, serta minimnya edukasi terkait pengolahan air bersih yang aman untuk kebutuhan rumah tangga. Selain itu, pencemaran sumber air akibat aktivitas domestik dan lingkungan yang kurang terjaga juga menjadi faktor yang memperburuk kualitas air bersih di masyarakat [3].

Pemerintah Indonesia melalui berbagai program pembangunan berkelanjutan terus mendorong peningkatan kualitas sanitasi lingkungan dan akses masyarakat terhadap air bersih yang layak. Upaya tersebut sejalan dengan tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya tujuan keenam yang menekankan pentingnya akses air bersih dan sanitasi yang layak bagi seluruh masyarakat [4]. Namun demikian, keberhasilan program sanitasi tidak hanya bergantung pada penyediaan infrastruktur, tetapi juga dipengaruhi oleh tingkat kesadaran, partisipasi, dan perilaku masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan serta mengelola air bersih secara benar [5]. Oleh karena itu, kegiatan edukasi dan pemberdayaan masyarakat menjadi salah satu pendekatan penting dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai sanitasi air bersih yang *higienis* dan berkelanjutan.

Desa Lambada yang berada di Kabupaten Aceh Besar merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi sumber daya alam berupa sumber air yang dimanfaatkan masyarakat untuk kebutuhan sehari-hari. Secara *geografis*, wilayah Aceh Besar memiliki karakteristik lingkungan yang didominasi oleh kawasan permukiman, lahan pertanian, dan aktivitas masyarakat yang masih bergantung pada sumber daya alam sekitar. Sebagian masyarakat di Desa Lambada memanfaatkan air sumur dan sumber air lingkungan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga. Namun, dalam pemanfaatannya masih ditemukan beberapa permasalahan terkait pengelolaan sanitasi air bersih, seperti kurangnya perhatian terhadap kebersihan tempat penyimpanan air, penggunaan sarana sanitasi yang belum optimal, serta rendahnya pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pengolahan air yang *higienis* sebelum digunakan.

Secara *demografis*, masyarakat Desa Lambada terdiri atas berbagai kelompok usia dengan aktivitas sosial ekonomi yang beragam. Sebagian besar masyarakat bekerja pada sektor informal, pertanian, perdagangan kecil, dan kegiatan rumah tangga. Kondisi sosial masyarakat yang masih memiliki keterbatasan akses informasi mengenai kesehatan lingkungan menyebabkan pemahaman terkait sanitasi air bersih belum sepenuhnya optimal. Selain itu, pola perilaku hidup bersih dan sehat masih perlu ditingkatkan melalui pendekatan edukatif dan partisipatif agar masyarakat dapat memahami pentingnya menjaga kualitas air dan kebersihan lingkungan secara berkelanjutan. Faktor pendidikan dan kebiasaan masyarakat juga menjadi salah satu aspek yang memengaruhi penerapan sanitasi air bersih di lingkungan rumah tangga.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh tim pengabdian, ditemukan bahwa sebagian masyarakat masih menggunakan air tanpa melalui proses pengolahan sederhana sebelum digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Selain itu, tempat penyimpanan air rumah tangga pada beberapa rumah warga belum memenuhi aspek kebersihan yang baik, sehingga berpotensi menyebabkan kontaminasi air. Permasalahan lain yang ditemukan adalah kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai cara menjaga kualitas sumber air dan pentingnya pencegahan pencemaran lingkungan sekitar sumber air. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman masyarakat mengenai sanitasi air bersih masih sangat diperlukan guna mendukung terciptanya lingkungan yang sehat dan aman bagi masyarakat.

Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat, mitra kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat Desa Lambada, Kabupaten Aceh Besar, yang menjadi sasaran utama pelaksanaan edukasi dan penyuluhan sanitasi air bersih. Masyarakat dilibatkan secara aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari tahap identifikasi permasalahan, pelaksanaan penyuluhan, diskusi interaktif, hingga evaluasi kegiatan. Pelibatan masyarakat sebagai mitra bertujuan untuk membangun partisipasi aktif dan meningkatkan kesadaran kolektif terhadap pentingnya pengelolaan sanitasi air bersih yang *higienis*. Selain itu, keterlibatan aparat desa dan tokoh masyarakat juga menjadi faktor pendukung dalam kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian sehingga materi yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh masyarakat.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam bentuk edukasi dan penyuluhan kepada masyarakat mengenai sanitasi air bersih yang *higienis*. Bentuk kegiatan meliputi penyampaian materi terkait pentingnya sanitasi lingkungan, cara pengolahan air bersih yang aman, metode penyimpanan air rumah tangga yang *higienis*, serta upaya pencegahan pencemaran sumber air. Selain penyuluhan, kegiatan juga dilakukan melalui diskusi interaktif antara tim pengabdian dan masyarakat guna memberikan ruang bagi peserta untuk menyampaikan pertanyaan dan permasalahan yang dihadapi di lingkungan masing-masing.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh tim pengabdian yang berasal dari perguruan tinggi dengan latar belakang disiplin ilmu. Tim pengabdian terdiri atas dosen dan mahasiswa yang memiliki peran masing-masing dalam pelaksanaan kegiatan, mulai dari tahap persiapan, penyusunan materi, pelaksanaan penyuluhan, hingga evaluasi kegiatan. Kolaborasi antara dosen dan mahasiswa dalam kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan program sekaligus memberikan pengalaman pembelajaran langsung kepada mahasiswa dalam berinteraksi dengan masyarakat. Kehadiran tim pengabdian diharapkan mampu memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya sanitasi air bersih yang *higienis*.

Dari aspek pendanaan, kegiatan pengabdian ini didukung oleh sumber dana internal perguruan tinggi sebagai bagian dari pelaksanaan program tridarma perguruan tinggi, khususnya pada bidang pengabdian kepada masyarakat. Dukungan pendanaan tersebut digunakan untuk mendukung kebutuhan operasional kegiatan, penyediaan media edukasi, dokumentasi kegiatan, serta perlengkapan pendukung lainnya. Dukungan dari berbagai pihak, termasuk aparat desa dan masyarakat setempat, turut membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan sehingga program dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan.

Secara teoritis, edukasi masyarakat mengenai sanitasi air bersih merupakan salah satu pendekatan yang efektif dalam meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan masyarakat melalui penyuluhan dan pendampingan dapat memberikan pengaruh positif terhadap perubahan perilaku masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan kualitas air yang digunakan [6], [7]. Pendekatan partisipatif dalam kegiatan pengabdian juga dinilai mampu meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan secara mandiri dan berkelanjutan [8], [9]. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian yang berfokus pada peningkatan kesadaran masyarakat terhadap sanitasi air bersih memiliki relevansi yang tinggi dalam mendukung upaya peningkatan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan.

Selain memberikan manfaat langsung bagi masyarakat, kegiatan pengabdian ini juga diharapkan mampu membangun kesadaran jangka panjang mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan sumber air. Kesadaran masyarakat yang meningkat diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku dalam

penggunaan dan pengelolaan air bersih secara lebih bertanggung jawab. Dengan demikian, risiko pencemaran air dan penyakit berbasis lingkungan dapat diminimalkan. Keberhasilan program ini juga dapat menjadi contoh penerapan edukasi sanitasi lingkungan berbasis masyarakat yang dapat dikembangkan pada wilayah lain dengan karakteristik permasalahan yang serupa.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai penguatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengolahan sanitasi air bersih yang *higienis* menjadi penting untuk dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kesehatan lingkungan. Melalui kegiatan edukasi ini, masyarakat diharapkan mampu memahami pentingnya pengelolaan sanitasi air bersih yang aman dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap sanitasi air bersih, diharapkan tercipta lingkungan yang lebih sehat, bersih, dan berkelanjutan di Desa Lambada, Kabupaten Aceh Besar.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Lambada, Kabupaten Aceh Besar, dengan sasaran utama masyarakat yang menggunakan sumber air untuk kebutuhan rumah tangga sehari-hari. Metode pelaksanaan kegiatan dirancang secara partisipatif dan edukatif guna meningkatkan pengetahuan serta kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengolahan sanitasi air bersih yang *higienis*. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu survei awal, penyuluhan dan edukasi, dan diskusi interaktif, serta evaluasi kegiatan. Setiap tahapan dilaksanakan secara sistematis agar tujuan pengabdian dapat tercapai secara optimal.

Tahap awal kegiatan diawali dengan survei lapangan dan identifikasi kondisi sanitasi air bersih di lingkungan masyarakat. Kegiatan ini dilakukan melalui observasi langsung terhadap sumber air, kondisi tempat penyimpanan air rumah tangga, serta kebiasaan masyarakat dalam menggunakan dan mengelola air bersih. Selain observasi, tim pengabdian juga melakukan wawancara singkat dengan beberapa warga untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat terkait sanitasi lingkungan dan pengolahan air bersih. Hasil survei awal digunakan sebagai dasar dalam penyusunan materi penyuluhan yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat setempat [10]. Hasil survei awal dapat dilihat pada **Gambar 1** berikut.



Gambar 1. Survei awal lingkungan rumah warga

Gambar 1 memperlihatkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti terhadap warga di sekitar akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, yang sangat erat kaitannya dengan sanitasi air bersih. Pengelolaan sanitasi rumah tangga yang baik, maka akan menghasilkan sanitasi lingkungan yang sehat. Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa survey awal pada suatu kegiatan sangat penting dan menentukan keberhasilan suatu kegiatan. Survey awal digunakan untuk mengetahui kondisi fisik desa dan sarana

prasarana [11]. Tahap berikutnya adalah pelaksanaan penyuluhan dan edukasi mengenai sanitasi air bersih yang *higienis*. Materi yang diberikan meliputi pentingnya menjaga kualitas air bersih, cara pengolahan air yang aman sebelum digunakan, metode penyimpanan air rumah tangga yang *higienis*, serta upaya pencegahan pencemaran sumber air. Penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah interaktif menggunakan media presentasi dan leaflet sederhana agar mudah dipahami oleh masyarakat. Selain itu, masyarakat juga diberikan contoh penerapan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan air bersih. Penyuluhan dan edukasi tersebut diperlihatkan pada **Gambar 2** berikut.



Gambar 2. Pelaksanaan penyuluhan dan edukasi mengenai sanitasi air bersih

Gambar 2 memperlihatkan suasana penyuluhan yang dihadiri oleh puluhan warga Desa Lambada. Terlihat bahwa peserta didominasi oleh kaum ibu-ibu yang duduk dengan tertib mengikuti pemaparan materi. Hal ini menunjukkan tingginya antusiasme dan kepedulian mereka terhadap isu sanitasi air bersih, mengingat ibu rumah tangga berperan langsung dalam pengelolaan air bersih untuk memasak, mandi, mencuci, dan keperluan rumah tangga lainnya. Pada penyuluhan tersebut, juga terdapat sesi diskusi interaktif di mana salah seorang ibu rumah tangga tengah mengajukan pertanyaan kepada tim pengabdian. Ekspresi antusias dan perhatian peserta terlihat jelas, menunjukkan bahwa masyarakat sangat membutuhkan informasi tentang pengelolaan air bersih yang aman.

Selanjutnya, kegiatan diskusi interaktif dilakukan untuk memberikan kesempatan kepada masyarakat menyampaikan pertanyaan, pengalaman, dan kendala yang dihadapi terkait sanitasi air bersih di lingkungan mereka. Tahap berikutnya adalah evaluasi kegiatan, yang dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat. Alat ukur yang digunakan dalam kegiatan ini berupa *kuesioner* dan kuis singkat yang diberikan sebelum dan setelah kegiatan penyuluhan dilaksanakan. *Kuesioner pre-test* digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal masyarakat mengenai sanitasi air bersih, pengolahan air yang *higienis*, dan perilaku hidup bersih dan sehat [12]. Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai dilaksanakan, peserta kembali diberikan *kuesioner post-test* dengan pertanyaan yang serupa untuk mengukur peningkatan pemahaman masyarakat setelah memperoleh edukasi dan penyuluhan.

Indikator yang diukur dalam evaluasi meliputi tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya sanitasi air bersih, pemahaman tentang metode pengolahan air yang aman, kebiasaan penyimpanan air rumah tangga, serta kesadaran terhadap pencegahan pencemaran sumber air [13]. Selain pengukuran pengetahuan, tim pengabdian juga melakukan observasi sederhana terhadap perubahan perilaku masyarakat selama kegiatan berlangsung, seperti partisipasi aktif dalam diskusi, kemampuan menjawab pertanyaan, serta pemahaman masyarakat terhadap praktik sanitasi yang benar. Hasil evaluasi dibandingkan antara kondisi sebelum dan setelah kegiatan untuk mengetahui efektivitas program pengabdian yang telah dilaksanakan.

Melalui metode pelaksanaan yang sistematis dan partisipatif tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan mampu meningkatkan literasi dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengolahan sanitasi air bersih yang *higienis*. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam menjaga kualitas air bersih dan kebersihan lingkungan secara berkelanjutan sehingga tercipta lingkungan yang lebih sehat di Desa Lambada, Kabupaten Aceh Besar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai penguatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengolahan sanitasi air bersih yang *higienis* dilaksanakan di Desa Lambada, Kabupaten Aceh Besar, dengan melibatkan masyarakat sebagai peserta utama kegiatan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bertahap mulai dari survei awal, *pre-test*, penyuluhan, diskusi interaktif, hingga *post-test* sebagai bentuk evaluasi akhir kegiatan. Seluruh rangkaian kegiatan berjalan dengan baik dan mendapat respons positif dari masyarakat setempat. Hasil kajian pengabdian ini sejalan dengan referensi terdahulu [14]. Antusiasme masyarakat terlihat dari tingkat kehadiran peserta dan keterlibatan aktif dalam diskusi, seperti diperlihatkan pada **Gambar 3** berikut.



Gambar 3. Keterlibatan aktif peserta dalam diskusi

Berdasarkan **Gambar 3**, dapat dilihat bahwa pada tahap awal kegiatan, tim pengabdian melakukan observasi lapangan dan wawancara singkat untuk mengetahui kondisi awal sanitasi air bersih di lingkungan masyarakat. Berdasarkan hasil observasi, sebagian masyarakat masih menggunakan air sumur dan sumber air sekitar tanpa melalui proses pengolahan yang memadai sebelum digunakan untuk kebutuhan rumah tangga. Selain itu, beberapa tempat penyimpanan air rumah tangga ditemukan dalam kondisi terbuka dan kurang *higienis* sehingga berpotensi menyebabkan pencemaran air. Hasil wawancara awal juga menunjukkan bahwa sebagian masyarakat belum memahami pentingnya pengolahan air bersih yang aman serta hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kesehatan masyarakat.

Sebelum kegiatan penyuluhan dilaksanakan, tim pengabdian memberikan *pre-test* kepada peserta menggunakan *kuesioner* sederhana untuk mengukur tingkat pengetahuan awal masyarakat mengenai sanitasi air bersih. *Kuesioner* terdiri atas beberapa indikator penilaian, antara lain pemahaman tentang sanitasi lingkungan, metode pengolahan air bersih, penyimpanan air rumah tangga, dan pencegahan pencemaran sumber air. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa tingkat pemahaman masyarakat masih tergolong rendah hingga sedang. Sebagian besar peserta hanya memahami penggunaan air bersih secara umum, namun belum mengetahui pentingnya proses pengolahan air dan standar sanitasi yang *higienis* dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah data awal diperoleh, kegiatan dilanjutkan dengan pelaksanaan penyuluhan dan edukasi kepada masyarakat. Materi penyuluhan disampaikan menggunakan metode ceramah interaktif dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami oleh masyarakat. Tim pengabdian menjelaskan pentingnya menjaga kualitas

air bersih, dampak penggunaan air yang tercemar terhadap kesehatan, serta cara sederhana yang dapat diterapkan masyarakat dalam menjaga sanitasi lingkungan rumah tangga. Selain penyampaian materi, masyarakat juga diberikan *leaflet* edukatif sebagai media pendukung agar informasi yang diberikan dapat dipelajari kembali setelah kegiatan selesai.

Selanjutnya, kegiatan diskusi interaktif menjadi salah satu bagian penting dalam pelaksanaan pengabdian ini. Melalui sesi diskusi, masyarakat menyampaikan berbagai permasalahan yang mereka hadapi terkait sanitasi air bersih, seperti kondisi air yang keruh saat musim hujan, kurangnya pengetahuan mengenai kebersihan tempat penyimpanan air, serta keterbatasan sarana sanitasi rumah tangga. Tim pengabdian kemudian memberikan penjelasan dan solusi sederhana yang dapat diterapkan masyarakat sesuai dengan kondisi lingkungan setempat. Diskusi interaktif ini memberikan dampak positif karena masyarakat menjadi lebih terbuka dalam menyampaikan pengalaman dan permasalahan yang mereka alami.

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan, tim pengabdian melaksanakan *post-test* setelah seluruh rangkaian penyuluhan selesai dilakukan. *Post-test* diberikan menggunakan *kuisioner* yang sama dengan *pre-test* sehingga hasil pengukuran dapat dibandingkan secara langsung. Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya sanitasi air bersih dan pengolahan air yang *higienis*. Sebagian besar peserta sudah mampu menjelaskan kembali cara pengolahan air bersih yang aman, pentingnya menjaga kebersihan tempat penyimpanan air, serta upaya pencegahan pencemaran sumber air di lingkungan rumah tangga.

Hasil perbandingan *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat setelah mengikuti kegiatan pengabdian. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peserta memiliki tingkat pemahaman pada kategori rendah dan sedang. Namun setelah kegiatan selesai, mayoritas peserta menunjukkan peningkatan pemahaman ke kategori baik. Selain peningkatan pengetahuan, perubahan sikap masyarakat juga mulai terlihat melalui kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan sekitar sumber air dan penggunaan wadah penyimpanan air yang lebih tertutup dan bersih. Hasil pengabdian ini selaras dengan pengabdian terdahulu [15]. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada **Gambar 4** berikut.



Gambar 4. Keterlibatan peserta dalam menjaga sanitasi air yang bersih

Gambar 4 memperlihatkan kegiatan masyarakat yang sedang membersihkan saluran drainase di lingkungan permukiman. Kegiatan tersebut dilakukan sebagai tindak lanjut dari arahan dan edukasi yang diberikan oleh tim pengabdian mengenai pentingnya pemeliharaan drainase untuk menjaga kualitas sanitasi lingkungan. Tim pengabdian menjelaskan bahwa drainase yang terawat dengan baik dapat mengurangi risiko pencemaran air sumur akibat genangan maupun aliran limbah di sekitar rumah warga. Melalui kegiatan ini, masyarakat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai keterkaitan antara sistem drainase dan kualitas sanitasi air bersih. Kondisi drainase yang buruk berpotensi menyebabkan terjadinya genangan air,

penumpukan limbah, serta pencemaran sumber air yang digunakan masyarakat sehari-hari. Apabila kondisi tersebut dibiarkan, maka dapat meningkatkan risiko munculnya berbagai gangguan kesehatan di lingkungan permukiman.

Indikator keberhasilan kegiatan pengabdian ini ditinjau dari beberapa aspek, yaitu peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat, partisipasi aktif peserta selama kegiatan, serta meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya sanitasi air bersih yang *higienis*. Tingginya antusiasme masyarakat dalam mengikuti penyuluhan dan aktif bertanya saat diskusi, menunjukkan bahwa materi yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh peserta [16]. Selain itu, hasil evaluasi *post-test* yang menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat juga menjadi indikator bahwa kegiatan pengabdian berhasil mencapai tujuan yang telah direncanakan [8].

Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan ini juga memiliki beberapa kelemahan dan kendala. Salah satu kendala yang dihadapi adalah keterbatasan waktu pelaksanaan sehingga tidak seluruh materi dapat dijelaskan secara lebih mendalam. Selain itu, tingkat pemahaman masyarakat yang berbeda-beda menyebabkan proses penyampaian materi harus dilakukan secara perlahan agar dapat dipahami oleh seluruh peserta. Kendala lain yang ditemukan adalah masih terbatasnya sarana sanitasi rumah tangga pada beberapa warga sehingga penerapan pengolahan air bersih secara optimal memerlukan dukungan fasilitas yang lebih memadai. Faktor kebiasaan masyarakat yang telah berlangsung dalam jangka waktu lama juga menjadi tantangan dalam mendorong perubahan perilaku secara cepat.

Selain kendala teknis, kondisi cuaca dan keterbatasan fasilitas pendukung kegiatan juga menjadi hambatan selama pelaksanaan pengabdian. Namun demikian, dukungan aparat desa dan partisipasi masyarakat yang tinggi membantu kelancaran kegiatan sehingga seluruh rangkaian program tetap dapat dilaksanakan dengan baik. Pengalaman tersebut menjadi pembelajaran penting bagi pelaksanaan kegiatan serupa di masa mendatang, khususnya dalam mempersiapkan metode penyampaian yang lebih adaptif terhadap kondisi masyarakat dan lingkungan setempat. Dokumentasi peserta setelah dilakukan pengabdian dapat dilihat pada **Gambar 5** berikut.



Gambar 5. Dokumentasi foto bersama setelah kegiatan selesai

Gambar 5 memperlihatkan foto bersama setelah kegiatan selesai. Tampak sebagian besar peserta adalah ibu-ibu yang tersenyum antusias sambil memegang spanduk edukasi. Dokumentasi ini menjadi bukti nyata tingginya partisipasi dan antusiasme kaum ibu-ibu dalam mendukung terciptanya lingkungan yang sehat melalui pengelolaan sanitasi air bersih yang lebih baik.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengolahan sanitasi air bersih yang *higienis*. Melalui pendekatan edukatif dan partisipatif, masyarakat menjadi lebih memahami pentingnya menjaga kualitas air bersih dan kebersihan lingkungan rumah tangga. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi

langkah awal dalam membangun perilaku hidup bersih dan sehat secara berkelanjutan di Desa Lambada, Kabupaten Aceh Besar, serta dapat dijadikan referensi bagi pelaksanaan kegiatan pengabdian serupa pada wilayah lainnya dengan karakteristik permasalahan yang sejenis.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Lambada, Kabupaten Aceh Besar, memberikan dampak positif yang nyata terhadap peningkatan kapasitas masyarakat dalam memahami pentingnya pengolahan sanitasi air bersih yang higienis. Melalui penyuluhan dan diskusi interaktif, masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai teknik pengolahan dan penyimpanan air yang aman, tetapi juga mengalami peningkatan kesadaran akan hubungan antara sanitasi air bersih, kesehatan lingkungan, dan kualitas hidup. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan tingkat literasi masyarakat setelah kegiatan dilaksanakan, yang mencerminkan efektivitas pendekatan edukatif dalam memperkuat pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan air bersih yang sehat.

Dampak utama kegiatan ini terlihat dari meningkatnya kesadaran dan kesiapan masyarakat untuk menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam upaya menjaga kualitas sumber air dan mencegah penyakit yang berkaitan dengan sanitasi lingkungan. Partisipasi aktif peserta selama kegiatan juga menunjukkan tumbuhnya kepedulian masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sanitasi yang berkelanjutan. Meskipun masih terdapat kendala berupa keterbatasan sarana sanitasi dan perbedaan tingkat pemahaman peserta, kegiatan ini berhasil menjadi sarana pemberdayaan masyarakat dalam membangun budaya hidup sehat berbasis lingkungan. Oleh karena itu, program serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan melalui pendampingan dan evaluasi berkala agar perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat dapat dipertahankan serta memberikan manfaat jangka panjang bagi peningkatan kesehatan lingkungan di wilayah pedesaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada Universitas Iskandar Muda yang telah memberikan dukungan secara finansial sehingga terlaksananya kegiatan pengabdian ini. Selanjutnya ucapan terima kasih juga kepada Geuchiek Lambada yang telah banyak membantu dan memberikan kemudahan tim selama melakukan kegiatan pengabdian. Ucapan terima kasih juga kepada Fida Safrianti dan Sri Rezeki sebagai mahasiswi Prodi Teknik Sipil Universitas Iskandar Muda yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Achmad Fadli, "Analisis Kualitas Air Bersih di Wilayah Kerja Puskesmas Kepulauan Seribu Utara Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017," *Indones. Sch. J. Nurs. Midwifery Sci.*, vol. 1, no. 05, pp. 172–180, 2021, doi: 10.54402/isjnms.v1i05.28.
- [2] A. Sumadi, N. Sari Murni, A. Wahyudi, and A. Harokan, "Analisis Faktor Sanitasi Lingkungan yang Berhubungan dengan Kejadian Diare," *Avicenna J. Ilm.*, vol. 20, no. 1, pp. 73–85, 2025, doi: 10.36085/avicenna.v20i1.6963.
- [3] N. Sari, R. La Ane, and S. Manyullei, "Analisis Faktor Lingkungan Dan Faktor Perilaku Dengan Kejadian Diare Pada Masyarakat," Universitas Hasanuddin, 2023. doi: 10.30597/hjph.v4i1.25729.
- [4] T. H. Akbar and Y. Dwiyanto, "JURNAL ACADEMIA PRAJA <https://ejournal.fisip.unjani.ac.id/index.php/jurnal-academia-praja> UPAYA MENCAPAI SDGs POIN KEENAM (AIR BERSIH DAN SANITASI LAYAK): PROGRAM CITARUM HARUM 2018-2022 DI KABUPATEN BANDUNG," *J. Acad. Praja*, vol. 7, no. 2, pp. 199–216, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.36859/>
- [5] S. Syabil, S. Putri, R. Pertiwi, and M. E. Setiyawati, "Pembangunan Air Bersih dan Sanitasi dalam Mewujudkan Ekonomi Hijau," *J. Kesehat. Tambusai*, vol. 3, no. 4, pp. 550–558, 2022, [Online].

- Available: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/8397>
- [6] S. Najah and S. Rahman, "Edukasi Dan Peningkatan Kesadaran Masyarakat Terhadap Pengelolaan Air Bersih Untuk Kesehatan Dan Lingkungan," *J. Kesehat. Tambusai*, vol. 6, no. 1, pp. 1369–1376, 2025, doi: 10.31004/jkt.v6i1.34239.
- [7] S. MOH. and N. N. Rodhi, "Edukasi Masyarakat Peduli Air Bersih Dalam Upaya Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Air Bersih," *J. Abdimas Mandiri*, vol. 8, no. 3, pp. 416–424, 2024, doi: 10.36982/jam.v8i3.4698.
- [8] N. A. Rahma, A. S. Safira, A. Waskito, N. A. Fadillah, and A. O. Putri, "Pemberdayaan Masyarakat untuk Peningkatan Kualitas Sanitasi dan Air Bersih melalui Metode Edukasi dan Pelatihan di Desa Sungai Pinang Lama," *J. Inov. Pengabd. dan Pemberdaya. Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 127–138, 2025, doi: 10.54082/jippm.794.
- [9] C. L. Wangsa, G. Anastasia, and N. Puspawati, "Edukasi Penggunaan Air Bersih dan Workshop Pembuatan Filter Air Sederhana Terhadap Kampung Pemulung Pinang Ranti, Jakarta Timur," *Mitramas J. Pengabd. dan Pemberdaya. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 88–103, 2024, doi: 10.25170/mitramas.v2i2.5582.
- [10] I. Sriyanti, R. F. Ramadhani, S. Fitria, N. I. L. Apriliza, L. Marlina, and J. Jauhari, "Peningkatan Kualitas Air Bersih Masyarakat Desa Muara Penimbung Ilir dengan Memanfaatkan Teknologi Nanofiber," *Bubungan Tinggi J. Pengabd. Masy.*, vol. 4, no. 4, p. 1592, 2022, doi: 10.20527/btjpm.v4i4.6443.
- [11] W. Hanifah *et al.*, "Pendampingan Masyarakat dalam Penyusunan Dokumen Perencanaan Desa Lambaro Neujid Berbasis Agropolitan".
- [12] S. Sudarman, N. Hamdani Nur, M. Syamsul, and A. Taufik, "Edukasi Pengolahan Dan Pemanfaatan Air Bersih Pada Masyarakat Di Pulau Lae-Lae," *Glob. ABDIMAS J. Pengabd. Masy.*, vol. 4, no. 1, pp. 30–34, 2024, doi: 10.51577/globalabdimas.v4i1.500.
- [13] F. M. Susanto, S., Pradigta, M. D. I., Winarto, S., & Azhari, "Pendampingan kegiatan pengelolaan kualitas air bersih dalam program penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat di Desa Sidomulyo, Kediri," *J. Pengabd. Kpd. Masy. Nusant.*, vol. 5, no. 2, pp. 1833–1840, 2024, [Online]. Available: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=FOwZ8hUAAAAJ&pagesize=100&citation_for_view=FOwZ8hUAAAAJ:OP4eGU-M3BUC
- [14] G. A. Munggaran, R. A. Rahmawati, D. Ghinawati, and M. A. Rizqi, "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Webinar Kesehatan Lingkungan Tentang 'Apa Pentingnya Sanitasi Dan Higienitas Air?'" *AS-SYIFA J. Pengabd. dan Pemberdaya. Kesehat. Masy.*, vol. 4, no. 2, pp. 76–86, 2024, doi: 10.24853/assyifa.4.2.76-86.
- [15] Romeo Annur Putra *et al.*, "Penyuluhan Dalam Upaya Peningkatan Pengetahuan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat di Dukuh Sidorejo Kapanewon Kasihan Kabupaten Bantul," *Bantenese J. Pengabd. Masy.*, vol. 6, no. 2, pp. 499–508, 2024, doi: 10.30656/0zwe3e06.
- [16] A. Hargono, C. Waloejo, M. P. Pandin, and Z. Choirunnisa, "Penyuluhan Pengolahan Sanitasi Air Bersih untuk Meningkatkan Kesehatan Masyarakat Desa Mengare, Gresik," *Abimanyu J. Community Engagem.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2022, doi: 10.26740/abi.v3n1.p1-10.