

PENERAPAN METODE PROBLEM SOLVING CYCLE DALAM PERENCANAAN DAN EVALUASI PROGRAM PENYEDIAAN AIR BERSIH DI WILAYAH RENTAN KEKERINGAN

Cristi Mokoagow¹, Aunike Pondaag², Christofan N Paath³, Gabriel Wariki⁴, Merien Shintia Radjakore⁵, Angelika Tujuh⁶, Jeremy Mewengkang⁷, Augustinus Robin Butarbutar⁸

Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Masyarakat
Program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Universitas Negeri Manado

Korespondensi penulis: augustinusbutarbutar@unima.ac.id

Abstract

Clean water is a basic human necessity that plays a vital role in public health and well-being. However, access to clean water remains a challenge in many drought-prone areas. This condition requires effective planning and evaluation to ensure the sustainability of clean water supply programs. This article aims to examine the application of the Problem Solving Cycle (PSC) method in the planning and evaluation of clean water supply programs in drought-prone regions. The study employed a literature review method by analyzing various scientific articles and relevant documents. Data were analyzed descriptively through identification, classification, and information synthesis. The findings indicate that PSC supports program planning and evaluation through the stages of problem identification, cause analysis, action planning, implementation, monitoring, and evaluation. Clean water supply programs contribute to improving community access to safe water and adequate sanitation, although several challenges remain, including limited resources, infrastructure management issues, and program sustainability. Therefore, PSC can serve as an effective approach to support the success of clean water supply programs in drought-prone areas.

Keywords: *problem Solving Cycle, clean water supply, program evaluation, drought-prone areas*

Abstrak

Air bersih merupakan kebutuhan dasar manusia yang penting bagi kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Namun, akses terhadap air bersih masih menjadi tantangan di berbagai wilayah yang rentan mengalami kekeringan. Kondisi ini memerlukan perencanaan dan evaluasi program yang efektif agar penyediaan air bersih dapat berjalan secara berkelanjutan. Artikel ini bertujuan mengkaji penerapan metode Problem Solving Cycle (PSC) dalam perencanaan dan evaluasi program penyediaan air bersih di wilayah rentan kekeringan. Penelitian menggunakan metode literature review dengan menelaah berbagai artikel ilmiah dan dokumen yang relevan. Data dianalisis secara deskriptif melalui identifikasi, pengelompokan, dan sintesis informasi. Hasil telaah menunjukkan bahwa PSC mendukung perencanaan dan evaluasi program melalui tahapan identifikasi masalah, analisis penyebab, perencanaan tindakan, implementasi, monitoring, dan evaluasi. Program penyediaan air bersih berkontribusi dalam meningkatkan akses masyarakat terhadap air bersih dan sanitasi yang layak, meskipun masih terdapat kendala berupa keterbatasan sumber daya, pengelolaan sarana, dan keberlanjutan program. Oleh karena itu, PSC dapat menjadi pendekatan yang efektif dalam mendukung keberhasilan program penyediaan air bersih di wilayah rentan kekeringan.

Kata kunci: problem Solving Cycle, penyediaan air bersih, evaluasi program, wilayah rentan kekeringan

1. LATAR BELAKANG

Air bersih merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang sangat penting untuk menunjang kehidupan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat. Ketersediaan air bersih yang memadai berperan dalam menjaga kualitas hidup, mencegah penyakit berbasis lingkungan, serta mendukung berbagai aktivitas sosial dan ekonomi (Marfu'ani & Nugraheni, 2024). Meskipun demikian, akses terhadap air minum layak masih menjadi tantangan di berbagai wilayah Indonesia. Berdasarkan hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2023 sebanyak 91,72% rumah tangga di Indonesia telah memiliki akses terhadap sumber air minum layak, sedangkan sekitar 8,28% rumah tangga lainnya masih belum memiliki akses yang memadai. Selain itu, terdapat kesenjangan antarwilayah, di mana Provinsi DKI Jakarta memiliki persentase akses tertinggi sebesar 99,42%, sedangkan Provinsi Papua memiliki persentase terendah sebesar 66,49%. Data tersebut menunjukkan bahwa pemerataan akses air minum layak masih menjadi tantangan yang perlu mendapat perhatian, terutama pada daerah yang memiliki keterbatasan sumber daya air dan rentan terhadap kekeringan (BPS, 2024).

Fenomena kekeringan menjadi salah satu faktor yang memengaruhi ketersediaan air bersih, terutama di wilayah yang memiliki curah hujan rendah atau mengalami perubahan iklim yang signifikan. Kekeringan tidak hanya menyebabkan berkurangnya ketersediaan air permukaan dan air tanah, tetapi juga dapat mengganggu aktivitas sosial, ekonomi, serta kesehatan masyarakat (Fattah & Widyasamratri, 2024). Beberapa wilayah di Indonesia, terutama Pulau Jawa dan Bali, menghadapi risiko kekurangan air yang semakin meningkat pada musim kemarau. Kondisi ini dipengaruhi oleh tingginya pertumbuhan penduduk yang menyebabkan peningkatan kebutuhan air, sementara ketersediaan sumber daya air cenderung terbatas sehingga berpotensi menimbulkan ketidakseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan air (Chairunnisa et al., 2021).

Upaya penyediaan air bersih di wilayah rentan kekeringan memerlukan perencanaan yang matang dan evaluasi yang berkelanjutan agar program yang dilaksanakan dapat berjalan secara efektif dan berkelanjutan. Perencanaan yang baik harus mampu mengidentifikasi kebutuhan masyarakat, kondisi sumber daya air yang

tersedia, serta berbagai faktor risiko yang dapat memengaruhi keberhasilan program (Permata et al., 2024). Sementara itu, evaluasi diperlukan untuk menilai tingkat pencapaian tujuan program, mengidentifikasi hambatan yang muncul, serta menentukan langkah perbaikan yang perlu dilakukan pada periode berikutnya. Dengan demikian, program penyediaan air bersih tidak hanya berfokus pada penyelesaian masalah jangka pendek, tetapi juga mampu menjamin keberlanjutan layanan dalam jangka panjang (Afkarina et al., 2024).

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam perencanaan dan evaluasi program adalah metode Problem Solving Cycle (PSC). Metode ini merupakan suatu proses pemecahan masalah yang dilakukan secara sistematis melalui tahapan identifikasi masalah, analisis penyebab, perencanaan tindakan, implementasi solusi, monitoring, dan evaluasi. Pendekatan PSC memungkinkan pengelola program untuk memahami akar permasalahan secara lebih mendalam sehingga solusi yang dirancang dapat lebih tepat sasaran (Qorahman et al., 2024).

Berdasarkan pentingnya pengelolaan program penyediaan air bersih yang efektif di wilayah rentan kekeringan, diperlukan kajian yang membahas bagaimana metode Problem Solving Cycle dapat diterapkan dalam proses perencanaan dan evaluasi program tersebut. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk melakukan tinjauan literatur mengenai penerapan metode Problem Solving Cycle dalam perencanaan dan evaluasi program penyediaan air bersih di wilayah rentan kekeringan. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai manfaat, tantangan, dan peluang penerapan PSC sebagai pendekatan yang mendukung keberhasilan program penyediaan air bersih secara berkelanjutan.

2. KAJIAN TEORITIS

2.1 Problem Solving Cycle (PSC)

Problem Solving Cycle (PSC) merupakan metode pemecahan masalah yang dilakukan secara sistematis melalui tahapan analisis situasi, identifikasi masalah, analisis penyebab, perencanaan intervensi, implementasi tindakan, dan evaluasi hasil. Metode ini bertujuan membantu pengelola program menemukan akar permasalahan serta menentukan solusi yang tepat berdasarkan data dan kondisi lapangan sehingga intervensi yang dilakukan menjadi lebih efektif dan terarah (Anggraini, 2022).

Pendekatan PSC banyak digunakan dalam bidang kesehatan masyarakat dan pembangunan lingkungan karena mampu meningkatkan efektivitas program melalui proses perbaikan yang berkelanjutan. Hasil evaluasi pada satu siklus menjadi dasar untuk penyusunan perencanaan pada siklus berikutnya sehingga program dapat terus berkembang sesuai kebutuhan (Harahap et al., 2026).

2.2 Program Penyediaan Air Bersih

Program penyediaan air bersih merupakan upaya yang dilakukan untuk menjamin ketersediaan air yang aman, cukup, dan berkelanjutan bagi masyarakat. Air bersih merupakan kebutuhan dasar yang sangat vital bagi kehidupan manusia karena digunakan untuk minum, memasak, kebersihan diri, dan berbagai aktivitas sehari-hari. Ketersediaan air bersih berkontribusi terhadap peningkatan derajat kesehatan masyarakat, kualitas hidup, serta mendukung kegiatan sosial dan ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, penyediaan air bersih menjadi salah satu pelayanan dasar yang harus dipenuhi untuk mewujudkan masyarakat yang sehat dan sejahtera (Lagu et al., 2017).

Keberhasilan program penyediaan air bersih dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain ketersediaan sumber air baku, kondisi lingkungan, kualitas sarana dan prasarana, dukungan pemerintah, serta partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pemeliharaan fasilitas air bersih. Keterlibatan masyarakat yang aktif dan pengelolaan yang baik berperan penting dalam menjaga keberlanjutan program. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan yang matang dan pengelolaan yang terintegrasi agar program penyediaan air bersih dapat berjalan secara efektif, efisien, dan berkelanjutan (Sufriadi & Zakaria, 2021).

2.3 Wilayah Rentan Kekeringan

Wilayah rentan kekeringan adalah daerah yang memiliki risiko tinggi mengalami kekurangan air akibat rendahnya curah hujan, perubahan iklim, kerusakan lingkungan, atau meningkatnya kebutuhan air. Kondisi ini dapat menyebabkan berkurangnya ketersediaan air permukaan maupun air tanah yang digunakan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (Rohma & Yulfiah, 2023).

Di Indonesia, beberapa wilayah mengalami kekeringan secara berkala terutama pada musim kemarau. Dampak yang ditimbulkan tidak hanya berupa keterbatasan akses air bersih, tetapi juga peningkatan risiko masalah kesehatan, penurunan produktivitas ekonomi, dan menurunnya kualitas hidup masyarakat (Purnomo et al., 2021).

2.4 Penerapan Problem Solving Cycle dalam Program Penyediaan Air Bersih

Penerapan PSC dalam program penyediaan air bersih dimulai dengan identifikasi masalah terkait keterbatasan akses air di suatu wilayah. Selanjutnya dilakukan analisis penyebab untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kondisi tersebut, seperti keterbatasan sumber air, kerusakan infrastruktur, atau pengelolaan sumber daya air yang kurang optimal (Harahap et al., 2026).

Berdasarkan hasil analisis, disusun rencana tindakan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan kondisi wilayah. Program kemudian diimplementasikan dan dilakukan monitoring secara berkala untuk memastikan pelaksanaannya berjalan sesuai tujuan. Tahap evaluasi digunakan untuk menilai keberhasilan program serta mengidentifikasi perbaikan yang diperlukan. Dengan demikian, PSC dapat mendukung efektivitas dan keberlanjutan program penyediaan air bersih, khususnya di wilayah yang rentan mengalami kekeringan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode literature review atau tinjauan pustaka untuk mengkaji penerapan metode *Problem Solving Cycle* (PSC) dalam perencanaan dan evaluasi program penyediaan air bersih di wilayah rentan kekeringan. Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan, menelaah, dan menganalisis berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian.

Sumber data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari artikel jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, dan dokumen resmi yang membahas *Problem Solving Cycle*, penyediaan air bersih, pengelolaan sumber daya air, serta wilayah rentan kekeringan. Literatur diperoleh melalui basis data ilmiah seperti Google Scholar, Garuda, dan sumber referensi terpercaya lainnya.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kata kunci seperti *Problem Solving Cycle*, *air bersih*, *kekeringan*, *perencanaan program*, dan *evaluasi program*. Literatur yang dipilih adalah publikasi yang relevan dengan topik penelitian serta memiliki informasi yang mendukung tujuan kajian.

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif melalui proses identifikasi, pengelompokan, dan sintesis informasi. Hasil analisis digunakan untuk menggambarkan bagaimana tahapan *Problem Solving Cycle* diterapkan dalam

perencanaan dan evaluasi program penyediaan air bersih serta manfaatnya dalam meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan program di wilayah rentan kekeringan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Untuk memperoleh gambaran mengenai penerapan metode *Problem Solving Cycle* (PSC) dalam perencanaan dan evaluasi program penyediaan air bersih di wilayah rentan kekeringan, penulis melakukan telaah terhadap lima artikel ilmiah yang relevan. Artikel yang dipilih membahas pengelolaan program air bersih, evaluasi Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS), keberlanjutan layanan air bersih, serta strategi penanganan wilayah yang mengalami kekeringan. Hasil telaah literatur tersebut disajikan pada Tabel 1 untuk mempermudah identifikasi karakteristik penelitian dan temuan utama dari masing-masing studi.

Tabel 1. Hasil Telaah Literatur tentang Penerapan *Problem Solving Cycle* dalam Perencanaan dan Evaluasi Program Penyediaan Air Bersih di Wilayah Rentan Kekeringan

N o	Peneliti	Tahun	Judul Penelitian	Nama Jurnal	Metode Penelitian	Temuan Utama
1	Setyawan Purnomo, Gusfan Halik, Yeny Dhokhikah, Radiah Ulil Absari, & Anindya Salsa	2021	Penilaian Bencana Kekeringan dan Strategi Penyediaan Air Bersih di Wilayah Utara Kabupaten Lumajang	Jurnal Teknik Pengairan	Kuantitatif deskriptif	Wilayah penelitian memiliki risiko kekeringan tinggi.
2	Dhestiane Sherly Puspita,	2023	Evaluasi Program Penyediaan	JPLB (Jurnal Pembangunan Lingkungan)	Kuantitatif deskriptif	Program PAMSIMAS meningkatkan

	Istiarsi Saptuti Sri Kawuryan, & Widhi Handayani		Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS): Studi di Kabupaten Temanggung	Berkelanjutan)		n akses air bersih.
3	Ferlandoriza Maherda, Winarti, & Joko Pramono	2023	Evaluasi Keberlanjutan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kabupaten Madiun	Jurnal Administrasi Publik	Evaluatif deskriptif	Keberlanjutan program masih perlu ditingkatkan.
4	Rusmawati & Timbul Dompok	2025	Evaluasi Kualitas Pelayanan Program PAMSIMAS dalam Meningkatkan Akses Air Bersih di Daerah Pedesaan	Jurnal Progress Administrasi Publik (JPAP)	Deskriptif kualitatif	Akses air bersih meningkat melalui PAMSIMAS .

5	Dewi Agustina Harahap, Fifi Afifah Hasibuan, Rindi Artika, Zahwa Syaqila, Salsabila Siregar, dkk.	2026	Perencanaan Program Kesehatan Berbasis Analisis Situasi dan Problem Solving Cycle	Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat dan Sosial (JIKAS)	Kuantitati f deskriptif	Perencanaan program berbasis analisis situasi, fishbone, dan PSC efektif menghasilka n intervensi yang tepat sasaran dan berkelanjuta n.
---	--	------	--	---	-------------------------------	---

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa program penyediaan air bersih berkontribusi dalam meningkatkan akses masyarakat terhadap air bersih dan sanitasi yang layak. Selain itu, keberhasilan program dipengaruhi oleh perencanaan yang tepat, partisipasi masyarakat, serta evaluasi yang dilakukan secara berkelanjutan. Beberapa penelitian juga menemukan adanya kendala dalam aspek keberlanjutan program, pengelolaan sarana, dan ketersediaan sumber daya. Hasil telaah literatur menunjukkan bahwa isu perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan keberlanjutan program menjadi aspek yang paling banyak dibahas dalam penelitian terkait penyediaan air bersih di wilayah rentan kekeringan.

4.2 Pembahasan

A. Penerapan Problem Solving Cycle dalam Identifikasi Masalah Penyediaan Air Bersih

Berdasarkan hasil telaah literatur, tahap identifikasi masalah merupakan langkah awal yang sangat penting dalam penerapan Problem Solving Cycle (PSC). Pada wilayah rentan kekeringan, identifikasi masalah dilakukan untuk mengetahui kondisi ketersediaan air bersih, tingkat akses masyarakat terhadap sumber air, serta berbagai faktor lingkungan yang memengaruhi keberlangsungan penyediaan air. Hasil penelitian

Purnomo et al. (2021) menunjukkan bahwa wilayah dengan tingkat risiko kekeringan yang tinggi memerlukan analisis kondisi yang komprehensif agar permasalahan dapat dipetakan secara tepat.

Identifikasi masalah yang dilakukan secara sistematis memungkinkan pengelola program memperoleh gambaran nyata mengenai kebutuhan masyarakat. Selain itu, proses ini dapat membantu menentukan prioritas masalah yang harus segera ditangani. Dengan demikian, tahap identifikasi masalah dalam PSC menjadi dasar penting bagi penyusunan program penyediaan air bersih yang lebih efektif dan sesuai dengan kondisi wilayah.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan suatu program penyediaan air bersih sangat dipengaruhi oleh kemampuan pengelola dalam mengenali permasalahan yang terjadi di lapangan. Semakin akurat proses identifikasi masalah yang dilakukan, semakin besar peluang program untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

B. Perencanaan Program Penyediaan Air Bersih Berbasis Problem Solving Cycle

Perencanaan merupakan tahapan penting dalam PSC yang dilakukan setelah masalah dan penyebab utama berhasil diidentifikasi. Berdasarkan hasil telaah literatur, keberhasilan program penyediaan air bersih sangat dipengaruhi oleh kualitas perencanaan yang dilakukan sebelum program dilaksanakan. Perencanaan yang baik mencakup penentuan tujuan, strategi pelaksanaan, kebutuhan sumber daya, serta mekanisme pengawasan dan evaluasi program.

Penelitian Harahap et al. (2026) menunjukkan bahwa penggunaan analisis situasi dan PSC mampu menghasilkan perencanaan program yang lebih tepat sasaran dan berkelanjutan. Melalui proses analisis penyebab, pengelola program dapat memahami faktor-faktor yang menjadi akar masalah sehingga intervensi yang dirancang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Hasil tersebut mengindikasikan bahwa perencanaan berbasis PSC dapat meningkatkan efektivitas program karena keputusan yang diambil didasarkan pada data dan kondisi lapangan. Dengan demikian, risiko kegagalan program dapat diminimalkan dan peluang keberhasilan menjadi lebih besar.

C. Evaluasi dan Keberlanjutan Program Penyediaan Air Bersih

Evaluasi merupakan salah satu tahapan utama dalam Problem Solving Cycle yang berfungsi untuk menilai keberhasilan program yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil telaah literatur, beberapa penelitian menunjukkan bahwa program penyediaan air bersih mampu meningkatkan akses masyarakat terhadap air bersih dan sanitasi yang layak. Namun demikian, masih ditemukan berbagai kendala yang berkaitan dengan keberlanjutan program, pengelolaan sarana, dan ketersediaan sumber daya.

Penelitian Maherda et al. (2023) menunjukkan bahwa keberlanjutan program PAMSIMAS masih memerlukan penguatan dalam aspek pengelolaan dan pemeliharaan sarana. Temuan serupa juga menunjukkan bahwa keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh pelaksanaan awal, tetapi juga oleh kemampuan pengelola dalam mempertahankan kualitas layanan dalam jangka panjang.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa evaluasi yang dilakukan secara berkala sangat diperlukan untuk mengidentifikasi hambatan dan menentukan langkah perbaikan yang tepat. Melalui proses evaluasi, pengelola program dapat melakukan penyesuaian strategi sehingga program penyediaan air bersih tetap berjalan secara efektif dan berkelanjutan.

D. Implikasi Penerapan Problem Solving Cycle terhadap Program Penyediaan Air Bersih

Hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan PSC memberikan kontribusi positif dalam mendukung keberhasilan program penyediaan air bersih di wilayah rentan kekeringan. Pendekatan ini membantu pengelola program dalam mengidentifikasi masalah, menganalisis penyebab, menyusun rencana tindakan, melaksanakan intervensi, serta melakukan monitoring dan evaluasi secara berkesinambungan.

Penerapan PSC juga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih terarah karena seluruh tahapan dilakukan berdasarkan data dan kondisi nyata di lapangan. Selain itu, keterlibatan masyarakat dalam setiap tahapan PSC dapat meningkatkan rasa memiliki terhadap program sehingga mendukung keberlanjutan pengelolaan sarana air bersih.

Secara keseluruhan, hasil kajian menunjukkan bahwa Problem Solving Cycle merupakan pendekatan yang relevan dalam perencanaan dan evaluasi program penyediaan air bersih. Melalui penerapan yang sistematis dan berkelanjutan, PSC dapat membantu meningkatkan efektivitas program sekaligus mendukung upaya penyediaan air bersih yang berkelanjutan bagi masyarakat di wilayah rentan kekeringan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah literatur, metode Problem Solving Cycle (PSC) memiliki peran penting dalam mendukung perencanaan dan evaluasi program penyediaan air bersih di wilayah rentan kekeringan. Melalui tahapan identifikasi masalah, analisis penyebab, perencanaan tindakan, implementasi, monitoring, dan evaluasi, PSC membantu pengelola program memahami permasalahan secara sistematis serta menyusun solusi yang lebih tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan kondisi lingkungan.

Hasil kajian menunjukkan bahwa program penyediaan air bersih mampu meningkatkan akses masyarakat terhadap air bersih dan sanitasi yang layak. Namun, pelaksanaan program masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sumber daya, pengelolaan sarana yang belum optimal, serta tantangan dalam menjaga keberlanjutan program. Meskipun demikian, penerapan PSC dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program. Oleh karena itu, penerapan PSC yang didukung oleh partisipasi masyarakat, pengelolaan yang baik, dan ketersediaan sumber daya yang memadai menjadi faktor penting dalam mewujudkan penyediaan air bersih yang berkelanjutan di wilayah rentan kekeringan.

6. SARAN

Pengelola program penyediaan air bersih perlu menerapkan metode Problem Solving Cycle (PSC) secara konsisten dalam setiap tahapan program, mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi. Selain itu, diperlukan peningkatan kapasitas pengelola program, penguatan sistem monitoring dan evaluasi, serta pemeliharaan sarana dan prasarana air bersih secara berkelanjutan untuk mendukung keberhasilan program.

Pemerintah, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya juga diharapkan dapat meningkatkan kerja sama dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan program penyediaan air bersih. Partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan dan pemeliharaan fasilitas air bersih sangat diperlukan untuk menjaga keberlanjutan layanan. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lapangan dengan cakupan wilayah yang lebih luas guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas penerapan Problem Solving Cycle dalam program penyediaan air bersih di wilayah rentan kekeringan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afkarina, F. I., Rohmah, N., Ariyanti, W., & Manik, Y. M. (2024). Pengaruh Modernisasi terhadap Perkembangan Pendidikan Moralitas Remaja. *Edu Cendikia Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(03), 568–574. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i03.3456>
- Anggraini, F. (2022). Penentuan Prioritas Masalah Kesehatan terkait Covid-19 dan Intervensinya dengan Pendekatan Problem Solving Cycle. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*, 2(1), 38–47. <https://doi.org/10.55606/jpkmi.v2i1.159>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik Indonesia 2024 (Statistical yearbook of Indonesia 2024, Vol. 52)*. Badan Pusat Statistik.
- Chairunnisa, N., Arif, C., Perdinan, & Wibowo, A. (2021). Analisis Neraca Air di Pulau Jawa-Bali sebagai Upaya Antisipasi Krisis Air. *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 6(2), 61–80. <https://doi.org/10.29244/jsil.6.2.61-80>
- Fattah, M. N., & Widyasamratri, H. (2024). Analisis Potensi Rawan Bencana Kekeringan menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Kajian Ruang*, 4(1), 78. <https://doi.org/10.30659/jkr.v4i1.35587>
- Harahap, D. A., Hasibuan, F. A., Artika, R., Syaqila, Z., Siregar, S., Aljeffry, R. S., Hariana, W. A., Puspita, D., Sianipar, S. a. R. B., Siregar, A., Harahap, L. M., Simangunsong, S. R. P., & Taswin, D. (2026). Perencanaan Program Kesehatan Berbasis Analisis Situasi dan Problem Solving Cycle. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat dan Sosial*, 4(2), 96–106. <https://doi.org/10.59024/jikas.v4i2.1634>
- Lagu, A. M. H., Amansyah, M., & Mubarak, F. (2017). Gambaran Penyediaan Air Bersih PDAM Kota Makassar Tahun 2015. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*, 8(2). <https://doi.org/10.24252/as.v8i2.2657>
- Maherda, F., Winarti, W., & Pramono, J. (2023). Evaluasi Keberlanjutan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kabupaten Madiun. *JIP*, 12(2). <https://doi.org/10.33061/jp.v12i2.9000>
- Marfu'ani, N. R., & Nugraheni, N. (2024). Peran konservasi sumber daya alam terhadap ketersediaan air bersih dan sanitasi layak. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(10), 271–279. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14286311>
- Permata, C., Larasati, A., Ayuningtyas, M. L., Putri, A. a. K., & Wahyudi, A. V. (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>
- Purnomo, S., Halik, G., Dhokhikah, Y., Absari, R. U., & Salsa, A. (2021). Penilaian bencana kekeringan dan strategi penyediaan air bersih di wilayah utara Kabupaten Lumajang. *Jurnal Teknik Pengairan: Journal of Water Resources Engineering*, 12(2), 92–103. <https://doi.org/10.21776/ub.pengairan.2021.012.02.02>
- Puspita, D. S., Kawuryan, I. S. S., & Handayani, W. (2023). Evaluasi program penyediaan air minum dan sanitasi berbasis masyarakat (PAMSIMAS): studi di Kabupaten Temanggung. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*, 71–81. <https://doi.org/10.36813/jplb.7.1.71-81>
- Qorahman, N. W., Afriyani, L. D., Sukma, R. S., Rita, N. M., Pinasti, R. A., Mardiana, N., Andraini, R., Mahirawatie, I. C., Windi, Y. K., Sofiyanti, I., Violita, F., Taufiq, S., Kamaru Windi, Y., Chairanna, I., Mahirawatie, I. C., & Yusran, S. (2024). *Perencanaan dan evaluasi promosi kesehatan*. Eureka Media Aksara.
- Rohma, J. A., & Yulfiah, Y. (2023). Pemetaan Kawasan Berpotensi Mengalami Kekeringan Berdasarkan Kondisi Ketersediaan Airtanah Tersedia (KAT) di Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(3), 816–824. <https://doi.org/10.14710/jil.22.3.816-824>
- Rusmawati, R., & Dompok, T. (2025). Evaluasi Kualitas Pelayanan Program Pamsimas dalam Meningkatkan Akses Air Bersih di Daerah Pedesaan. *Jurnal Progress Administrasi Publik*, 5(1), 56–64. <https://doi.org/10.37090/jpap.v5i1.2290>
- Sufriadi, D., & Zakaria. (2021). Partisipasi Masyarakat dalam Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kabupaten Aceh Jaya. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 2(2), 62–72. <https://doi.org/10.35870/jpni.v2i2.34>