

Pendekatan Partisipatif dalam Pembuatan Instalasi Filter Nano untuk Air Bersih di Desa Gandasari, Kecamatan Tolangohula

Taufiq Ismail yusuf¹, Ade Irawaty tolago², Syahrir Abdussamad^{3*}

¹²Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo

³Program Studi Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo*

e-mail: taufiqismailyusuf@ung.ac.id, adeirawaty75@ung.ac.id, syahrirabdussamad@ung.ac.id*

Article history

Received: 02-04-2024

Accepted: 15-04-2024

Published: 28-04-2024

Abstrak

Air bersih merupakan kebutuhan dasar bagi setiap manusia, namun akses terhadap air bersih masih menjadi tantangan di banyak daerah, termasuk Desa Gandasari Kecamatan Tolangohula Kabupaten Gorontalo. Di berbagai belahan dunia, terutama di daerah pedesaan, banyak masyarakat yang masih kesulitan mendapatkan air bersih yang layak konsumsi. Hal ini berdampak pada kesehatan dan kesejahteraan mereka, serta menghambat perkembangan sosial dan ekonomi. Dalam konteks ini, penting untuk mencari solusi yang dapat menjawab tantangan tersebut. Salah satu pendekatan yang menarik adalah melalui pembuatan instalasi filter nano yang melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat setempat. Dengan cara ini, bukan hanya kualitas air yang diharapkan meningkat, tetapi juga kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam menjaga sumber daya air mereka. Pendekatan partisipatif dalam pembuatan instalasi filter nano ini melibatkan beberapa langkah strategis yang dirancang untuk menjamin keberlanjutan proyek. Sosialisasi kepada masyarakat menjadi langkah awal yang krusial, di mana informasi tentang pentingnya air bersih dan cara kerja instalasi filter nano disampaikan. Dalam kegiatan sosialisasi ini, masyarakat diberikan pemahaman mengenai berbagai masalah yang dihadapi terkait kualitas air dan dampaknya terhadap kesehatan. Selanjutnya, pelatihan diadakan untuk memberdayakan anggota masyarakat agar mereka dapat berkontribusi secara aktif dalam proses pembuatan dan pengelolaan instalasi. Melalui kolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk lembaga pemerintah dan organisasi non-pemerintah, proyek ini mendapatkan dukungan yang diperlukan untuk memastikan bahwa instalasi yang dibangun sesuai dengan kebutuhan lokal dan dapat dioperasikan oleh masyarakat. Hasil dari proyek ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam kualitas air dan kesadaran masyarakat akan pentingnya air bersih. Dengan meningkatnya pengetahuan ini, diharapkan masyarakat dapat lebih proaktif dalam menjaga dan mengelola sumber daya air mereka, serta berbagi informasi ini dengan anggota komunitas lainnya. Dengan demikian, pendekatan partisipatif dalam pembuatan instalasi filter nano tidak hanya memberikan solusi teknis untuk masalah air bersih, tetapi juga membangun kesadaran kolektif dan tanggung jawab di antara masyarakat. Proyek ini menunjukkan bahwa dengan melibatkan masyarakat dalam setiap tahap, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan, dapat tercipta solusi yang lebih berkelanjutan dan relevan dengan kebutuhan lokal.

Kata kunci: Filter, Nano; Air Bersih; Partisipatif.

Abstract

Clean water is a basic need for every human being, but access to clean water is still a challenge in many areas, including Gandasari Village, Tolangohula District, Gorontalo Regency. In various parts of the world, especially in rural areas, many people still have difficulty getting clean water that is suitable for consumption. This has an impact on their health and well-being, and hinders social and economic development. In this context, it is important to find solutions that can address these challenges. One interesting approach is through the creation of a nano filter installation that involves the active participation of the local community. In this way, not only is the water quality expected to improve, but also the awareness and involvement of the community in maintaining their water resources. The participatory approach in the creation of this nano filter installation involves several strategic steps designed to ensure the sustainability of the project. Socialization to the community is a crucial initial step, where information about the importance of clean water and how the nano filter installation works is conveyed. In this socialization activity, the

community is given an understanding of the various problems faced related to water quality and its impact on health. Furthermore, training is held to empower community members so that they can actively contribute to the process of creating and managing the installation. Through collaboration with various parties, including government agencies and non-governmental organizations, the project received the necessary support to ensure that the installations built were in accordance with local needs and could be operated by the community. The results of the project showed significant improvements in water quality and community awareness of the importance of clean water. With this increased knowledge, it is hoped that the community can be more proactive in maintaining and managing their water resources, and sharing this information with other community members. Thus, the participatory approach in the construction of the nano filter installation not only provides a technical solution to the problem of clean water, but also builds collective awareness and responsibility among the community. This project shows that by involving the community at every stage, from planning to implementation, a more sustainable solution can be created that is relevant to local needs.

Keywords: Filter, Nano; Clean Water; Participatory.

1. PENDAHULUAN

Ketersediaan air bersih merupakan isu penting yang dihadapi oleh banyak masyarakat di Indonesia. Isu ini tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik penduduk, tetapi juga memengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2021 (BPS 2021), sekitar 30% penduduk di daerah pedesaan masih belum memiliki akses terhadap air bersih yang layak. Angka ini menunjukkan betapa seriusnya masalah ini, terutama di daerah-daerah yang terpencil dan kurang berkembang. Hal ini tidak hanya berpotensi menyebabkan berbagai penyakit, tetapi juga mengganggu aktivitas sehari-hari masyarakat yang sangat bergantung pada air bersih untuk kebutuhan dasar mereka.

Ini menunjukkan bahwa masalah akses terhadap air bersih bukan hanya isu infrastruktur, tetapi juga isu kesehatan masyarakat yang mendesak. Kondisi ini diperburuk oleh kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan sumber air dan pengelolaan limbah yang baik. Dengan demikian, penting bagi pemerintah dan organisasi non-pemerintah untuk melakukan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kualitas air dan lingkungan sekitar.

Oleh karena itu, diperlukan upaya yang inovatif dan partisipatif untuk mengatasi permasalahan ini. Salah satu pendekatan yang dapat diambil adalah dengan melibatkan masyarakat dalam setiap tahap proses pengelolaan air bersih. Melalui pendekatan ini, masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga berperan aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan sistem penyediaan air bersih. Dengan memberikan pelatihan dan sumber daya yang diperlukan, masyarakat dapat belajar untuk mengelola sumber daya air mereka sendiri dengan lebih baik. Hal ini dapat meningkatkan rasa tanggung jawab dan kepemilikan terhadap sumber daya yang ada, sehingga keberlanjutan program dapat terjaga.

Pendekatan partisipatif (Fadlurrohim, Nulhaqim, and Sulastri 2020; Tanti Kustiari et al. 2023) dalam pembuatan instalasi filter nano menawarkan solusi yang tidak hanya teknis, tetapi juga memperhatikan aspek sosial dan budaya masyarakat setempat. Teknologi filter nano (Hidayah 2023; Sriyanti et al. 2022) merupakan salah satu inovasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas air, terutama di daerah yang memiliki masalah pencemaran. Dengan teknologi ini, air yang tercemar dapat disaring dan dimurnikan sehingga memenuhi standar kesehatan. Namun, keberhasilan implementasi teknologi ini sangat bergantung pada partisipasi aktif masyarakat. Dengan melibatkan masyarakat dalam setiap tahap, mulai dari perencanaan

hingga pengelolaan, diharapkan masyarakat dapat memiliki rasa kepemilikan terhadap instalasi tersebut.

Dalam konteks yang lebih luas, isu ketersediaan air bersih juga berkaitan dengan perubahan iklim. Perubahan pola cuaca yang ekstrem dapat mempengaruhi ketersediaan sumber air, baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Oleh karena itu, upaya untuk mengatasi masalah air bersih harus mempertimbangkan faktor-faktor lingkungan dan perubahan iklim. Ini termasuk pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan, konservasi, dan perlindungan terhadap ekosistem yang mendukung ketersediaan air bersih.

Kesadaran akan pentingnya air bersih harus ditanamkan sejak dini kepada generasi muda. Pendidikan tentang pentingnya menjaga lingkungan dan sumber daya air harus menjadi bagian dari kurikulum sekolah. Dengan memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan, generasi muda akan lebih siap untuk menghadapi tantangan yang berkaitan dengan ketersediaan air bersih di masa depan. Mereka dapat menjadi agen perubahan yang berkontribusi pada pengelolaan sumber daya air yang lebih baik di komunitas mereka.

Ketersediaan air bersih merupakan isu kompleks yang memerlukan pendekatan yang holistik dan terintegrasi. Dari aspek teknis hingga sosial, semua elemen harus dipertimbangkan untuk mencapai solusi yang berkelanjutan. Melalui pendekatan partisipatif, kolaborasi antar pemangku kepentingan, dan edukasi masyarakat, kita dapat mengatasi tantangan ini dan memastikan bahwa setiap individu memiliki akses terhadap air bersih yang layak. Dengan demikian, kita tidak hanya meningkatkan kualitas hidup masyarakat, tetapi juga berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam pembuatan instalasi filter nano ini melibatkan beberapa langkah. Pertama, dilakukan sosialisasi kepada masyarakat (Amir et al. 2022; Nur and Ahmad Rizky, M. Ari Saputro, Miftahul Jannah 2020) mengenai pentingnya air bersih dan teknologi filter nano. Kegiatan ini melibatkan diskusi kelompok dan penyuluhan yang dihadiri oleh warga desa. Hasil dari sosialisasi ini menunjukkan bahwa mayoritas warga menyadari pentingnya air bersih (Iskandar et al. 2022; Rajagukguk 2023), namun masih minim pengetahuan mengenai teknologi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas air.

Selanjutnya, dilakukan pelatihan kepada masyarakat mengenai cara pembuatan dan pengoperasian instalasi filter nano. Setelah pelatihan, dilakukan tahap implementasi, di mana masyarakat secara langsung terlibat dalam proses pembuatan instalasi filter nano. Proses ini tidak hanya memberikan pengalaman praktis, tetapi juga membangun rasa kebersamaan dan tanggung jawab kolektif di antara warga desa. Dengan demikian, diharapkan masyarakat tidak hanya menjadi pengguna, tetapi juga pengelola instalasi filter nano.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari proyek ini menunjukkan peningkatan kualitas air yang signifikan setelah instalasi filter nano beroperasi. Dalam konteks ini, kualitas air yang baik menjadi salah satu indikator penting dalam kesehatan masyarakat, dan proyek ini berhasil menciptakan perubahan positif yang dapat dirasakan oleh seluruh warga. Penurunan kadar bakteri ini tidak hanya menunjukkan keberhasilan teknologi yang diterapkan, tetapi juga memberikan harapan bagi masyarakat untuk mendapatkan air yang lebih bersih dan aman untuk dikonsumsi.

Salah satu manfaat utama dari nano filter adalah kemampuannya untuk menghilangkan berbagai jenis kontaminan, termasuk bakteri, virus, dan bahan kimia berbahaya. Nano filter dapat mengurangi kadar bakteri dalam air, yang menunjukkan efektivitasnya dalam menjaga kesehatan masyarakat. Hal ini sangat penting, terutama di daerah-daerah yang memiliki akses terbatas terhadap air bersih dan aman. Dengan menggunakan nano filter, kita dapat memastikan bahwa setiap tetes air yang kita konsumsi aman bagi kesehatan.

Selain itu, nano filter juga memiliki kemampuan untuk menghilangkan logam berat dari air. Logam berat seperti timbal, arsenik, dan merkuri dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan serius, termasuk kerusakan saraf dan gangguan reproduksi. Ini menjadi bukti bahwa teknologi ini tidak hanya efektif, tetapi juga sangat penting dalam upaya perlindungan kesehatan masyarakat.

Di samping itu, nano filter juga menawarkan solusi yang lebih ramah lingkungan dibandingkan dengan metode filtrasi tradisional. Banyak sistem filtrasi konvensional menggunakan bahan kimia yang dapat berbahaya bagi lingkungan. Sementara itu, nano filter bekerja dengan prinsip fisika yang lebih alami, sehingga mengurangi dampak negatif terhadap ekosistem. Dengan demikian, penggunaan nano filter dapat menjadi langkah positif dalam menjaga keseimbangan lingkungan sambil memastikan kualitas air yang baik.

Lebih jauh lagi, nano filter dapat diintegrasikan ke dalam sistem penyediaan air yang ada, membuatnya menjadi solusi yang fleksibel dan mudah diimplementasikan. Banyak daerah yang sudah memiliki infrastruktur penyediaan air dapat memanfaatkan teknologi ini tanpa perlu melakukan perubahan besar. Dengan demikian, nano filter tidak hanya menawarkan solusi yang efektif, tetapi juga praktis untuk diterapkan di berbagai konteks, baik di perkotaan maupun pedesaan.

Dalam konteks industri, nano filter juga dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas air dalam proses produksi. Banyak industri, seperti makanan dan minuman, memerlukan air berkualitas tinggi untuk menjaga standar produk mereka. Penggunaan nano filter dalam proses ini tidak hanya meningkatkan kualitas produk, tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi kebutuhan akan bahan kimia tambahan. Ini menunjukkan bahwa manfaat nano filter tidak hanya terbatas pada penggunaan rumah tangga, tetapi juga memiliki aplikasi yang luas dalam sektor industri.

Walaupun banyak manfaat yang ditawarkan oleh nano filter, penting untuk diingat bahwa teknologi ini juga memiliki beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah biaya awal yang mungkin cukup tinggi untuk pengadaan dan instalasi sistem nano filter. Namun, jika kita mempertimbangkan manfaat jangka panjang yang dihasilkan, seperti penghematan biaya kesehatan dan peningkatan kualitas hidup, investasi ini dapat dianggap sangat berharga. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan pemangku kepentingan untuk memberikan dukungan dan insentif bagi adopsi teknologi ini.

Secara keseluruhan, penerapan nano filter dalam penyediaan air bersih merupakan langkah yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Dengan kemampuannya untuk menghilangkan kontaminan berbahaya, mengurangi dampak lingkungan, dan meningkatkan efisiensi industri, nano filter menawarkan solusi yang komprehensif untuk tantangan kualitas air yang kita hadapi saat ini. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk terus mendukung penelitian dan pengembangan dalam bidang ini, agar teknologi nano filter dapat diakses oleh lebih banyak orang dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi masyarakat.

Dengan demikian, masa depan penyediaan air bersih yang aman dan berkualitas tinggi sangat bergantung pada inovasi teknologi seperti nano filter. Investasi dalam teknologi ini tidak hanya akan meningkatkan kesehatan masyarakat, tetapi juga akan berkontribusi pada keberlanjutan lingkungan dan pertumbuhan ekonomi. Melalui langkah-langkah yang tepat, kita dapat memastikan bahwa setiap individu memiliki akses ke air bersih, yang merupakan hak asasi manusia yang fundamental.

Dengan pendekatan partisipatif, masyarakat di Desa Gandasari tidak hanya mendapatkan akses terhadap air bersih, tetapi juga meningkatkan kapasitas mereka dalam mengelola sumber daya air. Pendekatan ini mendorong masyarakat untuk terlibat aktif dalam proses pengambilan keputusan, sehingga mereka merasa memiliki dan bertanggung jawab terhadap keberhasilan proyek. Hal ini menciptakan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan dan kesehatan,

yang merupakan langkah awal menuju pembangunan berkelanjutan di desa tersebut. Masyarakat yang terlibat dalam pengelolaan sumber daya air akan lebih memahami tantangan yang dihadapi dan dapat berkontribusi pada solusi yang lebih efektif.

Dari perspektif sosial, proyek ini telah berhasil membangun solidaritas di antara warga desa. Ketika masyarakat bekerja sama untuk mengelola sumber daya air, mereka menciptakan ikatan yang lebih kuat dan saling mendukung. Hal ini penting dalam konteks pembangunan masyarakat, di mana kolaborasi dan kerja sama menjadi kunci untuk mencapai tujuan bersama. Dengan adanya rasa kebersamaan, masyarakat menjadi lebih proaktif dalam menghadapi tantangan yang ada dan lebih siap untuk beradaptasi dengan perubahan.

Selain itu, dukungan dari pemerintah dan lembaga terkait sangat diperlukan untuk menciptakan kebijakan yang mendukung keberlanjutan proyek ini. Kebijakan yang berpihak pada masyarakat akan membantu menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pengembangan teknologi dan praktik pengelolaan air yang lebih baik. Dengan adanya dukungan kebijakan, masyarakat akan merasa lebih termotivasi untuk berpartisipasi dalam upaya menjaga dan mengelola sumber daya air secara berkelanjutan.

Langkah-Langkah Instalasi Nano Filter Air Bersih

Langkah pertama dalam instalasi nano filter adalah mempersiapkan semua peralatan dan bahan yang diperlukan. Peralatan ini biasanya mencakup nano filter itu sendiri, selang, keran, dan alat bantu lainnya seperti obeng dan kunci inggris. Memastikan bahwa semua alat tersedia sebelum memulai proses instalasi akan membantu mempercepat proses dan menghindari gangguan yang tidak perlu. Hal ini juga penting untuk memastikan bahwa semua alat dalam kondisi baik dan siap digunakan.

Setelah semua peralatan siap, langkah berikutnya adalah menentukan lokasi yang tepat untuk memasang nano filter. Lokasi ini harus dekat dengan sumber air dan mudah diakses untuk perawatan di masa mendatang. Selain itu, penting untuk memastikan bahwa area tersebut bersih dan kering agar proses instalasi dapat berjalan lancar. Memilih lokasi yang tepat tidak hanya akan memudahkan instalasi, tetapi juga akan mempengaruhi efisiensi kerja dari nano filter itu sendiri.

Selanjutnya, instalasi dapat dimulai dengan menghubungkan nano filter ke sistem pipa air. Biasanya, nano filter dilengkapi dengan petunjuk pemasangan yang jelas. Mengikuti petunjuk ini dengan seksama akan memastikan bahwa semua komponen terpasang dengan benar. Pastikan untuk mengencangkan semua sambungan dengan baik agar tidak ada kebocoran yang terjadi setelah instalasi selesai. Kualitas sambungan sangat penting untuk menjaga efisiensi dan efektivitas dari nano filter.

Setelah semua sambungan terpasang, langkah berikutnya adalah menghubungkan pipa pembuangan yang akan digunakan untuk mengalirkan air yang tidak terfilter. Pipa pvc ini harus dipasang dengan baik agar air yang tidak terpakai dapat mengalir dengan lancar tanpa mengganggu sistem lainnya.

Setelah semua sambungan selesai, langkah selanjutnya adalah menyalakan kembali sumber air utama. Hal ini akan memungkinkan air mengalir ke dalam sistem dan melalui nano filter. Pada tahap ini, penting untuk memeriksa semua sambungan dan memastikan tidak ada kebocoran yang terjadi. Jika ada kebocoran, segera perbaiki sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya. Memastikan bahwa semua sambungan aman adalah kunci untuk menjaga keberhasilan instalasi. Gambar 1, memperlihatkan rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat dengan metode partisipatif masyarakat memasang instalasi nano filter air bersih.



Gambar 1. Rangkaian kegiatan Pemasangan Instalasi nano filter.

Penting untuk diingat bahwa perawatan rutin juga diperlukan setelah instalasi nano filter. Perawatan ini mencakup pembersihan dan pemeriksaan berkala untuk memastikan bahwa sistem tetap berfungsi dengan baik. Mengabaikan perawatan dapat menyebabkan penurunan kualitas air yang dihasilkan dan mengurangi umur pakai dari nano filter itu sendiri. Oleh karena itu, jadwalkan waktu untuk melakukan pemeriksaan dan pembersihan secara berkala agar sistem tetap optimal.

Selain itu, edukasi tentang penggunaan dan pemeliharaan nano filter juga sangat penting. Pengguna harus memahami cara kerja sistem dan bagaimana cara merawatnya dengan baik. Menyediakan informasi yang jelas dan mudah dipahami akan membantu pengguna dalam menjaga kinerja dari nano filter. Ini juga akan meningkatkan kesadaran tentang pentingnya air bersih dan bagaimana teknologi dapat membantu memenuhi kebutuhan tersebut.

4. KESIMPULAN

Pendekatan partisipatif dalam pembuatan instalasi filter nano di Desa Gandasari menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan akses terhadap air bersih. Proyek ini melibatkan masyarakat setempat dalam setiap tahap, mulai dari perencanaan hingga implementasi, sehingga menciptakan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap keberhasilan proyek. Keterlibatan ini tidak hanya memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk berkontribusi, tetapi juga meningkatkan pemahaman mereka mengenai pentingnya air bersih bagi kesehatan dan kesejahteraan. Dengan cara ini, masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga sebagai agen perubahan yang aktif. Melalui keterlibatan masyarakat dalam setiap tahap proyek, tidak hanya kualitas air yang meningkat, tetapi juga kesadaran dan kapasitas masyarakat dalam mengelola sumber daya air. Penting untuk dicatat bahwa keberhasilan dalam

akses air bersih tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik masyarakat, tetapi juga pada aspek sosial dan ekonomi. Air bersih yang tersedia dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat, mengurangi beban penyakit, dan memungkinkan mereka untuk lebih produktif. Dengan demikian, investasi dalam proyek air bersih adalah investasi dalam pembangunan sosial dan ekonomi yang lebih luas. Masyarakat yang sehat dan produktif akan berkontribusi lebih baik terhadap perekonomian lokal, menciptakan siklus positif yang saling mendukung. Secara keseluruhan, pendekatan partisipatif dalam pembuatan instalasi filter nano di Desa Gandasari tidak hanya berhasil meningkatkan akses terhadap air bersih, tetapi juga memperkuat kapasitas dan kesadaran masyarakat. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa dengan melibatkan masyarakat secara aktif, kita dapat menciptakan solusi yang lebih efektif dan berkelanjutan untuk masalah akses air bersih. Ke depan, penting untuk terus mendukung dan memperluas inisiatif ini, sehingga manfaat yang diperoleh dapat dirasakan oleh lebih banyak komunitas di seluruh Indonesia. Dengan demikian, upaya untuk mencapai akses air bersih yang universal dapat terwujud, dan masyarakat dapat menikmati hidup yang lebih sehat dan produktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, Amriani, Gusti Eva Tavita, Asri Mulya Ashari, Andi Hairil Alimuddin, and Rita Kurnia Apindiati. 2022. "Sosialisasi Teknik Penjernihan Air Untuk Keperluan Rumah Tangga Di Daerah Desa Kapur." *Journal of Community Engagement in Health* 5(1):92–95. doi: 10.30994/jceh.v5i1.345.
- BPS. 2021. *Statistik Indonesia Tahun 2021*.
- Fadlurrohman, Ishak, Soni Akhmad Nulhaqim, and Sri Sulastri. 2020. "Implementasi Program Bantuan Pangan Non Tunai (Studi Kasus Di Kota Cimahi)." *Share : Social Work Journal* 9(2):122. doi: 10.24198/share.v9i2.20326.
- Hidayah, Nur. 2023. "Peningkatan Kualitas Air Konsumsi Masyarakat Pesisir Sungai Menggunakan Teknologi Nano Filtrasi Dan Membran." *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 7(3). doi: 10.30651/aks.v7i3.13822.
- Iskandar, Yusuf, Rani Sri Wahyuni, Rohmat Rohmat, Robi Darwis, and Indri Oktaviani. 2022. "Filtrasi Air Dengan Menggunakan Alat Sederhana Untuk Menghasilkan Air Bersih Bagi Warga Desa Cikurutug Kecamatan Cireunghas." *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 7(1):74–79. doi: 10.33084/pengabdianmu.v7i1.2301.
- Nur, Rahmat, and Syahlan Mattiro, Ahmad Rizky, M. Ari Saputro, Miftahul Jannah. 2020. "Sosialisasi Penjernihan Air Dengan Penggunaan Bahan Sederhana Di Desa Sungai Kali Kec. Barambai Kab. Barito Kuala – Kalimantan Selatan." *PADARINGAN (Jurnal Pendidikan Sosiologi Antropologi)* 2(2):247. doi: 10.20527/padaringan.v2i2.2154.
- Rajagukguk, Jenni Ria Rajagukguk. 2023. "Analisis Teknologi Filter Air Sederhana Dan Teknik Pemeliharaan Yang Layak Pakai." *Kalpika* 19(1). doi: 10.61488/kalpika.v19i1.36.
- Sriyanti, Ida, Leni Marlina, Muhammad Rudi Sanjaya, Muhammad Rama Almafie, and Jaidan Jauhari. 2022. "Penggunaan Teknologi Nano Untuk Menghasilkan Filter Air Bersih Bagi Masyarakat Perairan Kabupaten Banyuasin." *Pengabdian Kepada Masyarakat* 28(2):196–201.
- Tanti Kustiari, Dewi Kurniawati, Nur Asyia Alfiyanti, U. Widarti, and M. Haved Muhdor. 2023. "Pengolahan Ubi Ungu Dengan Alat Kabinet Dryer Lokal Pada Kelompok Wanita Tani Rengganis Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember." *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(8):6037–50. doi: 10.53625/jabdi.v2i8.4734.