

**REVITALISASI PLAFON SEBAGAI IMPLEMENTASI RUANGAN
PENYEDIAAN AIR BERSIH DI WILAYAH BINAAN FAKULTAS TEKNIK
UNJ, KECAMATAN MUARA GEMBONG, KABUPATEN BEKASI, JAWA
BARAT**

R. Eka Murtinugraha^{1,a)}, Shilmi Arifah^{2,b)}, Arief Saefudin^{3,c)}, Nella Afidatus
Sholehah^{4,d)}, Farhan Dwi Laksono^{5,e)}

Email : ^{a)}r_ekomn@unj.ac.id, ^{b)}shilmiarifah@unj.ac.id, ^{c)}asaefudin@unj.ac.id,
^{d)}nella_1503622014@unj.ac.id, ^{e)}farhan_1503622021@unj.ac.id

^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas
Negeri Jakarta, Jakarta Timur, DKI Jakarta, Indonesia

Abstract

Muara Gembong District in Bekasi Regency, West Java, is facing a serious problem regarding access to clean water due to the brackish water conditions that are not suitable for consumption. Although this area is surrounded by water bodies, residents have to buy clean water from other regions at high prices. This problem affects public health, especially children who are vulnerable to diseases such as diarrhea and cholera. To address this issue, a service team from the Faculty of Engineering, Jakarta State University, is carrying out a project to revitalize an empty building in Pantai Sederhana village into a source of clean drinking water. The methods used involved coordination with relevant parties, infrastructure improvements, and the selection of appropriate materials. The results of this activity show that the revitalization of ceilings can increase the capacity for storing clean water in each household, providing a practical and efficient solution for the community.

Keywords : *Muara Gembong, Clean Water, Ceiling Revitalization*

Abstrak

Kecamatan Muara Gembong di Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, menghadapi masalah serius terkait akses air bersih akibat kondisi air payau yang tidak layak untuk dikonsumsi. Meski wilayah ini dikelilingi oleh lahan perairan, warga harus membeli air bersih dari daerah lain dengan harga tinggi. Permasalahan ini mempengaruhi kesehatan masyarakat, terutama anak-anak yang rentan terhadap penyakit seperti diare dan kolera. Untuk mengatasi masalah ini, tim pengabdian dari Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, melaksanakan proyek revitalisasi bangunan kosong di desa Pantai Sederhana menjadi sumber air bersih layak minum. Metode yang digunakan melibatkan koordinasi dengan pihak terkait, perbaikan infrastruktur, dan pemilihan material yang tepat. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan

bahwa revitalisasi plafon dapat meningkatkan kapasitas penyimpanan air bersih di setiap rumah tangga, memberikan solusi praktis dan efisien bagi masyarakat.

Kata Kunci : *Air Bersih, Muara Gembong, Revitalisasi Plafon*

PENDAHULUAN

Kecamatan Muara Gembong terletak di Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, Indonesia. Situs ini terletak pada posisi 107° 10" BT dan 6° 11" LS, dengan luas 140,09 km² dan kepadatan penduduk 253,42 jiwa/km². Selain itu, Muara Gembong adalah wilayah paling ujung di Kabupaten Bekasi. Berbatasan dengan Teluk Jakarta di barat, Kabupaten Karawang di timur, dan Kecamatan Babelan di selatan. Laut Jawa berada di utara (Wikipedia, 2023). Sebagian besar penduduk wilayah ini bekerja sebagai nelayan, karena wilayah tersebut dikelilingi oleh lahan perairan.

Air merupakan elemen terpenting dalam kehidupan manusia. Hampir seluruh kegiatan manusia memerlukan pasokan air bersih. Namun akses air bersih menjadi pokok permasalahan yang dihadapi masyarakat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk (Edwin Permana, 2021). Hal tersebut terjadi pada penduduk kecamatan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Beberapa faktor penyebab terjadinya krisis air bersih yaitu kondisi air yang payau sehingga tidak layak untuk dikonsumsi. Kualitas air yang tidak layak dikonsumsi dapat menyebabkan berbagai penyakit, seperti diare dan penyakit kulit. Maka diperlukan upaya untuk menyediakan air bersih yang layak dikonsumsi untuk warga penduduk kecamatan Muara Gembong. Upaya tersebut dapat dilakukan oleh berbagai pihak, mulai dari pemerintah daerah, lembaga swadaya masyarakat, hingga perguruan tinggi.

Meskipun berada di dekat area perairan, Muara Gembong adalah salah satu dari sepuluh kecamatan di Kabupaten Bekasi yang mengalami kekeringan. Sumber air di Pantai Sederhana telah dipengaruhi oleh kenaikan muka air laut dan musim kemarau. Akibatnya, air di wilayah pesisir, terutama Muara Gembong, sangat payau dan tidak layak minum. Warga harus membeli air bersih dari daerah lain, seperti Cilincing, Jakarta Utara, dengan harga sekitar Rp. 6.000 hingga Rp. 9.000 per galon (Ato, 2022).

Warga kecamatan Muara Gembong telah mengalami masalah ini sejak tahun 1980-an. Warga kecamatan Muara Gembong harus menghadapi situasi ini dengan segala konsekuensi yang dapat membahayakan kesehatan mereka. Bahkan anak-anak yang tinggal di sana lebih rentan terhadap penyakit akibat air yang tercemar, seperti diare, kolera, dan penyakit kulit. Selain itu, kurangnya air bersih dapat menyebabkan masalah lainnya, seperti kurangnya kebersihan dan sanitasi yang memadai. Akses ke air bersih dan air layak minum yang terbatas di kecamatan Muara Gembong memerlukan upaya untuk menyediakannya. Pemetaan sumber air, perencanaan infrastruktur, konstruksi, dan perawatan adalah beberapa contoh upaya tersebut.

Selain itu, dibutuhkan pembangunan infrastruktur yang memadai, termasuk sistem pengolahan air, sumur gali, dan sumur bor. Sumur bor dapat membantu masyarakat Muara Gembong yang saat ini menghadapi kesulitan mendapatkan air bersih. Selain itu, mereka dapat menjadi sumber air yang lebih stabil, terutama selama musim kemarau, dan mereka dapat mengurangi risiko penyakit (Arif Susanto, 2022). Permasalahan pada penelitian sebelumnya biasanya terjadi karena masih kurang untuk pelaksanaan inspeksi sanitasi sumur secara berkala, belum dapat mendeskripsikan sistem penyediaan air bersih guna memberikan pemahaman mendalam mengenai efektivitas dan tantangan dalam penggunaan sumur bor. Selain itu, belum adanya langkah melalui proyek pengabdian kepada masyarakat untuk memahami permasalahan secara komprehensif (Arif Susanto, 2022).

Dalam menyediakan akses air bersih layak konsumsi, terdapat dua jenis sumur sebagai upaya penyediaan air bersih. Kedua sumur tersebut di antaranya sumur bor dan sumur gali (Yuliani et al., 2017). Pembuatan sumur bor merupakan langkah untuk menyediakan air bersih di kecamatan Muara Gembong. Untuk mengimplementasikan langkah tersebut, diperlukan upaya untuk menemukan suatu pemahaman, teknologi, dan solusi atas permasalahan yang dialami. Kegiatan pengabdian masyarakat merupakan upaya untuk mengimplementasikan ilmu pengetahuan dan teknologi pembuatan sumur bor di kecamatan Muara Gembong

sebagai bentuk penyebaran Tri Dharma Perguruan Tinggi. Melalui kegiatan ini, peneliti dapat menerapkan ilmu yang dimiliki secara langsung kepada masyarakat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan kewajiban yang harus dilaksanakan oleh perguruan tinggi, terutama oleh dosen, sebagai bentuk kontribusi dari hasil kajian akademik untuk kepentingan masyarakat. Dalam konteks kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka, mahasiswa juga harus aktif terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang memberikan pengalaman belajar yang konkret untuk berinteraksi dengan masyarakat. Perguruan tinggi juga berperan dalam pemberdayaan masyarakat desa, bekerja sama dengan pemerintah untuk memajukan desa. Tri Dharma Perguruan Tinggi, termasuk pengabdian kepada masyarakat, menjadi kunci untuk mengidentifikasi dan memanfaatkan potensi masyarakat desa, dengan dosen dan mahasiswa didorong untuk mengaplikasikan hasil riset mereka untuk pemberdayaan masyarakat.

Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta telah memberi kesempatan untuk pengusulan dana di luar dari pendanaan hibah pada skema Mandiri untuk penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan PPM-WBF 2024 diadakan di mitra Wilayah Binaan Fakultas di kecamatan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Mitra ini telah memiliki Memorandum of Understanding (MoU) sejak tahun 2021 hingga 2026. Fokus dari acara ini adalah tiga inisiatif pengabdian; salah satunya adalah pembangunan sistem air bersih di Desa Pantai Sederhana.

Di sekitar desa Pantai Sederhana terdapat sebuah bangunan yang tidak terpakai dan dibiarkan kosong. Sebuah tim peneliti telah berkolaborasi untuk mengatasi hal ini. Hasilnya, bangunan yang kosong di desa Pantai Sederhana, yang terletak di kecamatan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, telah diubah menjadi sumber air bersih yang layak untuk diminum. Kerjasama tim peneliti telah berhasil mengubah bangunan yang tidak terpakai di desa Pantai Sederhana menjadi sumber air bersih yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Hal ini menjadi solusi yang signifikan untuk memenuhi kebutuhan air bersih di wilayah kecamatan Muara Gembong.

Berdasarkan konteks yang telah dijelaskan sebelumnya, masalah yang dihadapi oleh mitra terletak pada kesulitan akses terhadap air bersih di desa Pantai Sederhana, kecamatan Muara Gembong. Penduduk setempat mengalami kesulitan karena harus membeli air dari daerah lain, meskipun wilayah tersebut berbatasan dengan area perairan. Namun, air di wilayah tersebut tidak layak untuk dikonsumsi karena mengandung air payau, yang merupakan dampak dari kondisi lingkungan seperti kenaikan muka air laut dan musim kemarau.

METODOLOGI KEGIATAN

Berisi lokasi dan partisipan kegiatan, bahan dan alat, metode pelaksanaan kegiatan/ langkah-langkah pelaksanaan kegiatan, bagaimana cara pemilihan responden/khalayak sasaran, disain alat, kinerja dan produktivitasnya metode pengumpulan data, pengolahan dan analisis data. Pengabdian kepada masyarakat bertempat di desa Pantai Sederhana. Di desa tersebut terdapat sebuah bangunan kosong yang belum dimanfaatkan. Tim peneliti melakukan koordinasi terkait bangunan kosong tersebut. Hasil dari koordinasi tim peneliti adalah bangunan kosong yang ada di desa Pantai Sederhana, kecamatan Muara Gembong itu akan dioperasikan sebagai lokasi penyediaan air bersih layak minum.

Metode yang digunakan dalam upaya revitalisasi plafon ini antara lain melakukan perbaikan plafon di lokasi, perizinan dan pengaturan perlindungan atap yang baik, pemilihan peralatan, gambar teknik, spesifikasi material, rencana keselamatan, verifikasi, dokumentasi, dan keahlian profesional. Metode ini dikembangkan secara simultan dan terus menerus sesuai dengan keadaan dan kondisi yang berkembang. Kegiatan amal ini akan dilakukan secara luring atau offline.

No	Deskripsi Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Penentuan Masalah	■	■										
2	Perancangan Desain Pengabdian		■	■	■								
3	Pelaksanaan P2M			■	■	■	■						
4	Monitoring & Evaluasi				■	■	■	■	■	■	■		
5	Pelaporan							■	■	■	■	■	

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Pengabdian Masyarakat.

Dalam upaya meningkatkan penyediaan air bersih, strategi revitalisasi plafon dapat diuraikan sebagai berikut. Pertama, penting untuk memiliki pemahaman mendalam tentang konsep konstruksi plafon dalam hal penyediaan air bersih. Ini mencakup pemilihan material yang tepat yang dapat digunakan untuk memastikan keberlanjutan dan efisiensi sistem. Langkah selanjutnya adalah menjaga dan merawat infrastruktur yang ada secara teratur untuk memastikan kinerjanya tetap optimal. Analisis pengelolaan lingkungan juga menjadi aspek krusial dalam strategi ini, di mana upaya harus dilakukan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan sekitar.

Partisipasi mitra, dalam hal ini Kepala Kelurahan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat, memiliki peran penting dalam memberikan izin dan dukungan untuk revitalisasi plafon sebagai sumber air bersih. Evaluasi program dan keberlanjutannya juga merupakan tahap yang cukup penting. Evaluasi dilakukan dalam tiga tahap: awal, selama proses berlangsung, dan pada akhir kegiatan. Pada tahap awal, evaluasi melibatkan persiapan pelaksanaan pendampingan, termasuk kesiapan peserta dan sarana yang dibutuhkan. Selama proses berlangsung, evaluasi dilakukan melalui observasi terhadap pelaksanaan pendampingan. Sedangkan pada akhir kegiatan, evaluasi dilakukan terhadap hasil revitalisasi plafon dan partisipasi peserta, sebagai umpan balik untuk meningkatkan program di masa mendatang.

Dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat, diperlukan berbagai jenis kepakaran. Dalam hal ini, kepakaran yang diperlukan adalah dalam bidang revitalisasi plafon sebagai sarana penyediaan air bersih. Tim pengusul terdiri dari individu-individu yang memiliki beragam keahlian, mulai dari teknik, analisis lingkungan, hingga pemahaman tentang material plafon. Tugas tim meliputi berbagai aspek, seperti menjalin hubungan dengan mitra, survei lokasi kegiatan, menganalisis konsep pekerjaan, dan memberikan ide untuk pengabdian masyarakat. Pemantauan dan evaluasi secara berkala juga menjadi tanggung jawab tim untuk memastikan keberhasilan dan keberlanjutan program ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Air bersih adalah suatu sumber daya alam yang tak tergantikan dan penting bagi kehidupan manusia. Sejak awal penciptaannya, tubuh manusia telah terdiri dari sebagian besar unsur air. Selain sebagai kebutuhan esensial untuk kehidupan manusia, air juga memainkan peran penting dalam berbagai sektor seperti pertanian, pemukiman, industri, perikanan, energi, dan pariwisata. Namun, kita semakin menghadapi tantangan dalam mendapatkan akses air bersih yang layak, yang menjadi permasalahan serius yang harus segera diatasi.

Kecenderungan dalam konsumsi air mengalami peningkatan, sedangkan ketersediaan air bersih cenderung melambat (Messakh, dkk. 2015) yang di akibatkan oleh kerusakan alam (Depkes, 2010), dengan keterbatasan air bersih yang ada dan bisa dikonsumsi maka manusia dituntut untuk dapat menggunakan air sehemat mungkin agar dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari (Messakh dkk, 2020). Ketersediaan air bersih sangat dibutuhkan di berbagai aspek kehidupan. Tanpa terpenuhinya kebutuhan air bersih maka kehidupan seluruh makhluk hidup di atas bumi utamanya bagi manusia bisa terancam. Oleh karena itu sangat diperlukan perhatian besar dalam pemanfaatan dan pengelolaannya. Penyediaan air bersih untuk memenuhi kebutuhan masyarakat merupakan salah satu agenda penting dalam menjamin kebutuhan dasar masyarakat (Alihar, 2018).

Manusia membutuhkan air bersih untuk keperluan di berbagai bidang kehidupan. Tidak hanya untuk kebutuhan minum dan rumah tangga. Juga di bidang pertanian, perkebunan, industri, pertambangan, pariwisata, dan lain-lain. Bahkan saat ini air menjadi komoditas yang diperdagangkan hingga diekspor ke mancanegara untuk memperoleh keuntungan ekonomi (Prayoga, 2014). Sumber utama air bersih untuk pemenuhan kebutuhan makhluk hidup berasal dari air permukaan dan air tanah. Air permukaan merupakan air yang tidak mengalami proses peresapan (infiltrasi) ke bawah permukaan tanah. Atau air yang mengalami proses infiltrasi namun muncul kembali ke atas permukaan bumi (Poedjiastoeti et al., 2017). Sedangkan air tanah adalah semua air yang terdapat pada lapisan akifer. Lapisan akifer ini

dapat menyimpan dan meloloskan air di bagian bawah permukaan tanah (Rejekiningrum, 2009).

Air tanah merupakan air yang keberadaanya di bawah permukaan tanah pada zona jenuh (Nugroho et al., 2019). Menurut Asdak (2010), air tanah merupakan air yang terdapat pada wilayah jenuh di bawah permukaan tanah. Lebih dari 97% dari keseluruhan air tawar yang ada di bumi merupakan air tanah. Diperkirakan 70% kebutuhan air bersih untuk penduduk dan 90% kebutuhan air untuk kepentingan industri dipenuhi dari air tanah (Bregasnia dkk., 2020). Namun air bersih saat ini terus mengalami penurunan akibat penambahan penduduk, aktivitas perekonomian yang cukup signifikan, dan eksploitasi air tanah berlebihan yang dapat berdampak pada ketersediaan air bersih yang kian menipis.

Salah satu upaya untuk mengatasi kekurangan pasokan air bersih di Kecamatan Muara Gembong adalah melalui reaktivasi plafon sebagai alternatif penyimpanan air. Konsep ini muncul dari kesadaran akan potensi yang dimiliki oleh plafon rumah sebagai sarana penyimpanan air yang efektif. Dengan menerapkan reaktivasi ini, diharapkan akan terjadi peningkatan kapasitas penyimpanan air bersih di setiap rumah tangga, yang pada gilirannya dapat membantu mengatasi masalah ketersediaan air bersih secara lebih optimal.

Ide untuk memanfaatkan plafon rumah sebagai tempat penyimpanan air bersih menjadi solusi yang menarik dalam mengatasi permasalahan pasokan air di Kecamatan Muara Gembong. Dengan menyadari potensi yang dimiliki oleh infrastruktur yang sudah ada, revitalisasi plafon dapat menjadi langkah yang efektif dalam meningkatkan kapasitas penyimpanan air bersih di tingkat rumah tangga. Hal ini diharapkan dapat memberikan solusi yang praktis dan efisien untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan air bersih.



Gambar 1 dan Gambar 2 menampilkan kondisi bangunan sebelum dan sesudah proses revitalisasi plafon. Gambar 1 memperlihatkan keadaan awal bangunan yang tidak terpakai dan belum dimanfaatkan di desa Pantai Sederhana. Sedangkan Gambar 2 menampilkan hasil akhir dari proyek revitalisasi tersebut, di mana bangunan yang sebelumnya kosong telah diubah menjadi sumber air bersih yang layak minum dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat setempat.

Revitalisasi plafon sebagai upaya untuk meningkatkan kapasitas penyimpanan air bersih tidak hanya memberikan solusi praktis dan efisien bagi warga Kecamatan Muara Gembong, tetapi juga menawarkan model yang dapat diterapkan di wilayah lain yang menghadapi tantangan serupa. Dengan memodifikasi dan mengoptimalkan infrastruktur yang sudah ada, seperti plafon rumah, masyarakat dapat mengelola sumber daya air dengan lebih baik dan berkelanjutan. Pendekatan ini memanfaatkan potensi infrastruktur yang sudah tersedia dan mengurangi ketergantungan pada sumber air eksternal yang sering kali mahal dan tidak selalu tersedia.

Implementasi revitalisasi plafon ini, oleh karena itu, dapat berfungsi sebagai contoh inspiratif dan inovatif bagi komunitas lain yang berusaha mengatasi masalah ketersediaan air bersih, sekaligus mempromosikan praktik pengelolaan sumber daya yang lebih efisien dan berkelanjutan. Dengan demikian, proyek ini tidak hanya membawa manfaat langsung bagi masyarakat setempat, tetapi juga memiliki potensi untuk diterapkan secara luas sebagai solusi yang efektif dalam menghadapi krisis air bersih di berbagai daerah.

Dalam jangka panjang, model ini dapat mendorong pengembangan lebih lanjut dari teknologi dan praktik yang mendukung keberlanjutan lingkungan, serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan menyediakan akses air bersih yang lebih andal.

Pelaksanaan PPM terus menunjukkan perkembangan yang positif, dengan sebagian besar program berjalan sesuai rencana yang telah ditetapkan. Hingga saat ini, berbagai kegiatan yang dirancang telah terlaksana dengan tingkat partisipasi masyarakat yang tinggi. Tim pelaksana telah menyelesaikan sejumlah tahapan kunci, seperti sosialisasi program dan pengumpulan data awal. Tantangan yang muncul selama pelaksanaan program berhasil diatasi melalui koordinasi yang efektif antar anggota tim, serta penyesuaian strategi yang disesuaikan dengan kondisi lapangan. Ke depan, fokus akan diberikan pada penyempurnaan kegiatan yang masih berlangsung serta evaluasi terhadap pencapaian tujuan program.

KESIMPULAN .

Masalah krisis air bersih di Kecamatan Muara Gembong disebabkan oleh kondisi air yang payau dan tidak layak konsumsi, meski wilayah ini dekat dengan perairan. Penduduk setempat harus membeli air bersih dari luar daerah, yang berdampak pada kesehatan dan ekonomi mereka. Upaya revitalisasi bangunan kosong menjadi sumber air bersih di desa Pantai Sederhana oleh tim pengabdian dari Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, menunjukkan bahwa solusi ini dapat meningkatkan akses air bersih. Implementasi metode revitalisasi plafon rumah sebagai penyimpanan air bersih merupakan langkah efektif dan berkelanjutan untuk mengatasi masalah ini, serta dapat diterapkan di wilayah lain dengan masalah serupa. Kegiatan ini juga menunjukkan pentingnya kerjasama antara perguruan tinggi, pemerintah, dan masyarakat dalam mengatasi masalah sosial dan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Umar, A. U. A. A., Savitri, A. S. N., Pradani, Y. S., Mutohar, dan Khamid, N. (2021). Peranan Kuliah Kerja Nyata sebagai Wujud Pengabdian kepada Masyarakat di Tengah Pandemi

- COVID-19 (Studi Kasus lain Salatiga KKN 2021). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 39-44.
- Arief, T., Vidian, F., Teknik Pertambangan Universitas Sriwijaya, J., dan Author, C. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyediaan Air Bersih Dan Pengelolaan Sampah (Penerapan 6R) Dalam Mewujudkan Restorasi Sungai Tawar Dikelurahan 29 Ilir Kota Palembang. 4(2), 60–68.
- Arif Susanto. (2022). Penyediaan Air Bersih melalui Pembuatan Sumur Bor bagi Masyarakat di Desa Ciranjang, Kabupaten Cianjur. *Institut Teknologi Bandung*
- Ato, S. (2022). *Hanya Sampah yang Tersisa di Laut Kami*.
- Permana, E., Zahar, W., dan Prabawa, A. D. (2021). Pemanfaatan Teknologi Adsorpsi Sebagai Solusi Penyediaan Air Bersih Di Kabupaten Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi. *Literasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi*, 1(2), 156-162.
- Kemkes. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*.
- Mahmud, M., Womtami, R., Husnan, R., dan Saleh, K. (2023). Evaluasi Parameter Fisik, Kimia dan Mikrobiologi Air Sumur Bor sebagai Sumber Air Bersih Di Kompleks Perumahan Solaria Kota Gorontalo. *Jurnal Reka Lingkungan*, 11(1), 25–36.
- Rambe, Y., Nasution, A., dan Sahfitra, A. (2023). Pembuatan Sumur Bor Filtrasi Air Untuk Meningkatkan Kesehatan Santri Dan Upaya Penghematan Air Pada Pesantren Hidayatullah Medan. *Madaniya*, 4(4), 1871-1882.
- Sairi, A. (2019). Perbandingan Hasil Pemeriksaan Bakteri Escheria Coli pada Air Sumur Gali dan Bor di Desa Tebul Timur Kabupaten Pamekasan Madura. *Universitas Muhammadiyah Surabaya*.
- Situmorang, M. T. N., Soecahyadi, dan Noviana, L. (2023). Membuat Sumur Bor dan Bak Penampungan Air sebagai Upaya Penanggulangan Kekurangan Air Bersih di Desa Limbangsari Kabupaten Cianjur Jawa Barat, 3(1), 1-5.
- Sugandhi, N. (2023). Sistim Informasi Geografis Sebaran Sumur Bor di Jakarta Timur. *Larisa Teknik Informatika*, 1(1), 1-9.
- Umar, S. K. (2018). *Islam Mengentaskan Krisis Air Bersih*.
- UU RI. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa Presiden Republik Indonesia*.

Wikipedia. (2023). *Muaragembong, Bekasi*.

Yuliani, N. dan Lestari, A. (2017). Kualitas Air Sumur Bor di Perumahan Bekas Persawahan Gunung Putri Jawa Barat. *Seminar Nasional dan Gelar Produk*.

Pansimas. (2022). *SDGs Sebagai Upaya Penyediaan Air Minum Aman Konsumsi*.

YBKB. (2021). *Wakaf Air Bersih di Desa Pantai Sederhana, Muara Gembong*.