

## Peran CSR Perusahaan Konstruksi dalam Peningkatan Ketahanan Air Masyarakat: Studi Pemenuhan Air Bersih RW 02 Sumurboto

Agnes Galih Praditajati<sup>1</sup>, Nectaria Putri Pramesti<sup>2</sup>

Magister Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Jl Babarsari No.43 Yogyakarta

Email: nectaria.putri@uajy.ac.id

Received 15 October 2025; Revised 20 November 2025; Accepted for Publication 24 November 2025; Published 30 March 2026

**Abstract** — The availability of clean water is a vital need for health and quality of life; however, access in Indonesia remains uneven. This study aims to examine the role of Corporate Social Responsibility (CSR) programs from construction companies in strengthening clean water distribution infrastructure as an effort to enhance community water resilience. The service method was carried out in a participatory manner by involving the residents of RW 02, Sumurboto Sub-district, the local government, and construction company "X." Activities included drilling a ±50-meter-deep well, constructing a 3,000-liter water tower, building a pump house, and installing a pipeline distribution system to serve approximately 300 households. The results show that this initiative succeeded in expanding more equitable access to clean water, reducing diseases caused by contaminated water, and easing household financial burdens. In addition, infrastructure management training encouraged community independence in maintaining the facilities. Technical challenges, such as the lack of local expertise and installation issues, were resolved through cross-stakeholder coordination. In conclusion, collaboration between the construction company, government, and community through CSR schemes proved effective in providing clean water access while strengthening community self-reliance toward sustainable water resilience.

**Keywords** — Corporate Social Responsibility, construction company, water resilience, clean water infrastructure, community empowerment

**Abstrak**— Ketersediaan air bersih merupakan kebutuhan vital bagi kesehatan dan kualitas hidup, namun aksesnya di Indonesia masih menghadapi ketimpangan. Kajian ini bertujuan menelaah peran program Corporate Social Responsibility (CSR) dari perusahaan konstruksi dalam memperkuat infrastruktur distribusi air bersih sebagai upaya meningkatkan ketahanan air masyarakat. Metode pengabdian dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan masyarakat RW 02 Kelurahan Sumurboto, pemerintah daerah, dan perusahaan konstruksi "X". Kegiatan meliputi pengeboran sumur sedalam ±50 meter, pembangunan menara air berkapasitas 3000 liter, rumah pompa, serta pemasangan sistem perpipaan untuk melayani sekitar 300 kepala keluarga. Hasil menunjukkan inisiatif ini mampu memperluas akses air bersih secara lebih merata, mengurangi penyakit akibat air tercemar, dan menekan beban finansial rumah tangga. Selain itu, pelatihan pengelolaan infrastruktur mendorong kemandirian warga dalam perawatan fasilitas. Hambatan teknis seperti minimnya tenaga ahli dan kendala instalasi dapat diatasi melalui koordinasi lintas pihak. Kesimpulannya, kolaborasi antara perusahaan konstruksi, pemerintah, dan masyarakat melalui skema CSR terbukti efektif dalam menyediakan akses air bersih sekaligus memperkuat kemandirian warga menuju ketahanan air berkelanjutan.

**Kata Kunci**— Corporate Social Responsibility, perusahaan konstruksi, ketahanan air, infrastruktur air bersih, pemberdayaan masyarakat

### I. PENDAHULUAN

Air bersih merupakan kebutuhan dasar yang esensial bagi keberlangsungan hidup manusia serta menjadi penopang utama peningkatan kesehatan, produktivitas ekonomi, pendidikan, dan kesejahteraan masyarakat. Seperti yang dijelaskan dalam penelitian Widjaja, penyediaan air bersih yang berkualitas tidak hanya mendukung kesehatan masyarakat, tetapi juga meningkatkan produktivitas ekonomi, kelangsungan pendidikan, dan kesejahteraan sosial [1]. Menurut Muhamad dan Ali, hingga kini Indonesia masih menghadapi permasalahan serius dalam distribusi air bersih yang belum merata, terutama di wilayah padat penduduk, pedesaan, dan daerah dengan keterbatasan infrastruktur [2].

Ketersediaan air bersih merupakan faktor penting bagi kesehatan masyarakat karena air yang tercemar dapat menimbulkan penyakit infeksi dan gangguan kulit. Untuk menjamin keberlanjutan akses air bersih, masyarakat memerlukan dukungan berupa inovasi teknologi dan pendampingan dari pemerintah, perguruan tinggi, serta lembaga sosial. Baharuddin dkk berpendapat bahwa inovasi teknologi pengelolaan air bersih dan pendampingan oleh pemerintah serta mitra sosial terbukti mampu meningkatkan kualitas air, mengurangi risiko penyakit menular, dan memperkuat keberlanjutan akses air bersih bagi masyarakat [3]. Menurut Santoso dkk, kolaborasi tersebut berperan penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa dan memperkuat kemandirian mereka dalam pengelolaan sumber daya air [4].

#### A. Latar belakang pelaksanaan

Penyediaan air bersih merupakan kebutuhan fundamental yang berperan dalam menunjang kehidupan masyarakat serta mendukung pembangunan berkelanjutan. Mardyani dkk menyatakan bahwa ketersediaan air bersih menjadi syarat utama untuk memastikan kesehatan lingkungan, meningkatkan kesejahteraan, dan mendukung pencapaian pembangunan berkelanjutan di tingkat komunitas [5]. Ketersediaan air bersih yang memadai tidak hanya berkontribusi terhadap kesehatan, namun juga terhadap produktivitas ekonomi, pendidikan, dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Hayati menyebutkan bahwa salah satu tantangan utama yang dihadapi Indonesia terkait penyediaan air bersih adalah distribusi yang belum merata, terutama di wilayah pedesaan dan kawasan terpencil [6].

Di tengah berbagai tantangan tersebut, perusahaan konstruksi memiliki peran penting dalam pengembangan infrastruktur air bersih melalui pembangunan jaringan perpipaan, instalasi pengolahan air, dan sistem distribusi yang efisien. Hanan dkk menyatakan bahwa perusahaan konstruksi memiliki peran sentral dalam pengembangan infrastruktur air bersih melalui pembangunan jaringan perpipaan, fasilitas pengolahan air, dan sistem distribusi yang terintegrasi untuk memperluas akses serta meningkatkan kualitas layanan air bersih bagi masyarakat [7]. Perusahaan konstruksi juga berperan dalam pelaksanaan proyek infrastruktur strategis, seperti Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM), yang dilaksanakan melalui kolaborasi antara pemerintah dan sektor swasta. Feri dan Priyadi mengemukakan bahwa upaya tersebut sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan, yakni memastikan ketersediaan dan pengelolaan air bersih serta sanitasi yang berkelanjutan bagi seluruh lapisan masyarakat [8].

Pengoptimalan sarana penyaluran air bersih memerlukan penerapan teknologi konstruksi yang efisien dan inovatif agar layanan air bersih dapat menjangkau wilayah dengan keterbatasan geografis dan akses. Penerapan metode konstruksi modern, seperti pendekatan *design and build*, dapat meningkatkan efisiensi waktu, biaya, dan mutu hasil pembangunan sehingga manfaat air bersih dapat lebih cepat dirasakan oleh masyarakat. Akbar mengemukakan bahwa infrastruktur yang dibangun tidak hanya perlu berfungsi secara teknis, tetapi juga harus berkelanjutan serta mudah dirawat dalam jangka Panjang [9].

Keterlibatan perusahaan konstruksi berlangsung melalui sinergi dengan pemerintah, swasta, dan masyarakat. Proyek SPAM, seperti di Semarang Barat, membuktikan bahwa kolaborasi lintas sektor dapat mempercepat pembangunan infrastruktur serta mewujudkan sistem distribusi yang tangguh dan adaptif terhadap kebutuhan lokal. Menurut Feri dan Priyadi, model kerja sama pemerintah dengan badan usaha (KPBU) merupakan salah satu pola efektif untuk mengatasi keterbatasan sumber daya dan risiko pembiayaan [8].

*Corporate Social Responsibility (CSR)* perusahaan konstruksi terhadap penyediaan sarana air bersih memberikan manfaat signifikan bagi masyarakat, seperti pemenuhan kebutuhan air minum, peningkatan kualitas hidup, dan dukungan terhadap pembangunan berkelanjutan. *Corporate Social Responsibility (CSR)* merupakan instrumen penting bagi perusahaan, tidak hanya untuk memenuhi kewajiban hukum tetapi juga untuk memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat. Studi yang dilakukan oleh Irsan dkk di Desa Lubuk Batang Lama, Kabupaten Ogan Komering Ulu, memperlihatkan bahwa program CSR perusahaan tambang dapat membantu masyarakat dalam bidang pendidikan, kesehatan, dan pemberdayaan ekonomi, meskipun cakupan program tersebut masih relatif terbatas. Kesadaran masyarakat terhadap CSR perlu ditingkatkan agar partisipasi aktif dalam perencanaan dan pengawasan program dapat terwujud, sehingga dana CSR yang disalurkan mampu menjawab kebutuhan nyata warga lokal [10].

CSR perusahaan konstruksi untuk optimalisasi sarana penyaluran air bersih memberikan manfaat signifikan berupa peningkatan kualitas hidup, kesehatan lingkungan, dan

pemberdayaan ekonomi lokal melalui akses air bersih yang lebih merata. Menurut Amar, Anasrul, dan Wahda, tujuan utama program ini tidak hanya sebagai bentuk kepatuhan perusahaan terhadap peraturan, tetapi juga sebagai upaya konkret dalam menciptakan solusi jangka panjang untuk ketahanan air, menjaga reputasi perusahaan, memperlancar hubungan dengan masyarakat, serta menumbuhkan tanggung jawab sosial sebagai bagian dari keberlanjutan bisnis [11]. Hayati menyimpulkan bahwa kolaborasi antara perusahaan, pemerintah desa, dan masyarakat meningkatkan efektivitas serta dampak nyata program CSR dalam memenuhi kebutuhan dasar air bersih [6].

Keunggulan program CSR perusahaan konstruksi dalam sarana air bersih terletak pada kemampuan mengaplikasikan teknologi dan sumber daya untuk membangun infrastruktur, seperti sumur bor dan jaringan pipa, serta mendorong partisipasi aktif masyarakat. Menurut Tolentino, keberhasilan program CSR perusahaan konstruksi dalam membangun infrastruktur air bersih, seperti sumur bor dan jaringan pipa, didukung oleh kemajuan teknologi dan kolaborasi aktif dengan masyarakat penerima manfaat, yang meningkatkan akses air sekaligus memperkuat hubungan sosial antara perusahaan dan komunitas [12]. Selain meningkatkan akses air bersih, inisiatif tersebut berperan dalam memperkuat citra positif perusahaan serta menciptakan simbiosis mutualisme dan keberlanjutan antara industri dan komunitas sekitar.

#### B. Rumusan permasalahan

Permasalahan penyediaan air bersih di Kelurahan Sumurboto mencakup aspek kuantitas pasokan, kualitas, dan distribusi yang belum merata. Ketergantungan warga pada PDAM yang sering mengalami gangguan, serta penggunaan sumur dangkal dengan kualitas air di bawah standar kesehatan, menimbulkan kerentanan serius bagi masyarakat. Hal tersebut sejalan dengan temuan Sukartini & Saleh, yang menyatakan keterbatasan akses air bersih berdampak langsung pada kesehatan dan kesejahteraan masyarakat [13]. Ramadanti dkk menekankan pentingnya kualitas, kontinuitas, dan efisiensi distribusi dalam pengelolaan sistem air bersih [14]. Oleh karena itu, perumusan masalah yang jelas diperlukan agar program pengabdian masyarakat dapat dirancang secara tepat sasaran dan berkelanjutan.

Berikut rumusan masalah terkait penyediaan air bersih di Kelurahan Sumurboto :

1. Bagaimana peran masyarakat dalam mengelola dan memelihara sistem air bersih yang dibangun?
2. Faktor apa saja yang menjadi kendala dalam pelaksanaan CSR penyediaan air bersih?
3. Apa strategi yang efektif untuk meningkatkan akses dan kualitas air bersih secara berkelanjutan di wilayah pengabdian?

#### C. Tujuan pengabdian

Tujuan pengabdian ini adalah untuk memenuhi kebutuhan sarana air bersih di wilayah padat penduduk Kelurahan Sumurboto serta menelaah peran program *Corporate Social Responsibility (CSR)* perusahaan konstruksi dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. Penelitian ini disusun untuk menjawab permasalahan yang dihadapi dalam implementasi program *Corporate Social Responsibility (CSR)*

perusahaan konstruksi pada penyediaan air bersih. Fokus penelitian mencakup hasil teknis berupa ketersediaan infrastruktur dan aspek sosial, seperti peran aktif masyarakat, tantangan yang dihadapi, serta strategi keberlanjutan program. Melalui perumusan tujuan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif terkait efektivitas CSR dalam penyediaan air bersih, serta rekomendasi untuk pengembangan program sejenis di masa depan.

Tujuan pelaksanaan pengabdian ini adalah:

1. Menganalisis peran masyarakat dalam pengelolaan dan pemeliharaan sistem air bersih yang dibangun melalui program CSR.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan program CSR penyediaan air bersih, baik dari aspek teknis, sosial, maupun kelembagaan.
3. Merumuskan strategi yang efektif untuk meningkatkan akses dan kualitas air bersih secara berkelanjutan di wilayah pengabdian.

#### D. Gap penelitian

Berbagai penelitian dan kegiatan pengabdian sebelumnya telah membahas urgensi ketersediaan air bersih dan pentingnya keterlibatan berbagai pihak dalam pemenuhannya. Penelitian yang dilakukan oleh Hayati menitikberatkan pada upaya pemberdayaan masyarakat melalui program CSR perusahaan energi di bidang sanitasi air bersih [6]. Hanan dkk menyoroti aspek lingkungan dan kesehatan, namun tidak menguraikan secara detail pembangunan infrastruktur teknis yang dapat menjamin keberlanjutan pasokan air di kawasan berpenduduk padat [7].

Saputra dan Priyadi meneliti penerapan skema *Public-Private Partnership* (PPP/KPBU) pada proyek SPAM Semarang Barat [8]. Kajian ini menekankan pada aspek tata kelola dan pembiayaan infrastruktur skala kota. Namun, kajian tersebut kurang memberi perhatian pada konteks mikro di tingkat komunitas kecil (RW atau kelurahan), yang berhadapan langsung dengan masalah keterbatasan akses air sehari-hari.

Akbar membahas penerapan metode *design and build* pada proyek jaringan perpipaan air minum yang dinilai mampu meningkatkan efisiensi waktu, biaya, dan kualitas konstruksi [9]. Meskipun menawarkan pendekatan manajerial yang inovatif, penelitian tersebut tidak secara eksplisit mengaitkan aspek teknis konstruksi dengan strategi pemberdayaan masyarakat setempat.

Program pengabdian ini menawarkan kebaruan dengan mengintegrasikan aspek teknis pembangunan infrastruktur air bersih dan penguatan kapasitas sosial masyarakat. Selain pembangunan sumur bor, menara air, dan jaringan distribusi pipa, kegiatan ini juga melibatkan pelatihan bagi warga serta pembentukan kelompok pengelola berbasis komunitas. Pendekatan ini memastikan masyarakat memiliki kemampuan untuk merawat, mengelola, dan mempertahankan infrastruktur yang telah dibangun secara mandiri. Dengan demikian, keberlanjutan program lebih terjamin karena masyarakat tidak hanya berperan sebagai penerima manfaat, tetapi juga sebagai pengelola utama yang bertanggung jawab menjaga fasilitas air bersih dalam jangka panjang.

Kegiatan ini menampilkan orientasi baru dalam praktik CSR. Berbeda dari program CSR yang umumnya bersifat filantropis atau hanya mendukung sanitasi lingkungan, inisiatif ini diarahkan untuk menciptakan ketahanan air di kawasan berpenduduk padat, yaitu RW 02 Sumurboto. Pendekatan tersebut memperluas makna CSR dari kepatuhan terhadap regulasi menjadi strategi keberlanjutan sosial-lingkungan yang nyata. Pola kolaborasi yang terjalin antara perusahaan konstruksi, pemerintah kelurahan, dan masyarakat di tingkat komunitas menunjukkan bentuk kemitraan bottom-up yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan permasalahan serupa. Dengan demikian, kontribusi artikel ini tidak hanya menghadirkan solusi praktis dalam penyediaan air bersih, tetapi juga memperkaya literatur mengenai pengelolaan sumber daya air berbasis komunitas melalui sinergi antara inovasi teknis, tanggung jawab sosial perusahaan, dan pemberdayaan masyarakat.

## II. METODE PENGABDIAN

Kegiatan ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan model partisipatif dan kolaboratif. Pelaksanaan program melibatkan masyarakat RW 02 Kelurahan Sumurboto, pemerintah daerah, serta perusahaan konstruksi "X" melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR). Pendekatan ini menekankan integrasi antara aspek teknis pembangunan infrastruktur dan pemberdayaan sosial masyarakat agar hasil kegiatan dapat berkelanjutan. Hayati menekankan bahwa partisipasi aktif masyarakat sejak tahap identifikasi kebutuhan hingga pemeliharaan infrastruktur merupakan kunci keberhasilan karena menumbuhkan rasa memiliki dan tanggung jawab bersama [6].

### A. Sumber data

Data diperoleh melalui beberapa sumber, yaitu:

1. Dokumentasi kegiatan, meliputi laporan pelaksanaan, foto lapangan, dan catatan teknis pembangunan sumur bor, menara air, rumah pompa, serta jaringan pipa distribusi.
2. Observasi dan wawancara singkat, yang dilakukan untuk memahami kondisi eksisting, keterlibatan warga, serta efektivitas sarana yang dibangun.
3. Validasi ahli (*expert judgement*) dari akademisi dan praktisi teknik sipil untuk menilai kesesuaian teknis, efektivitas sosial, serta kontribusi kegiatan terhadap peningkatan ketahanan air masyarakat.

### B. Bahan dan alat

Bahan dan alat meliputi sumur bor sedalam  $\pm 50$  meter, pompa jet paralel  $2 \times 300$  Watt, menara air dengan tangki berkapasitas 3000 liter, serta jaringan pipa distribusi tahan cuaca.

### C. Kerangka analisis tahapan pelaksanaan pekerjaan

Desain pengabdian mengacu pada kerangka analisis sebagai berikut :

1. Input:
  - a. Data kebutuhan air (per rumah tangga, wilayah kekurangan pasokan, estimasi debit total).
  - b. Dukungan sumber daya (pendanaan, tenaga ahli, peralatan).

- c. Kolaborasi multipihak (perusahaan, pemerintah, masyarakat) dengan peran yang jelas.
2. Proses:
  - a. Perencanaan teknis (lokasi sumur, desain menara, jaringan pipa) dan sosial (pelibatan warga).
  - b. Pembangunan infrastruktur air bersih (sumur bor, menara air, pipa distribusi).
  - c. Pelatihan teknis dan pemberdayaan masyarakat untuk pemeliharaan dan pengelolaan sarana.
3. Output:
  - a. Infrastruktur air bersih yang berfungsi (sumur, menara, jaringan pipa).
  - b. Peningkatan kapasitas warga melalui pelatihan dan pendidikan pengelolaan air.
4. Outcome:
  - a. Akses air bersih yang lebih merata, andal, dan terjangkau.
  - b. Peningkatan kesehatan dan kualitas hidup masyarakat.
  - c. Keberlanjutan program melalui pengelolaan berbasis komunitas yang mandiri.

Tahapan kerja dilaksanakan melalui empat langkah sistematis:

1. Identifikasi masalah dan kebutuhan : dilakukan lewat survei lapangan dan diskusi dengan warga untuk memetakan kebutuhan riil air bersih.
2. Perancangan solusi: menyusun desain teknis pembangunan sumur bor, menara air, dan jaringan distribusi pipa berdasarkan hasil identifikasi.
3. Implementasi: meliputi pembangunan infrastruktur air bersih sekaligus pelatihan teknis agar masyarakat mampu mengelola dan memelihara fasilitas secara mandiri.
4. Monitoring dan evaluasi: dilakukan secara teknis maupun sosial untuk menjamin keberlanjutan program.

Parameter pengabdian yang diamati mencakup kapasitas debit air, jumlah rumah tangga terlayani, serta tingkat kemandirian warga.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembangunan infrastruktur air bersih di RW 02 Kelurahan Sumurboto dilaksanakan secara terencana dan bertahap sebagai solusi jangka panjang untuk mengatasi keterbatasan akses, yang berdampak pada kesehatan, kualitas hidup, dan kondisi ekonomi warga. Program ini dirancang berdasarkan kebutuhan lokal dengan melibatkan pemerintah kelurahan, masyarakat, dan mitra pembangunan. Aktivitas program meliputi perencanaan dan pembangunan sumur bor, menara air, serta jaringan pipa distribusi agar pasokan air mengalir lancar dan merata ke seluruh rumah tangga.

#### A. Pelaksanaan

Kegiatan pembangunan infrastruktur air bersih ini dilaksanakan dengan dukungan dana sekitar Rp 50.000.000, yang berasal dari CSR perusahaan konstruksi "X". Proyek ini berlangsung selama tiga bulan, mulai 12 Juli hingga 10 Oktober 2018. Lokasi kegiatan berada di RW 02 Kelurahan Sumurboto, Kecamatan Banyumanik, Semarang Barat.

Sasaran utama program ini adalah pembangunan satu unit sumur bor yang diharapkan dapat melayani kebutuhan air bersih sekitar 300 kepala keluarga (KK). Berdasarkan standar kebutuhan domestik, setiap kepala keluarga (KK) membutuhkan rata-rata 200 liter air per hari. Dengan jumlah 300 KK, total kebutuhan air harian diperkirakan sebesar 60.000 liter (300 KK x 200 liter/KK/hari). Jika kebutuhan air tersebut dikonversi ke satuan debit, diperoleh sebesar 0,694 liter/detik (60.000 liter / 86.400 detik). Dengan kapasitas pompa sebesar 16,67 liter/detik, sistem penyediaan air dipastikan mampu memenuhi kebutuhan seluruh rumah tangga sasaran. Tingkat keandalan sangat tinggi karena kapasitas pompa jauh melampaui kebutuhan actual.

#### 1. Pembangunan sumur bor

Proses pembangunan diawali dengan pengeboran sumur bor pada lokasi yang dipilih melalui analisis hidrogeologi dan survei lapangan. Pemilihan lokasi mempertimbangkan berbagai faktor penting guna memastikan pasokan air bersih yang berkualitas dan berkelanjutan. Gambar 1 menunjukkan lokasi yang dipilih untuk pembangunan sumur bor.



Gambar 1. Lokasi Sumur Bor yang Dipilih

Menurut Messakh, pertimbangan utama dalam menentukan lokasi sumur bor meliputi beberapa aspek berikut: (a) ketersediaan lahan yang cukup luas, berada di tengah permukiman, dan tidak mengganggu aktivitas warga; (b) kondisi geologi serta kedalaman tanah yang memadai agar sumber air memiliki debit besar dan kualitas sesuai standar kesehatan; dan (c) aksesibilitas lokasi yang menunjang distribusi air melalui jaringan pipa secara efisien ke rumah-rumah warga tanpa hambatan logistik [15].

Sumur bor yang dibangun dirancang dengan kedalaman memadai untuk memenuhi kebutuhan air bersih seluruh warga RW 02. Kapasitas debit air disesuaikan agar mampu memenuhi kebutuhan 60 liter per orang per hari, sesuai standar Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 17/PRT/M/2017 [16]. Hal ini memastikan ketersediaan pasokan air yang memadai untuk memenuhi kebutuhan dasar rumah tangga, baik untuk konsumsi, mandi, mencuci, maupun keperluan domestik lainnya.

#### 2. Pembangunan menara air dan tangka air

Setelah pembangunan sumur bor selesai, tahap berikutnya adalah pendirian menara air yang dilengkapi tangki

penampung. Pembangunan menara ini dirancang dengan tujuan utama untuk memastikan ketersediaan pasokan air bersih yang berkelanjutan dan merata bagi seluruh warga RW 02. Tujuan utama pembangunan menara air mencakup:

- a. Menjamin keberlanjutan pasokan air jangka panjang; menara berfungsi sebagai cadangan apabila terjadi gangguan distribusi atau keterbatasan suplai dari sumur bor, sehingga ketersediaan air tidak terpengaruh oleh kondisi cuaca maupun gangguan teknis.
- b. Menjamin distribusi air bersih yang merata; posisi menara yang tinggi memungkinkan air dialirkan secara efisien ke seluruh rumah tangga, sehingga semua warga memperoleh akses tanpa ketimpangan distribusi.
- c. Memanfaatkan gravitasi untuk efisiensi energi; ketinggian menara memungkinkan air mengalir secara alami tanpa ketergantungan penuh pada pompa listrik, sehingga biaya operasional menurun dan sistem menjadi lebih ramah lingkungan serta berkelanjutan.

Menara air dengan kapasitas 3000 liter ini dibangun sesuai kebutuhan harian warga RW 02. Proses pembangunan dilakukan dengan perencanaan matang, jadwal teratur, dan pengawasan ketat. Langkah ini bertujuan memastikan struktur tangki dan menara kokoh, aman, dan memenuhi standar keselamatan konstruksi. Dengan demikian, fasilitas yang dihasilkan tidak hanya berfungsi optimal, tetapi juga mampu bertahan lama serta memberi manfaat nyata bagi masyarakat. Menara air dan tangki air yang terpasang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Menara Air dan Tangki Air

### 3. Pemasangan rumah pompa, instalasi pipa dan listrik

Tahap berikutnya setelah pembangunan sumur bor dan menara air adalah pemasangan jaringan pipa distribusi yang menghubungkan sumber utama dengan rumah-rumah warga di RW 02. Sistem ini dirancang menggunakan pipa berkualitas tinggi yang tahan terhadap cuaca dan tekanan, serta memenuhi standar teknis untuk meminimalkan kebocoran. Penentuan titik distribusi dilakukan dengan mempertimbangkan jarak dan kepadatan penduduk, sehingga setiap rumah tangga memperoleh pasokan air bersih secara merata tanpa hambatan. Selama proses instalasi, dilakukan pemeriksaan dan pengujian aliran air secara berkala untuk memastikan distribusi berjalan lancar, stabil, dan sesuai kebutuhan harian warga.

Selain jaringan pipa, rumah pompa sederhana juga dibangun sebagai pusat pengendali aliran air dari sumur bor ke menara air, lalu ke jaringan distribusi. Rumah pompa ini dilengkapi panel kontrol untuk mengatur tekanan dan debit air, sekaligus melindungi pompa dari kerusakan akibat cuaca dan gangguan eksternal. Dukungan infrastruktur ini memastikan pasokan air bersih tidak hanya terjamin dari sisi teknis, tetapi juga lebih efisien, mudah dirawat, dan dapat dioperasikan bersama oleh masyarakat [17]. Pemasangan jaringan pipa utama dapat dilihat pada Gambar 3 dan pembuatan rumah pompa sederhana dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3. Pemasangan Jaringan Pipa Utama



Gambar 4. Pembuatan Rumah Pompa Sederhana

Sebagai pendukung utama operasional sistem air bersih, instalasi jaringan listrik dilakukan untuk menghubungkan sumur bor, rumah pompa, dan menara air dengan sumber listrik. Instalasi listrik ini menggunakan kabel dan panel sesuai standar keamanan, serta dilengkapi pengaman arus dan grounding untuk mencegah korsleting atau kerusakan peralatan. Keberadaan jaringan listrik ini memungkinkan pompa berfungsi optimal dalam mengalirkan air ke menara dan jaringan distribusi, sekaligus memastikan sistem dapat dioperasikan secara efisien dan berkesinambungan. Dengan demikian, ketersediaan listrik yang stabil menjadi komponen vital bagi keberlangsungan pasokan air bersih di wilayah RW 02. Gambar 5 merupakan gambar instalasi jaringan listrik yang menghubungkan sumur bor, pompa air dan menara air.



Gambar 5. Instalasi Jaringan Listrik

### B. Pelatihan dan pemberdayaan masyarakat

Bagian ini menjawab tujuan pertama, yaitu menganalisis peran masyarakat dalam pengelolaan dan pemeliharaan sistem air bersih yang dibangun melalui program CSR. Analisis difokuskan pada tingkat partisipasi warga dari tahap perencanaan hingga pemeliharaan fasilitas. Selain itu, dibahas pula peran pelatihan teknis dalam meningkatkan kemampuan dan kepedulian mereka terhadap keberlanjutan sarana. Salah satu kunci keberhasilan program ini adalah pemberdayaan masyarakat dalam merawat dan mengelola infrastruktur air bersih. Setelah pembangunan selesai, warga dibekali pelatihan intensif agar memiliki pengetahuan dan keterampilan mengelola fasilitas secara mandiri, sehingga manfaat program dapat berkelanjutan dan berdampak jangka panjang. Menurut Karo, pelibatan masyarakat secara aktif dalam pengelolaan dan pemeliharaan infrastruktur air bersih hasil program CSR, terutama melalui pembentukan kelompok kerja dan pemberian pelatihan teknis, memperkuat keberlanjutan serta menumbuhkan rasa kepemilikan atas fasilitas yang telah dibangun [18].

Pelatihan mencakup berbagai materi penting untuk memberikan keterampilan praktis kepada masyarakat, antara lain:

- a. Perawatan sumur bor dan pompa: Warga diberi pelatihan untuk memeriksa kualitas air secara rutin, membersihkan dan memperbaiki pompa, serta mengenali tanda-tanda kerusakan sejak dini agar air tetap mengalir lancar.
- b. Pengelolaan menara dan tangki air: Warga diberi pemahaman tentang menjaga tangki tetap bersih, memeriksa kapasitas, dan mengatur aliran air agar distribusi merata dan cukup untuk semua.
- c. Pengelolaan air yang adil: Warga dilatih menyusun aturan iuran air yang wajar dan mengawasi distribusi, sehingga semua anggota masyarakat memperoleh air bersih secara adil dan transparan.

Pelatihan ini diharapkan tidak hanya membuat masyarakat menguasai aspek teknis, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif dalam pengelolaan fasilitas air bersih, sesuai dengan tulisan Priyana [19]. Dengan demikian, manfaat program dapat bertahan lama, mengurangi ketergantungan pada pihak

luar, serta menjamin keberlanjutan pasokan air bersih bagi generasi berikutnya. Gambar 6 merupakan gambar pelatihan yang dilakukan oleh tim ahli dengan perwakilan warga



Gambar 6. Pelatihan kepada Wakil Warga

### C. Serah terima

Setelah seluruh pembangunan dan pelatihan selesai, dilakukan prosesi serah terima sumur bor, pompa, menara air, serta seluruh kelengkapannya dari pihak perusahaan kepada masyarakat RW 02 melalui perwakilan kelompok pengelola air. Serah terima ini menjadi simbol bahwa infrastruktur yang dibangun bukan lagi tanggung jawab penuh perusahaan, melainkan telah diserahkan untuk dikelola mandiri oleh masyarakat. Dalam kesempatan tersebut, ditegaskan pula peran kelompok pengelola dalam merawat, mengoperasikan, serta menjaga keberlanjutan fasilitas agar manfaatnya dapat dirasakan seluruh rumah tangga secara adil dan berkesinambungan.

Serah terima hasil program CSR kepada masyarakat penting untuk menjamin kejelasan hak dan kewajiban kedua pihak, serta memastikan manfaat program benar-benar diterima dan dikelola oleh masyarakat. Proses ini sebaiknya didokumentasikan secara tertulis melalui berita acara serah terima sebagai bukti administratif dan legal, untuk mencegah potensi konflik serta meningkatkan transparansi pelaksanaan program CSR. Menurut Humaerah, keberhasilan kegiatan ini tidak hanya terletak pada proses serah terima bantuan, tetapi juga pada keterlibatan aktif masyarakat dalam pengelolaan fasilitas yang diberikan oleh perusahaan [20]. Menurut Muktiono, serah terima secara tertulis juga memberi perlindungan hukum bagi perusahaan dan masyarakat penerima, serta menjadi bagian penting dalam tata kelola CSR yang akuntabel dan berkelanjutan [21].

### D. Dampak program

Program pembangunan sumur bor dan jaringan distribusi air bersih di RW 02 Kelurahan Sumurboto memberikan dampak positif yang besar bagi warga. Dampak tersebut tidak hanya terlihat pada aspek teknis, tetapi juga tercermin dalam peningkatan kualitas hidup, kesehatan, dan kesejahteraan sosial masyarakat. Selain itu, program ini turut memberikan manfaat positif bagi perusahaan melalui peningkatan citra dan hubungan baik dengan masyarakat.

Berikut dampak positif yang didapat pada program ini :

1. Bagi masyarakat: Program ini mempermudah akses air bersih langsung ke rumah, menurunkan angka penyakit

berbasis air, dan mengurangi beban biaya rumah tangga. Selain itu, program ini berhasil mengurangi kesenjangan sosial dalam akses air, meningkatkan kualitas hidup, serta memberdayakan warga melalui pelatihan pengelolaan infrastruktur, sehingga masyarakat lebih mandiri dan solid dalam menjaga keberlanjutan fasilitas [22].

2. Bagi perusahaan: Program ini meningkatkan citra dan reputasi perusahaan sebagai pihak yang peduli terhadap pembangunan berkelanjutan, memperkuat hubungan dengan masyarakat dan pemerintah, serta menjadi strategi CSR yang memberikan nilai tambah sosial. Selain itu, dapat mengurangi potensi konflik, meningkatkan loyalitas karyawan, dan mendukung keberlanjutan bisnis di masa depan.

Peneliti menyebarkan kuesioner kepada 52 responden yang mewakili 300 kepala keluarga pengguna fasilitas air bersih, untuk mengetahui dampak program bagi masyarakat. Hasil analisis deskriptif atas kuesioner kepuasan warga terhadap program CSR akses air bersih menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai dampak program ini cukup positif. Analisis tersebut menggunakan 20 indikator kepuasan (X1–X20), yang meliputi aspek perubahan akses air, kesehatan, ekonomi, partisipasi warga, dan kepuasan terhadap program secara keseluruhan.

Analisis pada Tabel 1 menunjukkan sebagian besar skor rata-rata setiap indikator berada pada rentang 2,85–3,15 dari skala 4, dengan nilai rata-rata total 59,42 (rentang 35–75) serta standar deviasi 13,75, yang menandakan persebaran data relatif homogen antar responden. Indikator dengan tingkat kepuasan tertinggi adalah keikutsertaan warga dalam pengelolaan dan pelatihan (X6, mean 3,15) dan efektivitas fasilitas air (X15, mean 3,12). Skor terendah muncul pada indikator transparansi pengelolaan dan keberlanjutan manfaat (X14 dan X20, keduanya 2,85). Secara keseluruhan, analisis deskriptif ini memperlihatkan bahwa sebagian besar warga memperoleh manfaat dari program CSR air bersih, baik dalam hal akses, kesehatan, ekonomi, maupun pemberdayaan.

Tabel 1. Tabel Analisis Deskriptif Kuesioner Kepuasan Masyarakat

		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
N	Valid	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mean	2,88	3,04	3,06	2,92	3,00	3,15	3,02	2,94	2,87	2,90

  

		X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20
N	Valid	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mean	2,92	3,06	3,02	2,85	3,12	2,87	2,94	3,04	2,98	2,85

**E. Kendala dan tantangan**

Bagian berikut membahas tujuan kedua, yaitu mengidentifikasi kendala yang muncul selama pelaksanaan program CSR penyediaan air bersih. Pembahasan meliputi kendala teknis seperti keterbatasan tenaga ahli dan instalasi pipa, kendala sosial berupa partisipasi warga yang belum merata, serta kendala kelembagaan yang memengaruhi koordinasi lintas pihak. Meskipun program ini telah mencapai banyak tujuan, beberapa kendala dan tantangan tetap muncul

selama pelaksanaan dan perlu diselesaikan agar hasilnya optimal dan berkelanjutan. Masyarakat menghadapi kendala seperti keterbatasan tenaga ahli lokal yang memengaruhi kecepatan proyek, partisipasi warga yang awalnya kurang merata, serta kebocoran pipa distribusi. Perusahaan menghadapi kendala berupa keterbatasan anggaran CSR yang menuntut efisiensi tanpa mengurangi kualitas, tantangan dalam memastikan kemandirian masyarakat dalam pengelolaan fasilitas, serta tingginya ekspektasi warga terhadap dukungan berkelanjutan. Selain itu, risiko teknis seperti kebocoran atau kerusakan dapat memengaruhi reputasi perusahaan, sehingga diperlukan pengawasan dan pendampingan teknis setelah program berakhir.

**F. Upaya mengatasi kendala**

Bagian ini membahas tujuan ketiga, yaitu perumusan strategi efektif untuk meningkatkan akses dan kualitas air bersih secara berkelanjutan. Strategi yang dikembangkan mencakup penguatan kapasitas masyarakat, pembentukan kelembagaan pengelola air berbasis warga, serta kemitraan berkelanjutan dengan pemerintah dan perusahaan agar program tetap bermanfaat. Masyarakat menghadapi kendala seperti keterbatasan tenaga ahli, partisipasi warga yang awalnya belum merata, dan kebocoran pipa. Perusahaan juga dihadapkan pada keterbatasan anggaran CSR, tuntutan peningkatan kemandirian warga setelah serah terima, ekspektasi dukungan berkelanjutan, serta risiko teknis yang dapat memengaruhi reputasi. Seluruh tantangan tersebut diatasi melalui komunikasi intensif, sosialisasi berkelanjutan, koordinasi dengan pemerintah dan mitra, serta pengawasan teknis. Dengan kolaborasi yang solid dan partisipasi aktif, program tetap berjalan lancar dan memberikan manfaat berkelanjutan bagi warga RW 02. Menurut Ifanda, strategi penguatan kelembagaan masyarakat dan kemitraan multipihak terbukti efektif menjamin keberlanjutan program air bersih, meskipun menghadapi keterbatasan partisipasi, anggaran, dan tantangan teknis [23].

**IV. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pelaksanaan CSR oleh perusahaan X di RW 02 Kelurahan Sumurboto, program ini berhasil mencapai sebagian besar tujuan yang telah ditetapkan. Meskipun demikian, beberapa tantangan tetap muncul selama pelaksanaan yang perlu diatasi. Berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil dari implementasi program ini:

1. Program ini berhasil memberikan solusi efektif terhadap permasalahan utama masyarakat, yaitu keterbatasan akses air bersih. Pembangunan sumur bor, menara air, dan sistem distribusi pipa membuat pasokan air bersih lebih terjamin dan merata bagi seluruh warga RW 02, sehingga kebutuhan air bersih dapat dipenuhi dengan lebih mudah dan cepat.
2. Peningkatan kapasitas masyarakat menjadi salah satu capaian utama program ini. Melalui pelatihan pengelolaan air bersih, warga memperoleh keterampilan untuk merawat dan mengelola fasilitas secara mandiri. Hasilnya, partisipasi ini meningkatkan rasa tanggung jawab dan kepemilikan masyarakat, serta memastikan

infrastruktur air bersih berfungsi optimal secara berkelanjutan.

3. Dampak positif program ini terhadap kualitas hidup dan kesehatan masyarakat sangat jelas. Akses masyarakat terhadap air bersih yang aman dan layak konsumsi meningkat, sehingga angka kejadian penyakit berbasis air seperti diare dan infeksi saluran pencernaan menurun signifikan. Selain itu, pengeluaran rumah tangga untuk membeli air dari sumber tidak terjamin kini berkurang, sehingga memberikan kelegaan finansial bagi masyarakat.
4. Program ini menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan tenaga ahli lokal dan masalah teknis pada instalasi pipa. Namun, program ini tetap berhasil mencapai tujuannya, dan masyarakat merasakan dampak positif secara nyata.

Walaupun program ini telah memberikan manfaat besar bagi masyarakat, keberlanjutan perlu dijaga melalui langkah tindak lanjut. Pemeliharaan rutin, pembaruan fasilitas, serta pendampingan dan monitoring berkelanjutan sangat penting agar sarana tetap berfungsi optimal. Dukungan pemerintah daerah menjadi faktor utama, baik melalui bantuan finansial, regulasi yang mendukung, maupun kolaborasi dengan lembaga terkait dan perguruan tinggi dalam memberikan dukungan teknis dan pengetahuan pengelolaan air bersih.

Monitoring jangka panjang dan evaluasi berkala perlu dilakukan untuk memastikan dampak positif program tetap terjaga dan memungkinkan penyesuaian strategi. Keberhasilan program ini dapat menjadi model yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan penyesuaian pada kondisi lokal masyarakat. Program serupa berpotensi memperluas manfaat, meningkatkan akses air bersih, dan membantu lebih banyak masyarakat mencapai kualitas hidup yang lebih baik.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi kepada perusahaan konstruksi X atas dukungan dana melalui program CSR yang memungkinkan pembangunan sumur bor, menara air, rumah pompa, dan jaringan distribusi air bersih di RW 02 Kelurahan Sumurboto. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pemerintah Kelurahan Sumurboto dan Kecamatan Banyumanik atas dukungan administratif dan fasilitasi dari tahap perencanaan hingga pelaksanaan program

Penulis memberikan penghargaan kepada vendor dan subkontraktor yang terlibat dalam penyediaan material, pengeboran sumur, pembangunan menara air, serta pemasangan jaringan pipa, karena telah bekerja profesional sehingga hasilnya memenuhi standar kualitas. Apresiasi juga diberikan kepada warga RW 02 Kelurahan Sumurboto atas partisipasi aktif, kerja sama, dan keterlibatan dalam gotong royong maupun pelatihan pengelolaan fasilitas air bersih. Kontribusi seluruh pihak menjadi kunci keberhasilan program dan memastikan keberlanjutan manfaat bagi masyarakat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. Widjaja, "Efektivitas *Corporate Social Responsibility* (CSR) Dalam Meningkatkan Inklusivitas Ekonomi Dan Mengurangi Kesenjangan Sosial," *Bisnis, Manajemen dan Akuntansi*, vol. 3, no. 3, pp. 17–25, 2025.
- [2] R. Muhammad and K. M. Ali, "Distribution of Drinking Water Supplies from 2016 to 2018 in Indonesia -- A Review --," vol. 16, no. 1, pp. 13–35, 2021.
- [3] A. Baharuddin, M. khidri Alwi, I. Indasari, S. A. Maharani, A. A. Aulia, and N. F. Mubakkira, "Pemantauan dan Edukasi Sanitasi Kualitas air Sumur Bor pada Masyarakat di Dusun Paramppunganta Desa Kampili Kab Gowa," *Window of Community Dedication Journal*, vol. 05, no. 02, pp. 63–70, 2024.
- [4] H. Harsono, "Usulan Peningkatan Potensi Desa dan Pembuatan Alat Penyaring Air Untuk Masyarakat Desa Botodayaan," *Jurnal Atma Inovasia*, vol. 3, no. 2, pp. 166–171, 2023.
- [5] D. Mardiyani and S. T. Raharjo, "Peran Perusahaan dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan dan Kesehatan Anak di Indonesia (Studi Literatur pada Program CSR di bidang Pendidikan dan Kesehatan)," *PEKSOS: Jurnal Ilmiah Pekerjaan Sosial*, vol. 22, no. 1, pp. 47–72, 2023.
- [6] A. Hayati, R. M. Wulandari, A. Ghozali, M. Saputra, M. Lubab, and N. A. Wahyuni, "Pemberdayaan Masyarakat dalam Program Sanitasi Air Bersih melalui Program CSR PT Paiton Energy," *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia*, vol. 5, no. 3, p. 176, 2023, doi: 10.36722/jpm.v5i3.2266.
- [7] N. A. Hanan, R. Resnawaty, and M. Irfan, "Analisis Implementasi Program *Corporate Social Responsibility* Pt Pertamina Dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat," *Focus : Jurnal Pekerjaan Sosial*, vol. 7, no. 1, pp. 74–79, 2024, doi: 10.24198/focus.v7i1.55556.
- [8] I. H. D. Feri L. Saputra, B. P. Priyadi, "Public Private Partnership pada Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Semarang Barat," <http://www.fisip.undip.ac.id>, vol. 10, no. 1, pp. 1–52, 2022, doi: 10.21608/pshj.2022.
- [9] M. A. Akbar, "Visualisasi Data Analytics dalam Manajemen Proyek Efisiensi pada Proyek Design & Build Konstruksi Sistem Perpipaan Transmisi Air Minum untuk Pembangunan Berkesinambungan," *PT. Brantas Abipraya (Persero) ABSTRAK*, pp. 1–13, 2024.
- [10] I. Irsan, M. Utama, and Y. Laili, "Peningkatan Kesadaran Masyarakat Terhadap Program *Corporate Social Responsibility* (Csr) Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Di Desa Lubuk Batang Lama Kabupaten Ogan Komering Ulu Sumatera Selatan," *Jurnal Atma Inovasia*, vol. 2, no. 4, pp. 430–434, 2022.
- [11] Y. Amar, Anasrul, and Wahda, "Hasanuddin Journal of Applied Business and Entrepreneurship Impelementasi Program CSR dan Pengaruhnya terhadap Citra Perusahaan (Studi Kasus Program CSR PT VALE INDONESIA, TBK pada Proyek Penyediaan Air Bersih) Implementation of CSR Program and Its Effect," *Hasanuddin Journal of Applied Business and Entrepreneurship*, vol. Vol. 1 No., pp. 1–9, 2018.
- [12] M. Tolentino, S. Pt, "Pasca Implementasi Program CSR Perspective Social Return on Investment (SROI)," vol. 03, pp. 243–257, 2023.
- [13] N. M. Sukartini and S. Samsubar, "Akses Air Bersih di Indonesia," *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, vol. 9, no. 2, pp. 89–98, 2016.
- [14] L. Ramadanti, G. Yudhana, and E. F. Rini, "Identifikasi faktor penyediaan air bersih perpipaan (studi kasus: Kota Surakarta)," *Region : Jurnal Pembangunan Wilayah dan Perencanaan Partisipatif*, vol. 18, no. 1, p. 179, 2023.
- [15] J. J. Messakh and D. A. Punuf, "Study on the accessibility of water sources to meet the water needs of rural communities in semi-arid regions of Indonesia," *IOP Conf Ser Earth Environ Sci*, vol. 426, no. 1, 2020.
- [16] P. PUPR, *PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT REPUBLIK INDONESIA NOMOR 17/PRT/M/2017 TENTANG PEDOMAN PEMBENTUKAN TIM KOORDINASI PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR PADA TINGKAT WILAYAH SUNGAI*, no. June. 2017, pp. 1–14.



- [17] N. W. Rasmini, "Kerja Pompa Untuk Penyediaan Air Bersih," *Jurnal Matrix*, vol. 7, no. 2, pp. 32–37, 2017.
- [18] Karo *et al.*, "Dampak Program CSR dalam Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Tani di Desa Kadipi Atas," pp. 167–186, 2021.
- [19] Y. Priyana, "Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Air Bersih Berkelanjutan melalui Program Air Minum Muhammadiyah (PAMMU) di Desa Kadipiro," vol. 5, no. 5, 2025.
- [20] A. Z. Humaerah R. and E. Pertiwi, "Implementasi *Corporate Social Responsibility* (CSR) PT Perkebunan Nusantara I Regional 2 sebagai Wujud Pengabdian Masyarakat di Desa Cigaronggong," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mentari*, vol. 1, no. 12, pp. 526–532, 2025.
- [21] L. D. Ayub Muktiono<sup>1</sup>, Siswantari Pratiwi<sup>2</sup>, \*Susetya Herawati<sup>3</sup>, Mishelei Loen<sup>4</sup>, "Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengurangan Sampah dengan CSR BANK BTN DAN LPPM UNKRIS," vol. 1, no. 2, pp. 102–111, 2023.
- [22] L. G. I. Fatristya, W. Saimah, I. Hadi, and E. Aryanti, "Peran Air Bersih dan Sanitasi dalam Meningkatkan Kualitas Hidup: Tinjauan Literatur terhadap Pencapaian Tujuan SDGs 2030," *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, vol. 6, no. 1, pp. 596–602, 2025.
- [23] Ariyan Tri Ifanda and Ersi Sisdianto, "Evaluasi Dampak Program CSR Terhadap Kesejahteraan Masyarakat: Tinjauan Literatur," *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, vol. 1, no. 4, pp. 415–421, 2024.

#### PENULIS



**Agnes Galih Praditajati**, Mahasiswa Program Studi Magister, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta



**Nectaria Putri Pramesti**, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta