



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024 Page 10269-10282

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Implementasi PAMSIMAS dalam Mendukung Pencapaian SDGs ke-6 di Indonesia

Marcha Adhie Matandung Bulu^{1✉}, Annisa Dewi Ekayani², Margaretha Christine
Dolontelide³

LSPR Institute of Communication & Business

Email: marchabulo@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini menganalisis implementasi Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) ke-6 di Indonesia. PAMSIMAS menekankan pendekatan berbasis komunitas, di mana masyarakat lokal dilibatkan secara aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan proyek-proyek air dan sanitasi. Melalui pengembangan kapasitas teknologi yang tepat guna dan keterlibatan langsung masyarakat, PAMSIMAS tidak hanya menyediakan solusi jangka pendek tetapi juga memastikan keberlanjutan jangka panjang dari fasilitas yang dibangun. Studi ini mengevaluasi efektivitas PAMSIMAS dalam meningkatkan akses terhadap air bersih dan sanitasi, serta memberdayakan komunitas lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PAMSIMAS berkontribusi signifikan terhadap pencapaian SDGs ke-6, menjadikan akses air bersih dan sanitasi layak sebagai kenyataan bagi lebih banyak warga Indonesia.

Kata Kunci: *PAMSIMAS, SDGs ke-6, Air Bersih, Sanitasi Layak, Pemberdayaan Komunitas*

Abstract

This study analyzes the implementation of the Community-Based Water Supply and Sanitation Program (PAMSIMAS) in supporting the achievement of the 6th Sustainable Development Goal (SDGs) in Indonesia. PAMSIMAS emphasizes a community-based approach, where local communities are actively involved in the planning, implementation, and maintenance of water and sanitation projects. Through capacity building of appropriate technologies and direct community involvement, PAMSIMAS not only provides short-term solutions but also ensures long-term sustainability of the constructed facilities. This study evaluates the effectiveness of PAMSIMAS in improving access to clean water and sanitation, and empowering local communities. The results show that PAMSIMAS contributes significantly to the achievement of SDG 6, making access to clean water and proper sanitation a reality for more Indonesians.

Keyword: *PAMSIMAS, 6th SDGs, Clean Water, Proper Sanitation, Community Empowerment*

PENDAHULUAN

Pembangunan adalah proses berkelanjutan yang mencakup dimensi sosial, ekonomi, dan lingkungan untuk kesejahteraan masyarakat. Namun, pembangunan yang dilakukan selama ini seringkali mengabaikan aspek lingkungan, menyebabkan kerusakan dan pencemaran yang merugikan manusia. Perhatian global terhadap masalah lingkungan dimulai dengan Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) di Stockholm, Swedia pada tahun 1972, yang mendorong penerapan pembangunan ramah lingkungan. Pada tahun 2000, para pemimpin dunia menetapkan *Millennium Development Goals* (MDGs) dengan target mengurangi kemiskinan, peningkatan pendidikan, kesetaraan gender, kesehatan, dan kelestarian lingkungan hingga 2015. Agenda ini dilanjutkan dengan Sustainable Development Goals (SDGs) (Wahyuningsih, 2018). SDGs adalah penyempurnaan dari MDGs yang lebih komprehensif, melibatkan lebih banyak negara, memperluas sumber pendanaan dan menekankan hak asasi manusia. SDGs juga inklusif, melibatkan organisasi kemasyarakatan, media, filantropi, pelaku usaha, akademisi, dan pakar. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TBB) atau Sustainable Development Goals adalah kesatuan yang komprehensif dan saling terkait antara dimensi pembangunan sosial, ekonomi, dan lingkungan (Patiung, 2019).

Pembangunan berkelanjutan adalah upaya menggunakan sumber daya alam dan sumber daya manusia secara bijaksana dalam proses pembangunan yang terus berlangsung (Emmywati et al., 2024). Pembangunan berkelanjutan mempunyai prinsip yang berfokus pada pencapaian kemajuan manusia sambil menjaga sistem alam. Ini menekankan pentingnya mempertahankan lingkungan alam karena masyarakat bergantung pada alam dan sumber dayanya. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa kebutuhan

manusia saat ini terpenuhi tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri, dengan cara menyeimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan (Aji & Kartono, 2022).

Sustainable Development Goals merupakan komitmen global dan nasional yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui 17 tujuan dan sasaran global yang ditetapkan untuk dicapai pada tahun 2030 beserta 169 target. komitmen ini telah disepakati oleh negara-negara maju dan berkembang pada sidang umum PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa) pada bulan September 2015. 17 Tujuan SDGs yang saling berhubungan dan saling memperkuat bertujuan untuk mengatasi berbagai tantangan global yang dihadapi. Adapun 17 Tujuan tersebut adalah (Ishatono & Raharjo, 2016).



Gambar: Simbol 17 Tujuan Global SDGs

Sumber: Website Bappenas

Dari ke 17 tujuan SDGs diatas, dalam pembahasan penulisan ini akan membahas terkhusus point ke 6 SDGs, yaitu Air Bersih dan Sanitasi Layak. Air dan Sanitasi merupakan dua unsur yang tidak bisa dipisahkan. Dimana ada air minum atau air bersih yang digunakan berubah menjadi air limbah. Sebagai contoh, jika seseorang menggunakan 100 Liter air per hari untuk minum, mandi, mencuci, dan keperluan toilet, maka sekitar 85 liter air akan menjadi limbah setiap harinya. oleh karena itu, pengelolaan air bersih selalu berhubungan erat dengan pengelolaan sanitasi (Elysia, 2018).

SDGs ke-6 bertujuan untuk memastikan bahwa setiap individu memiliki akses yang aman dan layak terhadap air bersih dan sanitasi. Ini mencakup hak setiap orang untuk memperoleh air yang sehat, memadai, dan terjangkau untuk kebutuhan sehari-hari. Meskipun banyak kemajuan telah dicapai sejak tahun 2000, jutaan orang masih kekurangan air bersih dan sanitasi yang layak, diperlukan investasi yang besar dalam pembangunan infrastruktur dan manajemen air.

Tantangan yang dihadapi termasuk peningkatan permintaan air akibat pertumbuhan populasi, urbanisasi dan dampak perubahan iklim yang mempengaruhi ketersediaan dan

kualitas air. SDGs-6 juga berperan penting dalam mengintegrasikan kebutuhan air dengan aspek lain pembangunan berkelanjutan seperti energi, pertanian, dan industri. meskipun ada kemajuan, masih banyak yang harus dilakukan untuk mencapai akses universal terhadap sanitasi yang baik di seluruh dunia (Küfeoğlu, 2022). Sesuai dengan "Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development" oleh PBB, delapan target utama SDGs ke 6 diilustrasikan dalam Gambar berikut. Target-target ini dikategorikan dalam dua judul: target utama dan target implementasi.



Gambar 2. Delapan target SDGs ke-6
 Sumber: (Küfeoğlu, 2022)

Gambar diatas menjelaskan target SDGs ke-6 mencakup akses universal dan terjangkau ke air minum yang aman serta sanitasi yang layak, dengan perhatian khusus pada kelompok rentan. selain itu, fokusnya adalah meningkatkan kualitas air dengan mengurangi polusi limbah, serta meningkatkan efisiensi penggunaan air untuk mengatasi kelangkaan. pengelolaan sumber daya air terpadu dan perlindungan ekosistem terkait air juga diutamakan. kerjasama internasional dan dukungan kapasitas untuk negara berkembang dalam teknologi terkait air bersih dan sanitasi perlu diperluas. partisipasi masyarakat lokal dalam pengelolaan air dan sanitasi harus diperkuat (Elysia, 2018).

Terkait 8 target SDGs ke-6 yaitu Air Bersih dan Sanitasi yang layak, dapat memberikan beberapa pertimbangan, mengapa Air Bersih dan Sanitasi yang layak menjadi point ke 6 dalam SDGs bukan menjadi point awal. Kami merangkum dan menjelaskannya ke dalam beberapa points, yang didasarkan pada buku (Küfeoğlu, 2022), berikut penjelasannya:

1. Kompleksi Tantangan: Air bersih dan sanitasi melibatkan berbagai aspek seperti kesehatan masyarakat, ekonomi. lingkungan, dan sosial yang memerlukan pendekatan multidimensional dan investasi besar. meskipun penting, tantangan yang dihadapi lebih kompleks dibandingkan beberapa tujuan lainnya yang lebih mendasar dan langsung

seperti pengentasan kemiskinan pada point 1 SDGs.

2. Dampak Finansial dan Ekonomi: Sanitasi yang buruk menghasilkan kerusakan finansial melalui biaya penyembuhan penyakit, produksi dan pendapatan yang berkurang dari berbagai sektor seperti pariwisata. Ini menunjukkan bahwa masalah ini bukan hanya soal akses, tetapi juga tentang dampak ekonomi yang luas, yang memerlukan strategi dan kebijakan yang matang.
3. Keterkaitan dengan tujuan lain: Air bersih dan sanitasi yang layak memiliki kaitan erat dengan tujuan-tujuan lain dalam SDGs, seperti kesehatan (3) pendidikan (4). dengan menempatkannya pada poin ke enam, ini mencerminkan urutan logis yang mempertimbangkan dampak kesehatan dan pendidikan sebagai fondasi yang perlu diperbaiki terlebih dahulu.
4. Kebutuhan Investasi yang besar: Memenuhi tujuan SDGs ke 6 memerlukan biaya yang sangat besar U\$150 Miliar setiap tahun. Ini menekankan bahwa tujuan ini memerlukan mobilitas sumber daya yang substansial dan perencanaan jangka panjang, yang mungkin lebih sulit dicapai tanpa terlebih dahulu membangun pondasi yang kuat dari tujuan-tujuan SDGs lainnya seperti poin 1 tanpa kemiskinan.
5. Keselarasan Investasi yang Besar: Tantangan dalam air bersih dan sanitasi juga melibatkan perlunya perubahan signifikan dalam sistem keuangan internasional dalam pengelolaan sumber daya yang terpadu. menempatkannya di poin ke-6 memberi ruang untuk inovasi dan kebijakan dari berbagai sektor untuk saling mendukung dalam mencapai target.

Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) ke-6 di Indonesia, yang berfokus pada akses air bersih dan sanitasi yang layak untuk semua, merupakan tantangan besar mengingat luasnya wilayah dan keragaman kondisi geografis serta sosial di negara ini. Meskipun Indonesia telah mencapai kemajuan dalam meningkatkan akses terhadap air bersih dan sanitasi, masih banyak daerah, terutama di wilayah pedesaan dan terpencil, yang belum mendapatkan layanan yang memadai. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan program-program yang efektif, terukur, dan berkelanjutan yang mampu menjangkau komunitas-komunitas yang paling membutuhkan.

Salah satu program yang telah terbukti efektif dalam mendukung pencapaian SDGs ke-6 di Indonesia adalah PAMSIMAS (Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat). PAMSIMAS menekankan pendekatan berbasis komunitas, di mana masyarakat lokal dilibatkan secara aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan proyek-proyek air dan sanitasi. Melalui pengembangan kapasitas, teknologi yang tepat guna, dan keterlibatan langsung masyarakat, PAMSIMAS tidak hanya menyediakan solusi jangka pendek tetapi juga memastikan keberlanjutan jangka panjang dari fasilitas yang dibangun.

Dengan strategi yang komprehensif dan inklusif, PAMSIMAS berkontribusi secara signifikan terhadap pencapaian SDGs ke-6, menjadikan akses air bersih dan sanitasi layak sebagai kenyataan bagi lebih banyak warga Indonesia.

Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) ke-6 di Indonesia, yang bertujuan menyediakan akses air bersih dan sanitasi yang layak untuk semua, menghadapi tantangan besar mengingat luasnya wilayah dan keragaman kondisi geografis serta sosial di negara ini. Meskipun telah ada kemajuan dalam meningkatkan akses terhadap air bersih dan sanitasi, masih banyak daerah, terutama di wilayah pedesaan dan terpencil, yang belum mendapatkan layanan memadai. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan program-program yang efektif, terukur, dan berkelanjutan yang mampu menjangkau komunitas-komunitas yang paling membutuhkan.

Salah satu program yang terbukti efektif dalam mendukung pencapaian SDGs ke-6 di Indonesia adalah PAMSIMAS. PAMSIMAS menekankan pendekatan berbasis komunitas, di mana masyarakat lokal dilibatkan secara aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan proyek-proyek air dan sanitasi. Melalui pengembangan kapasitas, teknologi tepat guna, dan keterlibatan langsung masyarakat, PAMSIMAS tidak hanya menyediakan solusi jangka pendek tetapi juga memastikan keberlanjutan jangka panjang dari fasilitas yang dibangun. Dengan strategi komprehensif dan inklusif, PAMSIMAS berkontribusi signifikan terhadap pencapaian SDGs ke-6, menjadikan akses air bersih dan sanitasi layak sebagai kenyataan bagi lebih banyak warga Indonesia.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam pengalaman dan perspektif masyarakat terkait akses dan penggunaan layanan air bersih serta sanitasi. Subjek penelitian ini adalah masyarakat yang terlibat dalam Program PAMSIMAS di beberapa desa di Kabupaten Siak, Riau. Pemilihan subjek dilakukan dengan teknik purposive sampling, di mana peneliti memilih individu atau kelompok yang memiliki pengetahuan dan pengalaman relevan mengenai program tersebut. Kriteria pemilihan subjek termasuk warga yang aktif dalam kegiatan pengelolaan air dan sanitasi serta yang telah mengikuti pelatihan yang diselenggarakan oleh program. Data dikumpulkan melalui beberapa teknik, antara lain: wawancara mendalam, diskusi kelompok terfokus (FGD), dan observasi partisipatif. Wawancara mendalam dilakukan kepada masyarakat yang terlibat langsung dalam program untuk mendapatkan informasi mendalam mengenai pengalaman mereka, tantangan yang dihadapi, dan manfaat yang dirasakan dari

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 3. Pamsimas

Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) adalah wujud pelaksanaan dari Pemerintah Indonesia dalam menjalankan SDGs khususnya pada tujuan SDGS yang keenam. Program ini turut mendapat dukungan dari Bank Dunia, dengan pelaksanaan di wilayah pedesaan dan pinggiran kota. Tujuan dari program ini adalah untuk meningkatkan fasilitas di masyarakat yang kurang mendapat pelayanan serta masyarakat dengan pendapatan rendah di wilayah desa dan peri-urban. PAMSIMAS mulai diluncurkan sejak tahun 2008 dan memiliki peran dalam mencapai tujuan berkelanjutan keenam dengan fokus pada ketersediaan dan pengelolaan air bersih serta sanitasi yang berkelanjutan secara merata untuk seluruh masyarakat.

Dalam penyelenggaraan programnya, PAMSIMAS menggunakan strategi pelaksanaan yang berpusat pada komunitas. Program ini menekankan keterlibatan aktif dari masyarakat lokal pada setiap tahap, sejak perencanaan, pelaksanaan hingga pemeliharaan. Penggunaan pendekatan secara partisipatif ini dilakukan untuk memastikan fasilitas yang dibangun sesuai dengan kebutuhan masyarakat, sehingga mendorong rasa kepemilikan dan tanggung jawab dalam menjaga fasilitas yang ada.

Pemantauan dan evaluasi adalah aspek penting dari PAMSIMAS, memastikan bahwa program ini tetap efektif dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Indikator kinerja utama (KPI) digunakan untuk melacak kemajuan, dan laporan evaluasi memberikan wawasan tentang pencapaian program dan area yang perlu diperbaiki. Mekanisme umpan balik diterapkan untuk memasukkan masukan dari komunitas dan pemangku kepentingan ke dalam pengembangan berkelanjutan program, memastikan pendekatan yang dinamis dan adaptif.

Namun, PAMSIMAS menghadapi tantangan, terutama dalam pemeliharaan infrastruktur dan memastikan keberlanjutan layanan. Mengatasi masalah ini membutuhkan investasi dan inovasi yang terus-menerus. Program ini juga harus berusaha untuk mencapai kesetaraan dan inklusi yang lebih besar, memastikan bahwa komunitas yang terpinggirkan dan terpinggirkan menerima perhatian dan sumber daya yang memadai.

Sebagai kesimpulan, PAMSIMAS adalah model sukses dari pendekatan berbasis masyarakat untuk meningkatkan akses air bersih dan sanitasi di Indonesia. Fokusnya pada keterlibatan masyarakat, pengembangan kapasitas, dan praktik berkelanjutan telah memberikan manfaat yang signifikan. Ke depan, memperluas jangkauan program, meningkatkan keberlanjutannya, dan mengintegrasikan teknologi baru akan menjadi penting untuk mencapai kemajuan lebih lanjut menuju SDGs 6. Dalam rangka melaksanakan berbagai programnya berikut adalah beberapa strategi pelaksanaan PAMSIMAS:

1. Keterlibatan Komunitas



Gambar 4. Keterlibatan Komunitas PAMSIMAS

PAMSIMAS menempatkan penekanan besar pada keterlibatan komunitas, menyadari bahwa keberhasilan dan keberlanjutan proyek air dan sanitasi sangat bergantung pada partisipasi aktif dan kepemilikan komunitas lokal. Dari tahap perencanaan awal, anggota komunitas terlibat melalui teknik penilaian pedesaan partisipatif, yang memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi kebutuhan dan prioritas spesifik mereka terkait air dan sanitasi. Pendekatan inklusif ini memastikan bahwa proyek-proyek tersebut disesuaikan dengan konteks dan preferensi unik setiap komunitas. Selama tahap pelaksanaan, penduduk lokal memberikan kontribusi tenaga kerja dan sumber daya, yang mendorong rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap infrastruktur. Selain itu, organisasi berbasis komunitas dibentuk atau diperkuat untuk mengawasi operasi dan pemeliharaan fasilitas, memastikan fungsionalitas dan keberlanjutan jangka panjang.

2. Pengembangan Kapasitas

Komponen inti PAMSIMAS adalah pengembangan kapasitas, yang membekali anggota komunitas dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengelola dan mempertahankan fasilitas penyediaan air dan sanitasi. Program pelatihan mencakup berbagai aspek, termasuk keterampilan teknis untuk memelihara dan memperbaiki infrastruktur, manajemen keuangan untuk menangani dana dan sumber daya, serta pendidikan kesehatan untuk mempromosikan praktik kebersihan. Sesi pelatihan ini

sering dilakukan oleh pejabat pemerintah, LSM, atau mitra sektor swasta dan dirancang untuk memberdayakan komunitas agar dapat mengelola layanan air dan sanitasi mereka sendiri. Dengan membangun kapasitas lokal, PAMSIMAS memastikan bahwa komunitas tidak bergantung pada dukungan eksternal dan dapat secara mandiri mengelola sumber daya dan infrastruktur mereka secara efektif.

Melalui program ini, komunitas lokal dilibatkan dalam berbagai pelatihan dan pengembangan kapasitas. Pelatihan ini mencakup aspek teknis untuk memelihara dan memperbaiki infrastruktur, manajemen keuangan untuk menangani dana dan sumber daya, serta pendidikan kesehatan untuk mempromosikan praktik kebersihan yang baik. PAMSIMAS berfokus pada pendekatan berbasis komunitas untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang. Pelatihan yang diberikan membantu komunitas memahami pentingnya pemeliharaan infrastruktur air dan sanitasi serta bagaimana mengelolanya secara efektif. Selain itu, program ini juga meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang pentingnya kebersihan dan sanitasi, yang pada gilirannya berkontribusi pada peningkatan kesehatan masyarakat. Dengan membangun kapasitas lokal, PAMSIMAS memastikan bahwa komunitas tidak bergantung pada dukungan eksternal dan dapat secara mandiri mengelola sumber daya dan infrastruktur mereka (WWF Bali, Indonesia Perkenalkan Program Pamsimas, 2024).

3. Pendekatan Teknologi

PAMSIMAS menggunakan berbagai teknologi untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas layanan air dan sanitasi. Untuk pemurnian air, program ini menggunakan teknologi sederhana namun efektif seperti sistem aliran gravitasi, yang memanfaatkan aliran air alami untuk menyediakan air bersih, dan berbagai metode penyaringan, termasuk filter pasir dan klorinasi. Teknologi ini dipilih karena kesesuaiannya dengan konteks lokal dan kemudahan pemeliharannya. Dalam hal sanitasi, PAMSIMAS mempromosikan pembangunan jamban yang ditingkatkan yang dirancang untuk meminimalkan kontaminasi lingkungan dan diterima secara budaya oleh komunitas. Program ini juga mendukung pengembangan sistem penangkapan air hujan, yang menyediakan sumber air bersih tambahan, terutama di daerah dengan sumber daya air tanah terbatas. Pengembangan infrastruktur di bawah PAMSIMAS dipandu oleh prinsip-prinsip keberlanjutan dan kesesuaian komunitas, memastikan bahwa teknologi yang digunakan terjangkau, mudah dipelihara, dan dapat dikelola oleh penduduk setempat.



Gambar 5. Pendekatan Teknologi PAMSIMAS

Salah satu penerapan teknologi yang berhasil dilakukan oleh program PAMSIMAS berada di Desa Mandi Angin, Kabupaten Siak, Riau. Teknologi yang diterapkan pada Desa Mandi Angin adalah teknologi sensor cerdas. Teknologi sensor cerdas memungkinkan pemantauan real-time terhadap kualitas air, penggunaan air, serta kondisi infrastruktur. Data yang dikumpulkan dari sensor ini dapat digunakan untuk mendeteksi masalah lebih awal, seperti kebocoran atau penurunan kualitas air, sehingga tindakan perbaikan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat waktu. Dengan pelatihan yang memadai, anggota komunitas dapat memanfaatkan teknologi ini untuk mengelola sumber daya air mereka secara lebih efektif. Ini juga mendukung tujuan jangka panjang PAMSIMAS dalam meningkatkan akses dan kualitas air bersih serta sanitasi melalui penggunaan teknologi yang inovatif dan tepat guna (Febrinasti, 2021).

Kesimpulannya, strategi pelaksanaan PAMSIMAS adalah pendekatan komprehensif yang mengintegrasikan keterlibatan komunitas, pengembangan kapasitas, dan intervensi teknologi yang sesuai. Dengan melibatkan komunitas lokal sejak awal, membekali mereka dengan keterampilan yang diperlukan, dan memanfaatkan teknologi yang sesuai, PAMSIMAS tidak hanya memenuhi kebutuhan air dan sanitasi yang mendesak tetapi juga memastikan keberlanjutan dan keberhasilan jangka panjang proyek-proyeknya. Pendekatan holistik ini sangat penting dalam mencapai tujuan program dan berkontribusi pada tujuan SDG 6 di Indonesia.

4. Evaluasi Program PAMSIMAS

a) Keberhasilan dalam Meningkatkan Akses

Program PAMSIMAS merupakan salah satu program yang dilaksanakan oleh pemerintah Indonesia dengan dukungan Bank Dunia. PAMSIMAS telah menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan akses terhadap air bersih dan sanitasi di berbagai daerah di Indonesia. Menurut laporan dari Bank Dunia, program ini telah berhasil menjangkau lebih dari 20 juta penduduk di lebih dari 15.000 desa di seluruh Indonesia sejak peluncurannya. Keberhasilan ini didukung oleh pendekatan berbasis komunitas yang

memungkinkan partisipasi aktif dari masyarakat lokal dalam setiap tahap pelaksanaan program, mulai dari perencanaan hingga pemeliharaan infrastruktur. Indikator keberhasilan Program PAMSIMAS yang diukur berdasarkan penilaian atas indikator keberhasilan Program PAMSIMAS, yaitu:

- 1) Peningkatan Akses terhadap Air Minum dan Sanitasi,
- 2) Pemberdayaan Masyarakat dan Pengembangan Kelembagaan Lokal,
- 3) Perilaku Hidup Sehat dan Pelayanan Sanitas
- 4) Penyediaan sarana air minum dan sanitasi umum (Asmara et al., 2020)

Strategi Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) bertujuan untuk mengembangkan strategi progresif yang memungkinkan program PAMSIMAS untuk lebih memperluas, mendorong pertumbuhan dan memaksimalkan kemajuan berkelanjutan dalam mencapai air minum dan sanitasi.

b) Penguatan Kapasitas Komunitas

Salah satu aspek paling menonjol dari PAMSIMAS adalah fokusnya pada pengembangan kapasitas komunitas. Program ini memberikan pelatihan kepada anggota masyarakat untuk mengelola dan memelihara sistem air dan sanitasi secara mandiri. Pelatihan ini mencakup aspek teknis, manajerial, dan pendidikan kesehatan, yang semuanya berkontribusi pada keberlanjutan jangka panjang dari infrastruktur yang dibangun. Pentingnya penguatan kapasitas komunitas yakni untuk memastikan kelestarian sarana, pengelolaan keuangan yang efektif, pengambilan keputusan yang tepat, serta kemandirian dan keberlanjutan.

Dengan demikian, PAMSIMAS tidak hanya menyediakan fasilitas fisik tetapi juga membekali masyarakat dengan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memastikan keberlanjutan proyek.

c) Penerapan Teknologi Tepat Guna

PAMSIMAS menggunakan teknologi yang sesuai dengan kondisi lokal dan mudah dikelola oleh masyarakat setempat. Teknologi seperti sistem aliran gravitasi, filter pasir, dan klorinasi untuk pemurnian air, serta pembangunan jamban yang ditingkatkan, adalah beberapa contoh teknologi yang digunakan. Tujuan utama PAMSIMAS banyak Teknologi Tepat Guna untuk mewujudkan akses air minum dan sanitasi yang aman, terjangkau, dan berkelanjutan yaitu:

- 1) Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas:
- 2) Meningkatkan Kualitas Layanan
- 3) Meningkatkan Keterjangkauan
- 4) Meningkatkan Kemandirian Masyarakat

Selain itu, program ini juga mulai menerapkan teknologi sensor cerdas untuk pemantauan kualitas air secara real-time, yang membantu dalam deteksi dini masalah dan pemeliharaan yang lebih efektif.

d) Tantangan dan Area untuk Peningkatan

Meskipun PAMSIMAS telah mencapai banyak keberhasilan, masih ada beberapa tantangan yang perlu diatasi untuk meningkatkan efektivitas program. Beberapa daerah masih menghadapi kendala geografis dan logistik yang menghambat implementasi program secara merata. Selain itu, pemeliharaan jangka panjang dari infrastruktur yang dibangun tetap menjadi tantangan, terutama di daerah dengan sumber daya lokal yang terbatas. Ada juga kebutuhan untuk meningkatkan koordinasi antara berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah lokal, LSM, dan sektor swasta, untuk memastikan dukungan yang berkelanjutan.

Dikutip melalui artikel yang ditulis oleh World Bank Group (2023), masih ada beberapa tantangan dan hal yang perlu ditingkatkan untuk mencapai keberlanjutan program dan akses universal terhadap air minum dan sanitasi yang aman dan berkelanjutan. Tantangan yang dihadapi meliputi beberapa aspek penting. Pertama, keberlanjutan program menjadi sebuah tantangan besar, khususnya dalam memastikan program tetap berjalan setelah dana hibah dari pemerintah berakhir. Kedua, pemeliharaan sarana, di mana menjaga dan mengoperasikan sarana air minum dan sanitasi dengan baik menjadi keharusan. Selanjutnya, ada tantangan dalam mengubah perilaku masyarakat secara jangka panjang, terutama dalam membudayakan perilaku hidup sehat dan bersih.

Kapasitas kelembagaan juga menjadi isu penting, dengan kebutuhan untuk membangun kapasitas Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum (KP-SPAM) dan masyarakat. Selain itu, terdapat kekurangan sumber daya manusia, khususnya tenaga fasilitator dan pendamping yang terampil. Ketersediaan dana juga menjadi kendala, dengan keterbatasan dana dari pemerintah pusat dan daerah untuk mendukung program PAMSIMAS. Pemanfaatan teknologi yang inovatif dan ramah lingkungan masih kurang, begitu pula dengan penegakan hukum terkait pencemaran air dan sanitasi yang masih lemah.

Area peningkatan yang dapat dilakukan mencakup beberapa aspek penting. Pertama, penguatan kapasitas dengan meningkatkan pelatihan dan pendampingan kepada KP-SPAM dan masyarakat dalam pengelolaan air minum dan sanitasi, keuangan, dan kepemimpinan. Kedua, pengembangan skema pendanaan berkelanjutan untuk mendukung program PAMSIMAS, seperti melalui tarif air, kerjasama dengan sektor swasta, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Selanjutnya, pentingnya komunikasi dan edukasi melalui kampanye

yang intensif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya air minum dan sanitasi yang aman dan berkelanjutan.

Penegakan regulasi juga harus diperkuat terkait pengelolaan air minum dan sanitasi, termasuk pencemaran air dan sanitasi. Pemanfaatan teknologi tepat guna yang inovatif dan ramah lingkungan harus didorong dalam program PAMSIMAS. Selain itu, peningkatan koordinasi dan kerjasama antar instansi terkait dalam pelaksanaan program ini sangat diperlukan. Terakhir, penelitian dan pengembangan harus dilakukan untuk menemukan solusi yang tepat dalam mengatasi tantangan terkait air minum dan sanitasi di pedesaan dan pinggiran kota.

e) Kontribusi terhadap SDGs ke-6

Secara keseluruhan, PAMSIMAS telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pencapaian SDGs ke-6 di Indonesia, Berikut adalah kontribusi PAMSIMAS terhadap SDGs ke-6. Dalam hal akses air minum, PAMSIMAS berkontribusi dengan meningkatkan akses air minum layak, meningkatkan kualitas air, dan meningkatkan kesehatan masyarakat. Sementara itu, dalam bidang sanitasi, program ini meningkatkan akses sanitasi layak, mendorong perilaku higienis, dan melestarikan lingkungan.

Dengan meningkatkan akses terhadap air bersih dan sanitasi, program ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kesehatan masyarakat tetapi juga mendukung pembangunan ekonomi dan sosial yang berkelanjutan. Keberhasilan PAMSIMAS menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas yang inklusif dan berkelanjutan dapat menjadi model yang efektif untuk program-program serupa di masa depan.

SIMPULAN

PAMSIMAS telah menunjukkan efektivitasnya dalam mendukung pencapaian SDGs ke-6 di Indonesia, yaitu akses air bersih dan sanitasi layak bagi semua. Dengan menekankan pendekatan berbasis komunitas, PAMSIMAS melibatkan masyarakat lokal secara aktif dalam setiap tahap proyek, mulai dari perencanaan hingga pemeliharaan. Program ini juga mengedepankan penggunaan teknologi tepat guna dan pengembangan kapasitas masyarakat untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang. Meskipun banyak kemajuan telah dicapai, masih ada tantangan signifikan, terutama dalam menjangkau daerah pedesaan dan terpencil yang belum mendapatkan layanan memadai. Oleh karena itu, diperlukan investasi dan inovasi berkelanjutan untuk memastikan bahwa semua komunitas, terutama yang paling membutuhkan, mendapatkan akses terhadap air bersih dan sanitasi yang layak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, S. P., & Kartono, D. T. (2022). Kebermanfaat Adanya Sustainable Development Goals (Sdgs). *Journal of Social Research*, 1(6), 507–512.
- Asmara, M., Yanfika, H., & Wijayanti, G. M. (2020). *Tingkat Keberhasilan dan Strategi Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Desa Sidodadi*.
- Elysia, V. (2018). *Air Dan Sanitasi: Dimana Posisi Indonesia?* Universitas Terbuka.
- Emmywati, E., Purnomo, T., & Fareed, A. (2024). Handling Great Human Resource for Good and Great Surrounding. *Journal of Humanities, Social Sciences and Business*, 3(3), 635–645. <https://doi.org/10.55047/jhssb.v3i3.1101>
- Febrinasti, F. (2021). *Penerapan Teknologi Sensor Cerdas di Program Pamsimas*. Suara.Com.
- Ishatono, I., & Raharjo, S. T. (2016). Sustainable development goals (SDGs) dan pengentasan kemiskinan. *Share Social Work Journal*, 6(2), 181612.
- Küfeoğlu, S. (2022). *Emerging technologies: value creation for sustainable development*. Springer Nature.
- Patiung, M. (2019). Analisis permasalahan, isu strategis dan kebijakan pembangunan sDGS kabupaten Mojokerto. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 19(1).
- Wahyuningsih, W. (2018). Millenium development goals (Mdgs) Dan sustainable development goals (Sdgs) dalam kesejahteraan sosial. *BISMA: Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 11(3), 390–399.