

Proses Adaptasi Masyarakat dalam Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Desa Kebonharjo, Kabupaten Klaten

Shofi Mashdiani Khariza^{1*}, Tsania Sofi Ruwaida², Umami Saniatun Jannah³, Yuliana⁴, Yulinda Rahmawati Parlestri⁵, Yosafat Hermawan Trinugraha⁶

^{1*,2,3,4,5,6} Pendidikan Sosiologi Antropologi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta

Corresponding Author's e-mail : shofikhariza@student.uns.ac.id



e-ISSN: 2964-0962

SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Hukum

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/seikat>

Vol. 5, No. 4, Agustus 2026

Page: 2070 - 2080

Available at:

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/seikat/article/view/3327>

DOI:

<https://doi.org/10.55681/seikat.v5i4.3327>

Article History:

Received: 10-07-2026

Revised: 13-08-2026

Accepted: 13-08-2026

Abstract : This article examines how residents of Kebonharjo Village, Klaten Regency, adjusted following the implementation of the Community-Based Water Supply and Sanitation Program (PAMSIMAS). This research employed a descriptive qualitative method with a case study approach to understand the community's adaptation process. The analysis was conducted using the AGIL (Adaptation, Goal Attainment, Integration, Latency) scheme. Findings indicate that adaptation occurred through a gradual, evolutionary process. Residents shifted from using wells, shallow boreholes, and PDAM services to PAMSIMAS after experiencing benefits such as lower costs, stronger water flow, and clear metering. The AGIL study helps clarify that community adaptation goes beyond simply switching water sources. Adaptation occurs through the acceptance of pipe and meter technology. Goal attainment arises through the aim of obtaining cheaper and more stable services. Integration occurs through relationships between residents, administrators, neighboring villages, source areas, and stakeholders. Latency arises through the habit of paying, reading meters, and maintaining the network.

Keywords : Adaptation, Community Empowerment, PAMSIMAS, Rural Water Supply

Abstrak : Artikel ini mengkaji bagaimana warga Desa Kebonharjo, Kabupaten Klaten, melakukan penyesuaian setelah penerapan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus untuk memahami proses adaptasi masyarakat. Analisis dilakukan menggunakan skema AGIL (Adaptation, Goal Attainment, Integration, Latency). Temuan menunjukkan bahwa adaptasi terjadi melalui proses evolusioner yang bertahap. Warga beralih dari penggunaan sumur, sumur bor dangkal, dan layanan PDAM ke PAMSIMAS setelah merasakan manfaat berupa biaya yang lebih rendah, aliran air yang lebih kuat, dan pengukuran yang jelas. Kajian AGIL membantu memperjelas bahwa adaptasi warga bukan sekadar perpindahan sumber air. Adaptation muncul melalui penerimaan teknologi pipa dan meter. Goal attainment muncul melalui tujuan memperoleh layanan yang lebih murah dan stabil. Integration muncul melalui hubungan warga, pengurus, desa tetangga, wilayah sumber, dan stakeholder. Latency muncul melalui kebiasaan membayar, membaca meter, serta menjaga jaringan.

Kata Kunci : Adaptasi, Pemberdayaan Masyarakat, PAMSIMAS, Pasokan Air Pedesaan

PENDAHULUAN

Air bersih dan sanitasi yang layak termasuk dalam daftar kebutuhan dasar yang menjadi tolok ukur kesehatan, kenyamanan rumah tangga, dan kualitas hidup masyarakat desa. Air dan

sanitasi yang layak dalam agenda SDGs 6 diletakkan sebagai layanan yang harus tersedia, aman, terjangkau, serta dapat diakses oleh semua kalangan. Laporan Program Pemantauan Bersama WHO/UNICEF tentang *Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene* (WASH) terbaru menyatakan bahwa sampai saat ini masih terdapat ketimpangan akses layanan air minum, sanitasi, dan kebersihan. Ketimpangan terutama terjadi pada kelompok yang tinggal di wilayah perdesaan dan di lokasi yang lebih rentan secara sosial ekonomi (World Health Organization, 2025). Data nasional hingga saat ini terus mencatatkan perkembangan akses air minum yang layak dikonsumsi, tetapi angka makro tersebut tidak secara langsung menggambarkan tingkat keamanan, kontinuitas, dan keberlanjutan layanan di tingkat desa (Badan Pusat Statistik, 2025).

Pemerintah berupaya memperluas layanan air dan sanitasi di daerah perdesaan melalui Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS). Masyarakat adalah pelaku utama sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, pengoperasian, hingga pemeliharaan pascakonstruksi (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2021). Program ini menuntut warga tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga ikut menanggung biaya, menjaga jaringan, membaca meter, membayar iuran, serta menerima aturan pengelolaan (Afriansyah et al., 2023).

Pembahasan mengenai PAMSIMAS dan WASH (*Water, Sanitation, and Hygiene*) memberikan gambaran bahwa keberlanjutan layanan air perdesaan tidak cukup dijelaskan melalui bangunan fisik saja. Fungsi sistem air banyak dipengaruhi oleh manajemen, sistem tarif, sambungan rumah, keterlibatan perempuan, status keuangan, dan dukungan warga (Daniel et al., 2023). Penelitian lain juga menegaskan bahwa kontribusi masyarakat, baik berupa dana maupun tenaga, ikut memengaruhi keberfungsian program air perdesaan (Al Djono & Daniel, 2022). Temuan tersebut sejalan dengan lokasi penelitian, yaitu PAMSIMAS Kebonharjo karena data lapangan memperlihatkan adanya swadaya Rp50.000 per keluarga, gotong royong, penggunaan meter, serta pembentukan tarif yang berbeda menurut jenis pelanggan.

PAMSIMAS bekerja melalui gagasan bahwa akses air dan sanitasi akan lebih kuat bila masyarakat ikut merencanakan, membangun, memakai, serta merawat sarana. Pedoman teknis PAMSIMAS menyatakan bahwa prinsip tanggap kebutuhan, pilihan teknologi, partisipasi masyarakat, kesetaraan gender, keberlanjutan, dan akuntabilitas sebagai dasar pelaksanaan program (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2021). Prinsip tersebut nantinya perlu dikembangkan guna mendukung keberhasilan PAMSIMAS yang tidak bisa dipisahkan dari kemauan warga dalam melaksanakan aturan bersama, membangun kelembagaan, serta menyesuaikan kebiasaan penggunaan air.

Pendekatan di atas sejalan dengan konsep pemberdayaan yang menekankan peningkatan kemampuan masyarakat untuk mengelola kepentingan kolektif secara lebih mandiri (Afriansyah et al., 2023). Studi FIETS (*Financial, Institutional, Environmental, Technical, and Social*) menjelaskan bahwa kondisi layanan air minum, sanitasi, dan kebersihan dipengaruhi oleh aspek finansial, kelembagaan, lingkungan, teknis, dan sosial (Daniel, Djohan, et al., 2021). Telaah mengenai sistem layanan air minum, sanitasi, dan kebersihan di Indonesia juga menempatkan faktor kelembagaan sebagai pengungkit penting, sedangkan kondisi sosial warga ikut menentukan kuat atau lemahnya layanan (Daniel, Prawira, et al., 2021).

Studi nasional atas ribuan proyek PAMSIMAS menemukan bahwa sistem dengan manajemen kuat, kondisi keuangan baik, serta sambungan rumah memiliki peluang lebih tinggi untuk berfungsi penuh (Daniel et al., 2023). Model dinamika sistem PAMSIMAS di Magelang menegaskan peran badan pengelola air dan respons masyarakat dalam mempercepat pertumbuhan jaringan (Daniel, Prawira, et al., 2021). Telaah tentang keberlanjutan PAMSIMAS di Subang juga

menunjukkan bahwa perbedaan kinerja sosial, pembiayaan, teknis, lingkungan, dan kelembagaan dapat membuat satu desa lebih berkelanjutan dibanding desa lain (Putra & Zevi, 2021).

Literatur lain menambah gambaran tentang partisipasi dan tata kelola pasca program. Partisipasi warga dalam PAMSIMAS dapat berupa usulan, kritik, tenaga, materi, uang, serta keterlibatan pada pemeliharaan (Chaerunnissa, 2014). Studi tentang keterlibatan warga pada sistem air perdesaan menegaskan bahwa keberlanjutan membutuhkan rasa memiliki, struktur sosial yang mendukung, dan proses komunitas yang berjalan terus (Kasri et al., 2017). Telaah lain tentang pascaprogram PAMSIMAS mencatatkan mengenai pentingnya penyesuaian lembaga masyarakat, pemilik aset, program perencanaan desa, dan kesadaran lingkungan setelah bantuan awal selesai diberikan (Kurniatin & Maksum, 2022).

Pengalaman dari daerah lainnya, PAMSIMAS bisa berjalan kuat atau melemah. Contohnya di wilayah Tana Tidung yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan akses air dan kesadaran kebersihan, tetapi muncul kendala pada bagian kapasitas teknis, kolaborasi antaraktor, dan partisipasi yang tidak konsisten (Junaeny & Darmanto, 2025). Studi di Desa Sentang menemukan keterbatasan sumber daya manusia, keuangan, dan partisipasi masyarakat sebagai penghambat implementasi program (Trisuci & Trimurni, 2025). Pengamatan di Polewali Mandar juga menguatkan bahwa pemantauan KPSPAMS, dukungan pemerintah daerah, dan pembiayaan pascaprogram sangat berpengaruh pada keberlangsungan fungsi layanan (Nengsi et al., 2022).

Isu sanitasi tetap menjadi perhatian penting meskipun fokus artikel ini mengangkat masalah adaptasi warga terhadap sistem air. Cakupan SDGs 6 menempatkan air bersih dan sanitasi sebagai satu agenda yang saling menguatkan (Permata et al., 2024). Sosialisasi tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) menunjukkan bahwa perubahan perilaku sanitasi membutuhkan pengetahuan, kesadaran, partisipasi, dan pendampingan yang tidak berhenti pada kegiatan satu kali (Rumaf et al., 2026).

Riset tentang WASH (*Water, Sanitation, and Hygiene*) di Indonesia masih memerlukan penginderaan yang lebih dekat terhadap perubahan sosial di tingkat desa. Tinjauan sistematis yang mengangkat tema WASH di Indonesia dalam konteks sosial banyak ditemukan dan cukup dominan, tetapi studi mengenai implementasi dan intervensi perubahan perilaku masih terbatas (Satriani et al., 2022). Selain itu, keluhan kesah warga tentang kesulitan warga menyesuaikan diri dengan layanan baru tidak selalu mendapat ruang yang memadai.

Desa Kebonharjo memiliki daya tarik kuat untuk dikaji. Hasil wawancara dengan narasumber menunjukkan bahwa warga sebelum adanya PAMSIMAS menggunakan sumur, sumur bor dengan pompa, dan sebagian menggunakan layanan PDAM. Sistem PAMSIMAS kemudian mengubah cara warga memperoleh air, membayar layanan, dan mempercayai pengelolaan lokal. Program ini juga tidak berdiri sendiri karena mendapat dukungan stakeholder melalui bantuan tandon, meter induk, serta sambungan rumah, sedangkan sumber air utama berasal dari Umbul Manten melalui kerja sama dengan Keprabon dan Sidowayah.

Adaptasi sosial pada layanan air berbasis masyarakat merupakan perubahan gaya hidup warga dalam memenuhi kebutuhan air. Warga wajib mengetahui dasar tentang pemakaian sambungan rumah, penerimaan meteran, penyisihan biaya rutin, dan menaruh kepercayaan pada pengurus untuk membaca penggunaan air. Skema AGIL dari Talcott Parsons membaca proses tersebut melalui empat fungsi, yaitu *adaptation*, *goal attainment*, *integration*, dan *latency*. Telaah tentang Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dengan metode AGIL digunakan untuk melihat cara program sosial membangun peran dan pola perilaku baru pada komunitas (Rahayu & Jatiningasih, 2018).

Artikel ini bertujuan untuk menganalisis proses adaptasi masyarakat Desa Kebonharjo terhadap Program PAMSIMAS. Artikel ini diarahkan untuk menelaah kondisi awal layanan air, proses penerimaan warga, perubahan penggunaan air, peran aktor, serta faktor pendukung dan

penghambat keberlanjutan. Artikel ditujukan untuk menemukan pendekatan tentang bagaimana masyarakat Kebonharjo mampu menyesuaikan diri dengan sistem PAMSIMAS serta bagaimana adaptasinya untuk keberlanjutan layanan air berbasis masyarakat melalui skema AGIL. Harapannya hasil riset ini dapat menjadi *pilot project* yang dapat diterapkan di daerah lain.

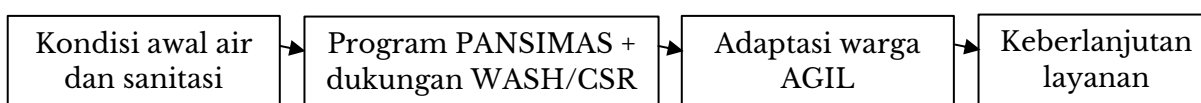
METODE PENELITIAN

Pendekatan kualitatif deskriptif dengan model studi kasus digunakan pada penelitian ini. Pilihan ini disesuaikan dengan tujuan artikel yang ingin mengetahui proses adaptasi, bukan mengukur hubungan antarvariabel secara statistik. Lokasi pengamatan dan pengumpulan data pendukung dibatasi pada Desa Kebonharjo, Kabupaten Klaten. Unit analisis utama adalah proses sosial warga dan pengelola ketika PAMSIMAS mulai diterima, diadaptasikan, digunakan, dan dipertahankan untuk mendukung akTirta Investamaitas harian.

Data primer diperoleh dari wawancara narasumber yang berisi sejarah PAMSIMAS Kebonharjo, sumber air, jaringan, tarif, sambungan rumah, swadaya, gotong royong, dukungan stakeholder, serta respons warga hingga saat ini. Narasumber utama diberi kode Informan H untuk menjaga penyajian data tetap ringkas dan etis. Data lain berasal dari transkrip WASH stakeholder yang menjelaskan program sanitasi, ODF (Open Defecation Free), septic tank, dan edukasi perilaku hidup bersih. Dokumen resmi berupa data BPS dan artikel ilmiah digunakan sebagai pembandingan teori.

Analisis data dilakukan melalui empat langkah. Langkah pertama melakukan rekapan ulang dan menandai bagian yang berkaitan dengan kondisi awal. Proses dimulai pada perubahan sumber air, iuran, tarif, meterisasi, pro-kontra, dan keberlanjutan. Langkah kedua mengelompokkan kutipan ke tema awal, yaitu kebutuhan air, penerimaan program, pembiayaan, tata kelola, dukungan aktor luar, dan kebiasaan baru. Langkah ketiga menafsirkan tema memakai AGIL dan literatur keberlanjutan WASH. Langkah keempat menyusun temuan melalui narasi yang membedakan data lapangan, pembacaan teori, dan pembandingan penelitian terdahulu.

Kualitas data dijaga melalui triangulasi sumber dan triangulasi teori. Triangulasi sumber membandingkan hasil wawancara, dokumen PAMSIMAS, data BPS, dan jurnal ilmiah. Triangulasi teori mempertemukan AGIL dengan kerangka FIETS, keterlibatan warga, dan studi PAMSIMAS pascaprogram. Cara ini dipilih agar interpretasi tidak hanya bergantung pada satu kutipan narasumber, tetapi tetap bertumpu pada pola data yang berulang.



Gambar 1. Konsep framework penelitian ini. Source: Penulis, 2026.

Results

Perubahan layanan air di Kebonharjo tidak hanya muncul dari ketiadaan sumber air. Warga masih memiliki beberapa pilihan, seperti sumur, sumur bor dengan pompa, dan sebagian layanan PDAM. Namun, pilihan tersebut belum sepenuhnya menjawab kebutuhan warga karena muncul masalah kualitas, biaya, tekanan air, dan keteraturan layanan. Informan H menyebut bahwa sumur bor pernah dipakai, tetapi kandungan besi membuat kualitas air kurang memenuhi syarat dan meninggalkan endapan kekuningan pada bak penampung.

PAMSIMAS mulai hadir di Kebonharjo pada 2013. Informan H menegaskan bahwa “PAMSIMAS dari negara”, lalu menjelaskan bahwa program ini bukan program murni stakeholder. Dana awal sekitar Rp200.000.000 dipakai untuk membangun pompa dan jaringan, sedangkan masyarakat menyediakan swadaya sekitar Rp50.000.000. Data ini menegaskan bahwa

konstruksi awal bertumpu pada gabungan dukungan negara dan kontribusi warga, sementara stakeholder masuk sebagai penguat sarana yang belum terpenuhi.

Sumber air utama berasal dari Umbul Manten. Jaringan dari Umbul Manten menuju desa berjarak sekitar 2,5 kilometer dan digunakan bersama Desa Keprabon. Kerja sama dua desa dipilih agar biaya pembangunan pipa induk tidak ditanggung satu desa saja. Setelah air masuk area desa, meter pembagi memisahkan jalur Kebonharjo dan Keprabon sehingga pembacaan dan administrasi tetap berjalan terpisah.

Penerimaan Masyarakat, Kontribusi, dan Ketegangan Awal

Penerimaan warga berlangsung melalui proses yang tidak selalu rapi. Informan H menyebut suasana awal sebagai “*gayeng*” karena warga menghadapi dua kewajiban sekaligus, yaitu membayar swadaya dan ikut gotong royong. Setiap keluarga diminta membayar Rp50.000 untuk mendukung kebutuhan *in-cash*, lalu warga juga diminta menyumbang tenaga sebagai *in-kind*. Situasi ini menunjukkan bahwa adaptasi warga telah diinisiasi sejak tahap awal, bahkan saat masyarakat belum sepenuhnya merasakan manfaat.

Pro-kontra muncul pada fase awal. Keberatan warga tidak hanya menyangkut uang, tetapi juga relasi sosial, kepercayaan terhadap pengelola, dan hubungan personal dengan tokoh desa. Informan H menjelaskan bahwa kegiatan sosial apa pun dapat memunculkan sikap tidak setuju, baik karena program, pengurus, maupun pemimpin lokal. Pola ini memperlihatkan bahwa penerimaan PAMSIMAS tidak cukup dilihat dari kebutuhan air saja, sebab kepercayaan sosial ikut menentukan kesiapan warga dalam menerima aturan baru.

Perubahan sikap mulai terlihat setelah air mengalir dan manfaatnya terasa. Warga yang sebelumnya memakai sumur, sumur bor, dan PDAM mulai beralih ke PAMSIMAS. Tarif yang lebih rendah menjadi alasan kuat karena abonemen PDAM sekitar Rp25.000, sementara tarif PAMSIMAS Rp1.000 per meter kubik membuat jumlah uang yang sama dapat membeli sekitar 25 meter kubik air. Manfaat langsung membuat warga menyadari keuntungan jangka panjang.

Pengukuran, Tarif, dan Disiplin Layanan

Meterisasi menjadi titik penting dalam proses adaptasi PAMSIMAS di Desa Kebonharjo. Informan H menekankan bahwa setiap pemakai harus memiliki meteran agar air murah tidak habis karena pemakaian yang tidak terkendali. Meter bukan hanya alat teknis, tetapi juga alat pembentuk disiplin sosial. Warga belajar bahwa air PAMSIMAS memang lebih murah, tetapi tetap memiliki biaya, batas penggunaan, dan tanggung jawab kolektif.

Tarif PAMSIMAS Kebonharjo dibedakan menurut jenis pemakai. Rumah tangga membayar Rp1.000 per meter kubik, kategori sosial seperti fasilitas umum, masjid, mushola, pos kamling, dan MCK umum membayar Rp500 per meter kubik, sedangkan usaha seperti kandang ayam membayar Rp1.500 per meter kubik. Pembagian tarif ini menunjukkan adanya upaya menata keadilan layanan berdasarkan manfaat dan tingkat penggunaan air.

Skema serupa mendukung keberlanjutan karena tarif membuat pengurus memiliki sumber dana untuk operasional dan perawatan. Logika tarif juga terkait dengan hubungan Desa Kebonharjo, Keprabon, dan Sidowayah. Pengambilan air dari Umbul Manten tidak gratis karena Kebonharjo dan Keprabon membayar Rp500 per meter kubik kepada wilayah sumber. Tarif rumah tangga Rp1.000 per meter kubik membuat separuh pendapatan masuk untuk hak air sumber, sedangkan sisanya mendukung operasional dan pemeliharaan. Warga akhirnya belajar bahwa iuran air bukan sekadar tagihan, melainkan cara menjaga hubungan teknis dan sosial antardesa.

Dukungan Stakeholder dan Integrasi Pelaku

Stakeholder berperan sebagai penguat layanan, bukan pengganti program pemerintah. Informan H menyebut bantuan awal berupa tandon senilai sekitar Rp50.000.000 yang diberikan

dalam bentuk barang jadi pada tahun anggaran 2015 dan turun sekitar 2016. Bantuan itu penting karena dana pemerintah dan swadaya warga sudah habis untuk menarik jaringan dari Umbul Manten. Tanpa tandon, distribusi air akan lebih sulit merata, terutama pada wilayah yang lebih tinggi.

Dukungan stakeholder juga muncul pada penambahan sambungan rumah. Informan H menyebut sekitar 130 sambungan rumah dari total sekitar 500 pelanggan dibantu oleh stakeholder. Bantuan terbaru menargetkan 100 sambungan rumah, tetapi realisasi berada sekitar 80 sambungan. Dukungan ini mempercepat perluasan manfaat program, terutama bagi warga yang membutuhkan akses rumah tangga langsung. Integrasi aktor tidak berhenti pada hubungan desa dan perusahaan.

Desa Kebonharjo bekerja sama dengan Desa Keprabon untuk membangun jaringan induk dari Umbul Manten, lalu bekerja sama dengan Desa Sidowayah sebagai wilayah sumber air. Pemerintah desa, pengurus PAMSIMAS, warga, dan stakeholder menjalankan peran yang berbeda. Relasi tersebut membuat adaptasi warga bergerak dari urusan rumah tangga menuju tata kelola antarsektoral.

Adaptasi Masyarakat melalui AGIL (*Adaptation, Goal Attainment, Integration, Latency*)

Fungsi *adaptation* terlihat pada perubahan sumber air dan penerimaan teknologi layanan. Warga menyesuaikan diri dari pola lama yang mengandalkan sumur, sumur bor, atau PDAM menuju sistem PAMSIMAS dengan pipa, tandon, meter, dan tarif. Adaptasi ini tidak terjadi melalui perintah tunggal, melainkan melalui pengalaman memakai air yang lebih murah dan debit yang dianggap lebih mencukupi. Warga akhirnya menerima meter sebagai syarat keadilan layanan, bukan hanya kewajiban administratif.

Fungsi *goal attainment* tampak pada tujuan bersama untuk menghadirkan air yang lebih terjangkau, lancar, dan dapat dipakai banyak rumah tangga. Tujuan itu dicapai melalui dana pemerintah, swadaya warga, gotong royong, bantuan tandon, penambahan sambungan rumah, serta kerja sama dua desa. Capaian ini menunjukkan bahwa akses air membutuhkan tujuan kolektif yang diterjemahkan ke keputusan teknis dan pembiayaan harian. PAMSIMAS di Desa Kebonharjo menjadi sarana warga untuk mengarahkan kebutuhan dasar ke bentuk layanan yang lebih tertata.

Fungsi *integration* tampak pada kemampuan aktor mengelola perbedaan kepentingan. Pro-kontra awal, pembagian biaya, kerja sama dengan Keprabon, pembayaran kepada Sidowayah, dan dukungan stakeholder perlu disatukan agar sistem tetap berjalan. Integrasi juga muncul pada kategori tarif rumah tangga, sosial, dan usaha yang memberi ruang bagi perbedaan kebutuhan pemakai. Pola ini membuat konflik awal tidak memutus layanan, tetapi menjadi bagian dari proses belajar sosial.

Fungsi *latency* muncul melalui kebiasaan baru yang dipelihara setelah sistem berjalan. Warga mulai memandang air sebagai layanan bersama yang harus dibayar, dijaga, dan dipakai secara bertanggung jawab. Gotong royong pada tahap awal berubah menjadi kebiasaan administratif, seperti membaca meter, membayar tagihan, menjaga pipa, dan menerima aturan pengelola. Kebiasaan ini menjadi modal sosial yang menentukan apakah layanan akan tetap hidup setelah bantuan awal selesai.

Fungsi AGIL	Temuan Lapangan di Kebonharjo	Makna bagi Adaptasi Masyarakat
Adaptation / Adaptasi	Warga beralih dari sumur, sumur bor, dan PDAM ke PAMSIMAS. Warga juga mulai menerima sistem perpipaan,	Masyarakat menyesuaikan cara memperoleh, menggunakan, dan

	sambungan rumah, tarif, dan meter air.	mengontrol air melalui layanan berbasis masyarakat.
Goal Attainment / Pencapaian Tujuan	Para aktor berupaya menghadirkan akses air yang lebih murah, lebih kuat, dan lebih stabil melalui dana pemerintah, swadaya masyarakat, serta dukungan stakeholder.	Tujuan bersama mulai terlihat melalui keputusan teknis, pembiayaan, serta perluasan sambungan rumah.
Integration / Integrasi	Pengelola desa, warga, Desa Keprabon, Sidowayah, pemerintah desa, dan stakeholder memiliki peran yang berbeda, tetapi saling terhubung.	Keberlanjutan layanan bergantung pada koordinasi antara pengguna, pengelola, pemilik wilayah sumber air, pemerintah desa, dan pendukung eksternal.
Latency / Pemeliharaan Pola	Kebiasaan membayar tarif, pembacaan meter, perawatan lokal, dan penerimaan terhadap aturan layanan mulai terbentuk setelah sistem berjalan.	Rutinitas baru membantu menjaga layanan agar tetap bertahan setelah tahap pembangunan selesai.

Tabel 1. Analisis Fungsi AGIL dalam Adaptasi Masyarakat Kebonharjo.

Temuan di atas menunjukkan bahwa adaptasi warga tumbuh melalui manfaat yang dapat dirasakan, bukan hanya melalui sosialisasi program. Warga pada awalnya menghadapi kewajiban swadaya dan gotong royong, lalu mulai menerima sistem ketika air benar-benar mengalir dan biaya terasa lebih ringan. Pola ini dekat dengan temuan tentang kontribusi masyarakat pada program air perdesaan, sebab dukungan uang dan tenaga dapat memperkuat fungsi layanan bila warga melihat hubungan antara pengorbanan awal dan manfaat yang diterima (Al Djono & Daniel, 2022).

Aspek tarif menjadi titik yang sangat menentukan. Desa Kebonharjo tidak memilih air gratis, melainkan tarif yang murah dan tetap terukur. Studi nasional PAMSIMAS menunjukkan bahwa sistem tanpa pembayaran memiliki peluang lebih besar untuk tidak berfungsi, sedangkan manajemen kuat, keuangan baik, dan sambungan rumah meningkatkan peluang fungsi penuh (Daniel et al., 2023). Data di Desa Kebonharjo mendukung argumen tersebut karena tarif Rp1.000 per meter kubik membantu membayar hak sekaligus memberi ruang untuk operasional dan pemeliharaan.

Meterisasi memberi pelajaran penting tentang keadilan layanan. Warga tidak cukup diajak memakai air murah; mereka juga perlu memahami bahwa setiap pemakaian harus tercatat agar tidak merugikan pengguna lain. Temuan ini sejalan dengan analisis keberlanjutan PAMSIMAS yang berkaitan erat dengan partisipasi masyarakat dalam menjaga layanan. Meter membuat warga belajar membatasi pemakaian, sedangkan tarif membuat pengurus memiliki dasar untuk menjalankan layanan secara teratur.

Lembaga lokal rata-rata menjadi pengikat utama antara teknis dan sosial. Pipa, tandon, meter, dan sambungan rumah tidak akan cukup tanpa pengurus yang dipercaya dan aturan yang diterima. Studi tentang interaksi faktor WASH menyebut faktor kelembagaan sebagai pengungkit penting karena ia memengaruhi hubungan faktor sosial, finansial, teknis, dan lingkungan (Daniel, Prawira, et al., 2021). Desa Kebonharjo menunjukkan hal yang sama melalui kemampuan pengelola mengurus jaringan bersama Desa Keprabon, yaitu dengan membayar hak air ke Desa Sidowayah dan menata pelanggan rumah tangga, sosial, serta usaha.

Dukungan stakeholder perlu ditempatkan secara proporsional. PAMSIMAS di Desa Kebonharjo tetap merupakan program pemerintah berbasis masyarakat, sementara stakeholder memperkuat bagian yang belum dapat dipenuhi oleh dana awal. Bantuan tandon, meter induk, dan sambungan rumah membuat layanan lebih mudah diperluas. Strategi seperti ini selaras dengan pengamatan pascaprogram yang menekankan perlunya penguatan aset, kelembagaan, dan perencanaan desa agar layanan air tetap berjalan setelah bantuan proyek selesai (Kurniatin & Maksum, 2022).

Desa Kebonharjo juga mengajarkan pentingnya kerja sama lintas batas desa. Sumber air berada di Umbul Manten, jaringan induk dibangun bersama Desa Keprabon, dan pembayaran hak air diberikan kepada Desa Sidowayah. Skema ini menunjukkan bahwa adaptasi masyarakat tidak selalu berhenti pada komunitas tunggal. Pembahasan tentang dinamika sistem PAMSIMAS menegaskan bahwa keberlanjutan layanan air bergantung pada hubungan antarunsur yang saling memperkuat, termasuk pengelola, dukungan masyarakat, jaringan, dan pembiayaan awal ((Daniel, Djohan, et al., 2021).

Pro-kontra awal tidak selalu menjadi tanda kegagalan. Konflik kecil dapat menjadi bagian dari proses penyesuaian, terutama saat warga diminta membayar iuran dan bekerja sebelum manfaat terasa. Studi partisipasi PAMSIMAS di Brebes menunjukkan bahwa partisipasi dapat berbentuk pikiran, tenaga, materi, uang, dan keterlibatan pada pemeliharaan, tetapi faktor internal dan eksternal warga tetap memengaruhi tingkat partisipasi (Chaerunnissa, 2014). Pembahasan tentang adaptasi juga perlu menyentuh sanitasi. Data layanan air minum, sanitasi, dan kebersihan stakeholder menyebut adanya masalah toilet yang pembuangannya mengarah ke sungai sebelum adanya intervensi *septic tank* dan edukasi kebersihan. Temuan ini memperlihatkan bahwa air bersih dan sanitasi tidak bisa dipisahkan ketika desa ingin mendukung SDGs 6.

Telaah lanjutan tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) juga menegaskan bahwa perubahan perilaku sanitasi membutuhkan sosialisasi, diskusi, demonstrasi, dan pendampingan berkelanjutan agar warga tidak kembali pada kebiasaan lama (Rumaf et al., 2026). Konteks nasional menunjukkan bahwa capaian air dan sanitasi Indonesia memang bergerak maju, tetapi tantangan pedesaan masih perlu dibaca secara lebih rinci. Analisis SDGs 6 menekankan perlunya partisipasi masyarakat, pengelolaan sumber daya air, serta proyek yang responsif terhadap kondisi lokal (Permata et al., 2024). Tinjauan WASH Indonesia juga menyatakan bahwa masih sedikitnya artikel yang mengangkat masalah studi implementasi dan intervensi perubahan perilaku (Satriani et al., 2022).

Perbandingan dengan daerah lain memperkuat posisi temuan. Evaluasi PAMSIMAS di Tana Tidung memperlihatkan kendala kapasitas teknis, kolaborasi, dan partisipasi yang tidak konsisten (Junaeny & Darmanto, 2025). Penelitian di Sentang menunjukkan implementasi dapat melemah ketika sumber daya manusia dan keuangan terbatas (Trisuci & Trimurni, 2025). Desa Kebonharjo tampak lebih mampu menjaga layanan karena pengurus memiliki sumber air yang relatif kuat, tarif yang disepakati, dukungan sambungan rumah, serta kerja sama antardesa yang sudah berjalan.

Kajian AGIL membantu memperjelas bahwa adaptasi warga bukan sekadar perpindahan sumber air. *Adaptation* muncul melalui penerimaan teknologi pipa dan meter. *Goal attainment* muncul melalui tujuan memperoleh layanan yang lebih murah dan stabil. *Integration* muncul melalui hubungan warga, pengurus, desa tetangga, wilayah sumber, dan stakeholder. *Latency* muncul melalui kebiasaan membayar, membaca meter, serta menjaga jaringan. Empat fungsi ini membuat PAMSIMAS Kebonharjo dapat ditemukan sebagai proses pemberdayaan sehari-hari, bukan hanya pembangunan infrastruktur.

Kontribusi artikel ini terletak pada penjelasan mikro tentang cara warga menegosiasikan layanan air. Banyak studi PAMSIMAS menilai fungsi sistem, keberlanjutan, atau evaluasi kebijakan

pada skala lebih luas. Desa Kebonharjo memperlihatkan bahwa keberhasilan layanan air lahir dari pertemuan antara manfaat nyata, tarif terjangkau, pengurus yang bekerja, dan dukungan aktor luar yang tidak mengambil alih peran langsung masyarakat.

Tema	Bukti Pendukung	Interpretasi Analitis
Adaptasi teknis	Sumber air berasal dari Umbul Manten, pipa sepanjang 2,5 km, jaringan bersama dengan Keprabon, serta penambahan pipa sekitar 2019/2020.	Keandalan teknis mendorong warga percaya pada sistem air baru.
Adaptasi ekonomi	Tarif rumah tangga Rp1.000/m ³ , tarif sosial Rp500/m ³ , tarif usaha Rp1.500/m ³ , dan pembayaran sumber air Rp500/m ³ .	Tarif terjangkau tetapi tetap terukur membantu menyeimbangkan penerimaan warga dan keberlanjutan layanan.
Adaptasi sosial	Kontribusi awal Rp50.000 per KK, gotong royong, pro-kontra pada tahap awal, dan peralihan bertahap dari PDAM/sumur ke PAMSIMAS.	Warga menerima sistem melalui negosiasi, pengalaman, dan manfaat yang terlihat.
Adaptasi kelembagaan	Pengelola lokal, pemerintah desa, Keprabon, Sidowayah, dan stakeholder memiliki peran yang saling terhubung.	Keberlanjutan layanan tumbuh melalui integrasi aktor, bukan melalui satu lembaga saja.

Tabel 2. Tema Adaptasi Masyarakat dalam Pengelolaan PAMSIMAS Kebonharjo.

KESIMPULAN DAN SARAN

Proses adaptasi masyarakat Desa Kebonharjo dalam Program PAMSIMAS berjalan bertahap melalui pengalaman, negosiasi, dan pembentukan kebiasaan baru. Warga beralih dari sumur, sumur bor, dan PDAM ke PAMSIMAS setelah merasakan air yang lebih terjangkau, debit lebih kuat, serta sambungan rumah yang lebih praktis. Swadaya uang, gotong royong, dan pro-kontra awal menjadi bagian dari proses belajar sosial masyarakat. Skema AGIL menunjukkan bahwa keberlanjutan PAMSIMAS ditopang oleh adaptasi terhadap pipa, meter, tarif, dan sumber air baru; tujuan bersama untuk menyediakan air murah dan stabil; integrasi antara warga, pengurus, pemerintah desa, Keprabon, Sidowayah, dan stakeholder, serta kebiasaan baru seperti membayar tarif, membaca meter, dan merawat jaringan. Stakeholder berperan sebagai pendukung melalui bantuan WASH/CSR, bukan pelaksana utama. Keberlanjutan program perlu dijaga melalui penguatan pengelola, transparansi tarif, perawatan jaringan, edukasi sanitasi, dan komunikasi rutin dengan warga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Proses adaptasi masyarakat Desa Kebonharjo dalam Program PAMSIMAS berjalan bertahap melalui pengalaman, negosiasi, dan pembentukan kebiasaan baru. Warga beralih dari sumur, sumur bor, dan PDAM ke PAMSIMAS setelah merasakan air yang lebih terjangkau, debit lebih kuat, serta sambungan rumah yang lebih praktis. Swadaya uang, gotong royong, dan pro-kontra awal menjadi bagian dari proses belajar sosial masyarakat. Skema AGIL menunjukkan bahwa keberlanjutan PAMSIMAS ditopang oleh adaptasi terhadap pipa, meter, tarif, dan sumber air baru; tujuan bersama untuk menyediakan air murah dan stabil; integrasi antara warga, pengurus, pemerintah desa, Keprabon, Sidowayah, dan stakeholder, serta kebiasaan baru seperti membayar tarif, membaca meter, dan merawat jaringan. Stakeholder berperan sebagai pendukung melalui

bantuan WASH/CSR, bukan pelaksana utama. Keberlanjutan program perlu dijaga melalui penguatan pengelola, transparansi tarif, perawatan jaringan, edukasi sanitasi, dan komunikasi rutin dengan warga.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, Afdhal, Mustanir, A., Faried, A. I., Mursalat, A., Kusnadi, I. H., Fauzan, R., Amruddin, Siswanto, D., Widiyawati, R., & Abdurrohman. (2023). *Pemberdayaan Masyarakat*. PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI. https://repos.dianhusada.ac.id/894/1/BUKU%20DIGITAL%20PEMBERDAYAAN%20MASYARAKAT_compressed_compressed.pdf
- Al Djono, T. P., & Daniel, D. (2022). The effect of community contribution on the functionality of rural water supply programs in Indonesia. *Groundwater for Sustainable Development*, 19, 100822. <https://doi.org/10.1016/j.gsd.2022.100822>
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sumber air minum layak menurut provinsi*.
- Chaerunnissa, C. (2014). Partisipasi masyarakat dalam Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kabupaten Brebes: Studi kasus Desa Legok dan Desa Tambakserang Kecamatan Bantarkawung. *Politika*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/politika.5.2.2014.99-113>
- Daniel, D., Al Djono, T. P., & Iswarani, W. P. (2023). Factors related to the functionality of community-based rural water supply and sanitation program in Indonesia. *Geography and Sustainability*, 4(1), 29–38. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2022.12.002>
- Daniel, D., Djohan, D., Machairas, I., Pande, S., Arifin, A., Al Djono, T. P., & Rietveld, L. (2021). Financial, institutional, environmental, technical, and social (FIETS) aspects of water, sanitation, and hygiene conditions in indigenous—Rural Indonesia. *BMC Public Health*, 21(1), 1723. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11800-x>
- Daniel, D., Prawira, J., Al Djono, T. P., Subandriyo, S., Rezagama, A., & Purwanto, A. (2021). A System Dynamics Model of the Community-Based Rural Drinking Water Supply Program (PAMSIMAS) in Indonesia. *Water*, 13(4), 507. <https://doi.org/10.3390/w13040507>
- Junaeny, F., & Darmanto, D. (2025). Policy Evaluation Of The Community-Based Water And Sanitation Program (Pamsimas) In Tana Tidung, North Kalimantan: A Qualitative Study. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 24(3), 338–350. <https://doi.org/10.14710/jkli.74125>
- Kasri, R. Y., Wirutomo, P., Kusnoputranto, H., & Moersidik, S. S. (2017). Citizen engagement to sustaining community-based rural water supply in Indonesia. *International Journal of Development Issues*, 16(3), 276–288. <https://doi.org/10.1108/IJDI-03-2017-0031>
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2021). *Pedoman teknis pelaksanaan kegiatan padat karya Direktorat Jenderal Cipta Karya: Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS)*. Direktorat Jenderal Cipta Karya.
- Kurniatin, P. R. E., & Maksum, I. R. (2022). Sustainable Strategy for Community-Based Drinking Water Supply (PAMSIMAS) Post Program In Rural Indonesia. *Journal of Governance and Public Policy (JGPP)*, 9(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.18196/jgpp.v9i3.14629>
- Nengsi, S., Sohorah, S., Wiwandura, A., & Tu'sadia, H. (2022). KEBERLANJUTAN PROGRAM NASIONAL PENYEDIAAN AIR MINUM DAN SANITASI BERBASIS MASYARAKAT(PAMSIMAS) KABUPATEN POLEWALI MANDAR. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 182. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v8i2.3632>

- Permata, C., Ayu Larasati, Meira Lalia Ayuningtyas, Azzahra Aulia Kresna Putri, & Aurell Valentdava Wahyudi. (2024). Analisis Potensi dan Kemajuan dalam Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi Berkelanjutan (SDGs 6) di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan Dan Pembangunan*, 25(01), 16–24. <https://doi.org/10.21009/plpb.v25i01.40440>
- Putra, R. E., & Zevi, Y. (2021). ANALISA KEBERLANJUTAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM PERDESAAN BERBASIS MASYARAKAT (STUDI KASUS: PROGRAM PAMSIMAS DESA PONGGANG DAN DESA TALAGASARI, JAWA BARAT). *Jurnal Teknik Lingkungan*, 27(2), 53–70. <https://doi.org/10.5614/j.tl.2021.27.2.5>
- Rahayu, E., & Jatiningsih, O. (2018). PROGRAM GERAKAN PEMBERDAYAAN KESEJAHTERAAN KELUARGA (PKK) DALAM MEMBANGUN WAWASAN KESETARAAN GENDER DI DESA SIDOMUKTI, KECAMATAN PLAOSAN, KABUPATEN MAGETAN. *Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, 06. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/kmkn.v6n2.p%25p>
- Rumaf, F., Akbar, H., Kaseger, H., Indah, M., Mamonto, Y. R., & Goni, K. (2026). Sosialisasi Sanitasi Total Berbasis Masyarakat di Desa Muntoi. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT BHINNEKA*, 4(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i4.1288>
- Satriani, S., Ilma, I. S., & Daniel, D. (2022). Trends of Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) Research in Indonesia: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1617. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031617>
- Trisuci, P., & Trimurni, F. (2025). Implementasi Program Penyediaan Air ,Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Desa Sentang Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Penelitian Terapan*, 3(1), 179–191. <https://doi.org/10.38035/jpmp.v3i1.794>
- World Health Organization. (2025). *Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000–2024: Special focus on inequalities*. World Health Organization.