Jurnal Perempuan untuk pencerahan dan kesetaraan
Vol. 31 No. 2, 2026, 177—192
copyright @ 2026 Jurnal Perempuan | DOI: 10.34309/jp.v31i2.1411
DDC: 305

Air untuk Anak: Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian sebagai Kerangka Pemenuhan Hak Anak atas Air Bersih

Water for Children: Care-Centered Water Governance as a Framework for Fulfilling Children's Rights to Clean Water

Alifia Putri Yudanti, Putri Nurfitriani, & Nada Salsabila

Yayasan Jurnal Perempuan, Jakarta Selatan, Indonesia

pia@jurnalperempuan.com

Kronologi Naskah: diterima 18 Juli 2026, direvisi 2 Agustus 2026, diputuskan diterima 28 September 2026

Abstract

Access to safe and clean water is fundamental to children's rights to health, nutrition, sanitation, education, and survival. Existing studies on water governance in Indonesia are largely dominated by technocratic approaches that emphasize infrastructure, service provision, and water quality, while paying limited attention to children's rights and needs as a central consideration in water governance. This study employs a qualitative systematic literature review (SLR) of academic publications, policy documents, and institutional reports concerning water governance in Jakarta, Pekalongan, and Mataram. The study revealed that the fulfillment of children's rights to water remains constrained by fragmented institutional responsibilities, limited participation of children in decision making processes, and the dominance of infrastructure-based performance indicators that inadequately capture the realization of children's rights. As its primary theoretical contribution, this article proposes Care-Centered Water Governance, a conceptual framework that integrates Child Rights-Based Approach (CRA), Tronto's Ethics of Care and Caring Democracy to evaluate the children's right to water through shared responsibility, democratic participation, and responsive governance.

Keywords: Care-Centered Water Governance, caring democracy, children's rights to water, Child Rights-Based Approach, Ethics of Care

Abstrak

Ketersediaan air bersih adalah syarat utama untuk memenuhi hak anak terhadap kesehatan, nutrisi, sanitasi, pendidikan, dan kelangsungan hidup. Di Indonesia, penelitian terkait pengelolaan air masih didominasi oleh pendekatan teknokratis yang menitikberatkan pada infrastruktur, layanan, dan kebersihan. Sementara, kebutuhan dan hak anak belum menjadi inti dalam perumusan kebijakan. Penelitian ini dilakukan dengan metode *systematic literature review* (SLR) menggunakan pendekatan kualitatif terhadap literatur yang membahas tata kelola air di Jakarta, Pekalongan, dan Mataram. Penelitian mengungkapkan bahwa pemenuhan hak anak atas air masih menghadapi terpecahnya tanggung jawab di antara para pemangku kepentingan, minimnya keterlibatan anak dalam proses pembuatan kebijakan, serta dominasi indikator pembangunan yang belum mampu mengukur pemenuhan hak anak secara mendalam. Sebagai kontribusi teoretis konseptual, tulisan ini menawarkan Tata Kelola Air berbasis Kepedulian sebuah kerangka konseptual yang mengintegrasikan Pendekatan Berbasis Hak Anak (CRA), Etika Kepedulian, dan *Caring Democracy* perspektif Tronto untuk mengevaluasi hak anak atas air melalui tanggung jawab bersama, partisipasi demokratis, dan tata kelola air yang inklusif, responsif, dan berkelanjutan bagi anak.

Kata kunci: *Child Rights-Based Approach, Caring Democracy*, Etika Kepedulian, Hak Anak Atas Air, Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian

Pendahuluan

Air merupakan prasyarat paling fundamental bagi kehidupan manusia dan menjadi dasar dalam memenuhi berbagai hak anak, seperti hak atas kesehatan, gizi, sanitasi, dan pendidikan. Bagi anak, akses terhadap air bersih dan sanitasi yang layak adalah fondasi mutlak yang menentukan keberlangsungan hidup mereka (Pink 2012). Akses terhadap air bukan semata-mata persoalan infrastruktur, melainkan juga pemenuhan hak asasi manusia yang dijamin melalui Konvensi Hak Anak PBB 1989 (UN 1989). Terdapat dua pasal, yakni Pasal 6 dan Pasal 24, yang mendasari air sebagai hak fundamental anak, khususnya mengenai hak atas kelangsungan hidup dan perkembangan serta kewajiban negara untuk menyediakan air minum bersih. Konvensi ini diterjemahkan ke dalam *Child Rights-Based Approach* (CRA) yang diinisiasi oleh UNICEF (N.d.) yang menekankan bahwa seluruh kebijakan publik harus mengutamakan kepentingan terbaik anak, menjamin nondiskriminasi, partisipasi, akuntabilitas, serta pemenuhan hak anak untuk hidup dan berkembang.

Di Indonesia, komitmen tersebut juga tercermin dalam berbagai kebijakan nasional. Dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

melalui Pasal 28B ayat (2), hak setiap anak untuk hidup, tumbuh, berkembang, dan memperoleh perlindungan seharusnya sudah terjamin. Ada pula, Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perlindungan Anak yang menegaskan tanggung jawab negara dalam memenuhi hak-hak dasar anak, termasuk mengelola lingkungan hidup yang sehat. Selain itu, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air turut mempertajam tata kelola air untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari. Meskipun pendekatan berbasis hak berhasil memperkuat pengakuan normatif bahwa anak merupakan pemegang hak (*rights holder*) dan negara serta lembaga publik merupakan pemangku kewajiban (*rights bearer*), bagaimana hak tersebut benar-benar diwujudkan dalam praktik perawatan sehari-hari masih belum mendapat perhatian yang memadai.

Pendekatan Etika Kepedulian (*Ethics of Care*) dari Joan Tronto memberi perspektif yang melengkapi pendekatan berbasis hak dalam memahami pemenuhan hak anak, CRA menegaskan pengakuan normatif di atas, dan Etika Kepedulian menguraikan bagaimana hak tersebut diwujudkan melalui kepedulian yang dibangun dalam relasi sosial (Tronto 2013). Dari sudut pandang ini, penyediaan air bersih pada anak diarahkan menjadi kemampuan berbagai aktor untuk mengenali kebutuhan anak, mengambil tanggung jawab, memberikan pelayanan yang memadai, merespons pengalaman mereka, serta membangun solidaritas dan tanggung jawab kolektif. Gagasan tersebut sejalan dengan konsep *caring democracy* yang menempatkan praktik kepedulian sebagai fondasi tata kelola yang berdemokrasi (Tronto 2013).

Ketika ditempatkan dalam konteks Indonesia, perspektif tersebut menjadi relevan. Di berbagai kota, ekspansi industrialisasi dan urbanisasi memang mendorong pembangunan infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi, tetapi pada saat yang sama ia meningkatkan eksploitasi air tanah serta menurunkan kualitas lingkungan (Argo 1999; Yang et al. 2020). Akibatnya, muncul krisis akses terhadap air bersih yang mengancam keamanan hidup anak sebagai kelompok yang hidupnya paling bergantung pada lingkungannya (Wutich & Ragsdale 2008; Costa, Burlando, & Priadi 2015; Sahu & Debsarma 2023; Riandani et al. 2026). Di sisi lain, sistem neoliberal hari ini cenderung membebankan tanggung jawab pada individu maupun lembaga tertentu sehingga memperlebar jurang ketimpangan (Tronto 2013).

Sistem neoliberal berdampak pada tiga kota Indonesia dengan karakteristik berbeda. Jakarta menghadapi persoalan privatisasi, keterbatasan jaringan perpipaan, eksploitasi air tanah, urbanisasi, serta tata kelola yang terfragmentasi (Argo & Firman 2001; Ardelia, Harsasto, & Retno 2015; Ardhianie et al. 2022; Alamsyah & Angela 2023). Di Pekalongan, industri batik, pencemaran limbah, dan intrusi air laut memperburuk kualitas sumber air bagi masyarakat (Ismanto et al. 2021). Sementara di Mataram, pertumbuhan permukiman di sepanjang sungai sentral, pencemaran limbah domestik turut mendegradasi kualitas air baku (Al Idrus 2015; Mulyana & Pratiwi 2020; Bayu Adi et al. 2022; Haryono, Soesilo, & Agustina 2024). Berbagai kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembangunan perkotaan dan berbagai kebijakan tidak serta-merta dapat menjamin terpenuhinya hak anak atas air. Sebaliknya, distribusi maupun kualitas air berlangsung secara timpang berdasarkan relasi kelas, gender, lokasi permukiman, dan kondisi sosial-ekonomi tiap rumah tangga (Truelove 2011; Lahiri-Dutt 2015; Batubara, Kooy, & Zwarteveen 2018).

Paradoks tersebut semakin nyata ketika Indonesia menempatkan anak sebagai fondasi pembangunan menuju Indonesia Emas 2045 (RPJPN 2025). Berbagai kebijakan dilakukan sebagai upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Namun, fondasi paling mendasar yang menopang, yaitu akses terhadap air bersih dan sanitasi yang layak, belum sepenuhnya terpenuhi. Situasi kesehatan anak di ketiga wilayah tersebut masih menghadapi risiko *stunting*, diare, serta paparan bakteri koliform dan *Escherichia coli* akibat buruknya kualitas air dan sanitasi (Haryanto 2020; Yuniastuti et al. 2024; Banna et al. 2025; Bintoro & Ardiansyah 2025; Hapsari et al. 2025). Padahal, air merupakan infrastruktur kehidupan yang menentukan kesehatan, perkembangan kognitif, kemampuan belajar, dan kesejahteraan anak (Tantan & Astuti 2021; Setyari et al. 2022; Mulyaningsih et al. 2023; Rhue et al. 2023).

Permasalahan air di Jakarta, Pekalongan, dan Mataram menunjukkan keterbatasan pendekatan yang selama ini mendominasi kajian tata kelola air. Sebagian besar penelitian mengenai tata kelola air di Indonesia berfokus pada pembangunan infrastruktur, kualitas lingkungan, atau kesehatan anak. Namun, kajian guna memenuhi hak anak melalui praktik kepedulian yang demokratis masih terbatas. Perspektif tersebut menjadi semakin relevan ketika ditempatkan dalam konteks

kawasan Global Selatan. Sebagaimana ditekankan Pupavac (2011), penerapan standar universal tanpa memperhatikan kondisi material anak di suatu wilayah berisiko menghasilkan pengakuan normatif tanpa mengubah struktur sosial-ekonomi yang melahirkan kerentanan. Di wilayah perkotaan maupun pedesaan negara-negara berkembang, kemiskinan, ketimpangan pembangunan, serta ketidakamanan air membentuk kondisi anak sebagai kelompok yang paling terdampak (Van de Poel, O'Donnell, & Van Doorslaer 2007).

Berangkat dari kesenjangan tersebut, artikel ini mengusulkan konsep Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian (*Care-Centered Water Governance*) sebagai kerangka konseptual untuk mengevaluasi pemenuhan hak anak atas air bersih serta menempatkan praktik kepedulian sebagai prinsip utama dalam perumusan kebijakan, pembagian tanggung jawab, penyediaan layanan, dan evaluasi keberhasilan, khususnya di Indonesia. Melalui pendekatan tersebut, artikel ini memiliki pertanyaan penelitian berupa: Bagaimana CRA dan Etika Kepedulian menjelaskan pemenuhan hak anak atas air dalam tata kelola air di Jakarta, Pekalongan, dan Mataram serta bagaimana kedua perspektif tersebut dapat membentuk kerangka Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian yang mencerminkan prinsip *caring democracy*?

Metode Penelitian

Pemenuhan hak anak atas air bersih dalam penelitian ini dipahami sebagai tanggung jawab bersama aktor pemenuh hak, yakni pemerintah, korporasi, komunitas, dan rumah tangga. Untuk melihat anak yang harus didengar dan dipenuhi haknya, penelitian menggunakan CRA yang diperkenalkan melalui Konvensi Hak Anak PBB 1989 dan diratifikasi Indonesia melalui Keputusan Presiden Nomor 36 Tahun 1990. CRA menekankan empat prinsip: (1) nondiskriminasi; (2) kepentingan terbaik anak; (3) partisipasi anak; serta (4) akuntabilitas (Reynaert et al. 2015; Kindernothilfe NA). Prinsip tersebut diperkuat oleh dua pasal dari konvensi, yakni Pasal 6 (menjamin hak anak untuk hidup, bertahan hidup, dan berkembang) dan Pasal 24 (menjamin akses anak terhadap air minum bersih, layanan kesehatan, pangan bergizi, dan lingkungan sehat) sebagai hak atas standar kesehatan tertinggi. Namun, CRA belum menjelaskan praktik tanggung jawab tersebut dijalankan dalam keseharian.

Untuk mengisi ruang tersebut, peneliti menggunakan teori Etika Kepedulian Tronto (1993 & 2013), yang memandang perawatan sebagai praktik sosial-politik melalui lima fase: (1) Fase Peduli (*caring about*), (2) Fase Merawat (*taking care of*), (3) Fase Perawatan (*care giving*), (4) Fase Penerima Perawatan (*care receiving*), dan (5) Fase Merawat Bersama (*caring with*). Empat fase awal dikembangkan oleh Tronto dan berakar pada pemikiran Berenice Fisher. Fisher dan Tronto (1990) merumuskan definisi kepedulian serta mengidentifikasi empat fase dalam proses kepedulian. Tronto kemudian mengembangkan lebih jauh dimensi etik dan politis dalam *Moral Boundaries* (1994). Fase kelima, *caring with*, dikembangkan oleh Tronto sendiri dalam *Caring Democracy* (2013). Kelima fase digunakan sebagai kategori analisis untuk menilai sejauh mana negara sebagai pemangku kewajiban mampu mengenali kebutuhan anak, mengambil tanggung jawab, menyediakan layanan air yang layak, mengevaluasi layanan berdasarkan pengalaman anak, dan membangun tata kelola yang berbasis tanggung jawab bersama.

Etika Kepedulian Tronto (2013) berpusat pada aspek politik dan struktural berfungsi sebagai lensa tajam dalam penelitian ini. Etika kepedulian Tronto berbeda dengan etika kepedulian feminis lainnya seperti Carol Gilligan dalam *In a Different Voice* (1982) yang lebih mengaitkan kepedulian dengan hubungan antarindividu. Tronto menekankan kepedulian sebagai kewajiban moral dan politik, bukan sekadar sifat psikologis perempuan. Melalui lima fase kepedulian, Tronto mendefinisikan kepedulian sebagai aktivitas memelihara, melanjutkan, dan memperbaiki dunia agar manusia hidup sebaik mungkin. Penggunaan teori Tronto menjadi krusial untuk mengkritisi situasi krisis air yang merenggut hak anak dan diabaikan oleh politik antikepedulian, yang membiarkan pihak berkuasa lepas dari tanggung jawab.

Sintesis CRA dan Etika Kepedulian digunakan sebagai dasar konseptual Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian untuk merespons tata kelola yang masih cenderung menekankan hasil, tetapi belum memperhatikan kepedulian, ketimpangan gender, dan posisi anak (Pahl-Wostl 2009; OECD 2015). Pemenuhan hak anak atas air yang ideal adalah hasil dari sistem yang mengintegrasikan prinsip hak asasi manusia, pembagian tugas dan tanggung jawab kepedulian, serta akuntabilitas institusi. Keberhasilan tata kelola juga harus diukur melalui kemampuan sistem melindungi hak anak dan membagi tanggung jawab pemenuh hak secara adil (OECD 2015; Pahl-Wostl 2015; Tronto 2013). Kerangka ini sekaligus memperluas gagasan *Caring*

Democracy yang menempatkan kepedulian sebagai fondasi tanggung jawab kolektif untuk memastikan terpenuhinya hak anak atas air bersih, aman, dan layak (Tronto 2013).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *systematic literature review* (SLR) dengan pendekatan kualitatif untuk mengidentifikasi, menyeleksi, mengevaluasi, dan mensintesis literatur secara sistematis guna menemukan pola, kontradiksi, dan kesenjangan penelitian terkait tata kelola air dan pemenuhan hak anak di wilayah urban (Tranfield et al. 2003; Snyder 2019). Kajian difokuskan pada Jakarta, Pekalongan, dan Mataram karena merepresentasikan konteks urban dengan persoalan tata kelola air yang beragam, yaitu privatisasi dan eksploitasi air tanah di Jakarta, pencemaran industri dan sanitasi di Pekalongan, serta tekanan urbanisasi dan pertumbuhan permukiman di Mataram.

SLR dilakukan melalui empat tahap: (1) perumusan pertanyaan penelitian mengenai penggunaan Etika Kepedulian dan CRA untuk menganalisis tata kelola air sebagai praktik *caring democracy*; (2) penyusunan strategi penelusuran; (3) identifikasi literatur; dan (4) penyaringan akhir. Penghimpunan data dalam penelitian ini dilakukan melalui penelusuran literatur pada basis data akademik, seperti yang diperoleh melalui Google Scholar, JSTOR, Taylor & Francis, Springer, buku akademik, dokumen pemerintah, RPJMN/RPJMD, berita, serta laporan UNICEF. Sementara itu, temuan publikasi dibatasi pada 2016–2026 untuk menangkap perkembangan mutakhir terkait tata kelola air, keadilan lingkungan, dan hak anak. Penelusuran menggunakan kata kunci bahasa Indonesia, seperti air dan anak, situasi air Jakarta, krisis air Jakarta, limbah pabrik, Pekalongan, Mataram, pencemaran air, kualitas air, rencana pembangunan, industri, dan urbanisasi serta kata kunci bahasa Inggris, seperti *water for children, water security, water governance, water pollution, urban water, industrial pollution,* dan *children's right to water*.

Dari proses penelusuran awal pada tanggal 10 Juli 2026, diperoleh sebanyak 70 literatur berbahasa Inggris dan Indonesia tentang air secara umum, 49 literatur khusus Jakarta, 13 khusus Pekalongan, dan 8 khusus Mataram. Kriteria inklusi yang digunakan dalam pemilihan literatur meliputi: artikel berbahasa Indonesia/Inggris, sesuai tema dan daerah, penelitian empiris dan etnografi, dan dapat diakses secara penuh. Sementara, kriteria eksklusi meliputi: artikel berupa opini, editorial, atau tidak relevan dengan tema dan daerah. Setelah melalui proses penyaringan, temuan dipetakan ke dalam empat tema: (1) akses dan kualitas air; (2) tata kelola, kebijakan, dan infrastruktur; (3) dampak krisis air terhadap kehidupan anak; dan (4) praktik pemenuhan hak anak oleh pemerintah, korporasi, komunitas, dan rumah tangga, diperoleh sebanyak 41 artikel secara keseluruhan yang digunakan sebagai sumber data dalam penelitian ini. Selanjutnya, ketika akhir masa penelusuran (13 Agustus 2026) seluruh literatur terhimpun, dianalisis menggunakan Etika Kepedulian Tronto (2013) dan CRA.

Meskipun begitu, penelitian ini memiliki keterbatasan karena analisis sepenuhnya bergantung pada literatur sehingga belum menangkap pengalaman langsung anak. Peneliti juga tidak menemukan penelitian kualitatif di ketiga wilayah yang memuat kutipan langsung dari anak. Oleh karena itu, analisis berfokus pada sejauh mana tata kelola air memenuhi hak anak atas air yang bersih, aman, dan layak melalui relasi perawatan antara pemerintah, korporasi, komunitas, dan rumah tangga. Keterbatasan ini menunjukkan perlunya penelitian lanjutan kualitatif-partisipatif untuk melibatkan suara anak sebagai sosok utama penerima layanan air.

Ketidakadilan Tata Kelola Air dan Hak Anak

Pembahasan mengenai tata kelola air di Jakarta, Pekalongan, dan Mataram selama ini lebih banyak berfokus pada penyediaan infrastruktur, perluasan layanan publik, maupun edukasi yang bersifat teknis. Meskipun upaya-upaya tersebut juga penting untuk meningkatkan akses dan pengetahuan masyarakat terhadap air bersih, tetapi masih belum cukup sensitif untuk mengenali dan memenuhi kebutuhan kelompok yang paling bergantung pada air. Akibatnya, anak sebagai kelompok yang memiliki kebutuhan air lebih tinggi untuk mendukung kesehatan, pertumbuhan, dan perkembangannya sering kali belum ditempatkan sebagai subjek utama dalam tata kelola air. Hal ini terlihat dari sintesis literatur para aktor pemenuh hak yang terdapat pada Tabel 1. Ketiganya menunjukkan pola ketidakadilan dalam tata kelola air yang relatif serupa.

Tabel 1.
Tata Kelola Air di Jakarta, Pekalongan, dan Mataram

	Jakarta	Pekalongan	Mataram
Masalah Utama Air	Privatisasi, urbanisasi, eksploitasi air tanah, limbah domestik & industri, jaringan perpipaan warisan kolonial.	Pencemaran limbah batik, pencemaran limbah domestik, rob, tercemarnya sumur warga, dan kurangnya fasilitas IPAL dan SPAL.	Pertumbuhan permukiman, limbah domestik, industri rumah tangga.
Dampak terhadap Akses Air	Sungai sentral tercemar, penurunan muka tanah, banjir, anak terkena *stunting* dan diare.	Sungai dan sumur tercemar, dampak banjir rob meluas, tingginya angka *stunting* pada anak.	Sungai Jangkok tercemar, pembangunan sumur dekat *septic tank*.
Respons Pemerintah	RPJMD, Renstra Dinas SDA, *Jakarta Sewerage Development Project* (JSDP), Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2025 tentang PAM JAYA.	RPJMD, IPAL, SPAL, sanitasi, pengendalian rob, Peraturan Daerah Kota Pekalongan Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Air Limbah.	RPJMD, Program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), Sistem Penyediaan Air Daerah (SPAM), Penyediaan Air Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS), Sanitasi Berbasis Masyarakat (SANIMAS).
Respons Korporasi	CSR PAM JAYA (toren air, Kartu Air Sehat, Water Purifier), PALJAYA (BIOPAL), PT Aetra (edukasi air bersih).	CSR PT Behaestex (pembangunan fasilitas IPAL, edukasi limbah), CSR PT Batik Faaro (pembangunan fasilitas IPAL).	PT Air Minum Giri Menang (Perseroda) mencoba untuk menyalurkan air.
Respons Komunitas	Edukasi *rainwater harvesting* dan gerakan budaya cuci tangan, Koalisi Masyarakat Menolak Swastanisasi Air Jakarta (KMMSAJ).	Komunitas Peduli Kali Loji, Festival Kali Loji, *Run for Rivers* Pekalongan.	Edukasi DAS, sosialisasi sungai.
Respons Rumah Tangga	Perempuan menyusun taktik penggunaan air dan berbagi cadangan air, membuat sambungan air bersama, menggunakan sumur.	Perempuan menginisiasi Komunitas Peduli Kali Loji, menggerakkan aksi bersih-bersih sungai, dan menjaga sumber air dari cemaran limbah.	Memanfaatkan air tanah dan membangun sumur gali.

Sumber: Diolah oleh penulis

Pola-pola tersebut menunjukkan bahwa krisis air di ketiga wilayah berkaitan dengan proses pembangunan dan tata kelola yang belum sensitif terhadap kebutuhan spesifik anak. Di Jakarta, urbanisasi, privatisasi, pencemaran, keterbatasan jaringan perpipaan berkontribusi terhadap penurunan kualitas air, penurunan muka tanah, dan banjir (Primaditya 2021; Januari et al. 2024; Jonatan et al. 2024; Yohannes, Utomo, & Agustina 2024; Badan Pusat Statistik 2025). Di Pekalongan, pencemaran limbah industri batik dan domestik memengaruhi kualitas sungai dan sumur warga, begitu pula di Mataram, yang aktivitas pemukimannya turut menurunkan kualitas Sungai Jangkok (Mulyana & Pratiwi 2020; Agustina et al. 2025; Wibisono, Musthofa, & Chairani 2025; Hidayat et al. 2024).

Tata kelola air perkotaan yang abai terhadap kebutuhan kelompok marginal secara langsung memengaruhi kesehatan anak yang memiliki kerentanan biologis tinggi terhadap penyakit bawaan air seperti diare (Haryanto 2020; Cameron et al. 2020; Jonatan et al. 2024). Minimnya jaminan layanan air bersih memaksa banyak keluarga mengandalkan air tanah secara mandiri. Namun, di tengah padatnya pemukiman, pembangunan sumur gali kerap berdekatan dengan *septic tank* tanpa memperhatikan jarak aman sanitasi yang berujung pada kontaminasi silang. Kondisi ini diperparah oleh masifnya pencemaran limbah domestik dan permukiman di sepanjang DAS yang secara kolektif mendegradasi kualitas air baku secara masif (Al Idrus 2015; Bayu Adi et al. 2022; Haryono, Soesilo, & Agustina 2024; Hapsari et al. 2025).

Berbagai aktor telah merespons krisis air melalui kebijakan pemerintah, program tanggung jawab sosial perusahaan (*Corporate Social Responsibility/CSR*), advokasi dan edukasi komunitas, serta strategi adaptasi rumah tangga (Zahra 2018; Santoso, Setyowati, Priyanto 2020; Putri & Moulaert 2017; Dewi & Ghaniem 2023; Annisa & Azizah 2025; Primayanti & Khasanah 2025; Paljaya 2026; PAM JAYA 2026). Namun, respons tersebut

masih cenderung berorientasi pada penyediaan layanan dan penanganan persoalan air secara umum—belum spesifik menempatkan kebutuhan dan hak anak sebagai dasar tata kelola. Untuk melihat sejauh mana respons tersebut memenuhi prinsip hak anak, temuan selanjutnya dibaca melalui CRA dalam Tabel 2.

Tabel 2.
Tata Kelola Air dan Pemenuhan Hak Anak Melalui CRA

	Jakarta	Pekalongan	Mataram
Nondiskriminasi	**Simpulan:** Anak di kawasan miskin kota dan bantaran sungai menghadapi risiko pencemaran dan keterbatasan akses air bersih (Aji, Handawati, & Kusumawati 2026).	**Simpulan:** Anak di wilayah terdampak rob menghadapi risiko yang lebih besar terhadap pencemaran dan keterbatasan akses air bersih (Agustina et al. 2025; Hidayat et al. 2024).	**Simpulan:** Anak di kawasan bantaran sungai dan sumur gali menghadapi risiko kontaminasi air (Hapsari et al. 2025).
Kepentingan Terbaik Anak	*Water Purifier* sebagai intervensi masih berfokus pada lingkungan sekolah tertentu, belum menjamin pemenuhan hak anak atas air bersih di rumah dan lingkungan tempat tinggal (PAM JAYA 2026).	Tidak ditemukan program yang secara eksplisit menyasar kepentingan anak dalam data yang tersedia.	PHBS sebagai intervensi masih berfokus pada lingkungan sekolah tertentu, belum menjamin pemenuhan hak anak di rumah (Choirunnisa et al. 2025).
Partisipasi Anak	**Ditemukan bahwa:** Partisipasi masih berorientasi sebagai penerima program, belum sampai pada tahap diskursif/saling akuntabel & mendengarkan (Silva et al. 2023; Sujipto & Tesa 2024; Widjanarko, Ali, & Pudjilestari 2023).	**Tidak ditemukan** data eksplisit mengenai partisipasi anak dan respons komunitas.	**Ditemukan bahwa:** Partisipasi anak masih berorientasi sebagai penerima program, belum sampai pada tahap diskursif/saling akuntabel & mendengarkan (Choirunnisa et al. 2025).
Akuntabilitas	RPJMD DKI Jakarta 2025–2029 mengenai percepatan penurunan *stunting* (air minum layak, sanitasi, STBM, PHBS). Namun, indikator keberhasilan masih berfokus pada capaian kesehatan dan cakupan layanan.	RPJMD dan Peraturan Daerah Kota Pekalongan Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Air Limbah, tetapi tidak disebutkan indikator yang secara eksplisit mengukur pemenuhan hak anak.	RPJMD, Program PHBS, SPAM, PAMSIMAS, SANIMAS, tetapi belum berfokus secara eksplisit akuntabilitas untuk pemenuhan hak anak atas air.
Hak untuk hidup dan berkembang (Pasal 6 UNCRC)	**Belum terpenuhi:** *stunting* dan kualitas air/sanitasi belum membaik (sungai dan air tanah tercemar) (Kementerian Kesehatan 2024; Aji, Handawati, & Kusumawati 2026).	**Belum terpenuhi:** *stunting* dan kualitas air/sanitasi belum membaik (sumur tercemar) (Kementerian Kesehatan 2024; Bapperida Kota Pekalongan 2025; Ismanto et al. 2021).	**Belum terpenuhi:** Kontaminasi sumur gali yang dibangun di dekat *septic tank* (Hapsari et al. 2025).
Hak atas kesehatan dan air bersih (Pasal 24 UNCRC)	**Belum terpenuhi:** kontaminasi bakteri E. coli, kepadatan bangunan tinggi, sanitasi buruk, limbah domestik ke sungai, dan air banjir tercemar masuk permukiman (Januari et al. 2024; Jonatan et al. 2024; Yohannes, Utomo, & Agustina 2024; Badan Pusat Statistik 2025; Aji, Handrawati, & Kusumawati 2026).	**Belum terpenuhi:** pencemaran limbah batik pada sungai yang merambah sumur warga (Bapperida Kota Pekalongan 2025; Agustina et al. 2025; Hidayat et al. 2024; Ismanto et al. 2021).	**Belum terpenuhi:** kurangnya fasilitas IPAL dan SPAL, pencemaran sungai, dan infrastruktur yang belum memadai (Al Idrus 2015; Mulyana & Pratiwi 2020; Bayu Adi et al. 2022; Haryono, Soesilo, & Agustina 2023).
Pembacaan CRA	**Belum menghadirkan anak melalui lensa CRA:** pembebanan pada korporasi dan individual, diskriminatif kepada anak miskin kota dan kawasan padat, serta partisipasi anak belum bermakna.	**Belum ditemukan hadirnya kebijakan dengan lensa CRA:** baik dalam kepentingan maupun partisipasi anak.	**Belum menghadirkan anak melalui lensa CRA:** cakupan layanan air bersih belum menyeluruh, PHBS terbatas, partisipasi anak sebatas edukasi, dan akuntabilitas program (RPJMD, SPAM, PAMSIMAS, SANIMAS) belum mengukur pemenuhan hak anak secara langsung.

Sumber: Diolah oleh penulis[1]

Ketiga wilayah terlihat memiliki instrumen kebijakan yang relatif lengkap, seperti RPJMD, program *stunting*, PHBS, hingga IPAL dan SPAL. Namun, kelengkapan administratif yang ada justru menyingkap kegagalan penerapan CRA dalam Tata Kelola Air. Penyediaan *Water purifier* di Jakarta dan PHBS di Mataram hanya berhenti di sekolah, sementara sumber pencemaran di rumah dan lingkungan tempat tinggal anak luput diperhatikan. Dalam literatur dan dokumen yang dianalisis, belum ditemukan intervensi tata kelola air di Pekalongan yang secara eksplisit menempatkan anak sebagai pemegang hak. Olahan data menunjukkan anak belum dipandang sebagai kelompok dengan kebutuhan air yang spesifik dibandingkan masyarakat umum.

Kegagalan juga diperparah oleh tata kelola permukiman yang masih diskriminatif. Anak-anak di Bidara Cina (Jakarta Timur) justru tinggal paling dekat dengan sumber pencemaran, seperti sungai-sungai yang terkontaminasi *E. coli* akibat kepadatan bangunan, sanitasi buruk, dan air banjir tercemar (Aji, Handawati, & Kusumawati 2026). Di Karang Sukun (Mataram), anak tinggal dengan sumur gali yang kurang dari 10 meter dari *septic tank* (Hapsari et al. 2025). Angka *stunting* yang tetap berada di atas 17 persen di Jakarta dan Pekalongan (Kementerian Kesehatan 2024) juga menjadi titik pandang ketika hak hidup dan berkembang anak (Pasal 6 UNCRC) dikorbankan oleh ketidakadilan tata ruang yang tidak pernah dikoreksi melalui lensa hak anak dalam penetapan kebijakan yang berpihak pada anak.

Absennya partisipasi anak yang bermakna dapat mencerminkan cara pandang kebijakan yang memosisikan anak sebagai objek intervensi semata. Program RWH, PHBS, dan Gerakan Budaya Cuci Tangan (Widjanarko, Ali, & Pudjilestari 2023; Sujipto & Tesa 2024; Choirunnisa et al. 2025) dirancang untuk mengubah perilaku sehingga kebutuhan anak terus didefinisikan oleh orang dewasa, bukan oleh mereka sendiri. Kondisi ini berkelindan dengan lemahnya akuntabilitas, RPJMD DKI Jakarta 2025–2029 memang mencantumkan agenda pengentasan *stunting*, tetapi ukuran keberhasilannya berhenti pada cakupan layanan dan capaian kesehatan tanpa indikator yang mengevaluasi apakah hak anak atas air bersih benar-benar terpenuhi.

Tata Kelola Air terhadap Kebutuhan Anak melalui Etika Kepedulian

Kebijakan maupun upaya para aktor belum secara otomatis mencerminkan hadirnya praktik kepedulian terhadap kebutuhan anak. Hal ini karena kepedulian tidak bisa dilihat dari hanya tindakan menyediakan layanan, melainkan proses moral dan politik yang menitikberatkan dimensi relasional serta proses sosial-politik dalam memenuhi kebutuhan anak secara kolektif (Tronto 2013). Tronto (2013) menempatkan identifikasi kepada siapa kepedulian ditujukan melalui lima fase: (1) Fase Peduli; (2) Fase Bertanggung Jawab; (3) Fase Perawatan; (4) Fase Penerima perawatan; (5) Fase Merawat Bersama. Olahan data penulis himpun untuk menguraikan evaluasi pemenuhan lima fase Tronto pada ketiga wilayah dalam Tabel 3 berikut.

Tabel 3.
Tata Kelola Air di Jakarta, Pekalongan, dan Mataram melalui Lensa Etika Kepedulian

Fase & Kualitas Moral (Tronto)	Pertanyaan evaluasi	Ringkasan temuan lintas kota	Usulan Indikator Kebijakan
Fase Peduli (*Attentiveness*)	Apakah kebutuhan air spesifik anak dikenali? Apakah data dipilah menurut usia, gender, disabilitas, kelas, dan lokasi?	Pemerintah, CSR, OMS, dan Rumah Tangga telah mengidentifikasi hubungan antara akses air bersih, sanitasi, dan kesehatan anak melalui agenda percepatan penurunan *stunting*. Ada pengakuan bahwa persoalan air berkaitan dengan kesejahteraan anak. Anak belum konsisten menjadi titik awal perencanaan. Kebijakan belum secara eksplisit mengidentifikasi kebutuhan anak yang berbeda.	● Peta kerentanan anak per wilayah. ● Data kualitas, kontinuitas, jarak, waktu, dan keterjangkauan air.

Fase & Kualitas Moral (Tronto)	Pertanyaan evaluasi	Ringkasan temuan lintas kota	Usulan Indikator Kebijakan
Fase Bertanggung Jawab (*Responsibility*)	Siapa pemangku kewajiban utama? Apakah tanggung jawab dibagi sesuai kewenangan, kapasitas, atau dampak?	Tanggung jawab penyediaan air masih dibebankan pada CSR, inisiatif komunitas, dan adaptasi ruman tangga, termasuk membeli air isi ulang karena layanan publik belum menjamin air yang aman bagi anak (Furlong & Kooy 2017; Walter, Kooy & Prabaharyaka 2017; Zahra 2024; Sungai Watch 2026). Program tidak dirancang untuk memberikan sanksi pada perusahaan yang enggan mengolah limbah industrinya. Beban adaptasi masih bergeser pada keluarga dan perempuan.	● Peta tanggung jawab antarlembaga. ● Membuat mekanisme pengaduan, sanksi, pembiayaan, dan pemulihan.
Fase Perawatan (*Competence*)	Apakah layanan aman, cukup terjangkau, dapat diandalkan dan berkelanjutan? Apakah pelaksana memiliki kapasitas?	● Pemerintah mengembangkan SPAM, sanitasi, pengendalian banjir, dan konservasi air. Korporasi menyediakan fasilitas air dan sanitasi melalui SCR. Ormas melakukan advokasi dan edukasi lingkungan dan rumah tangga mengandalkan air isi ulang, air tanah, penyaringan, dan praktik hidup bersih. ● Program infrastruktur dan edukasi tersedia, tetapi cakupan dan kualitasnya tidak merata. ● CSR belum menggantikan kewajiban pencegahan pencemaran. Praktik perawatan korporasi tidak sepenuhnya didorong oleh kepentingan.	● Adanya pemeliharaan mutu air dan kontinuitas pelayanan. ● Program meliputi cakupan rumah, sekolah, komunitas, dan pemeliharaan fasilitas.
Fase Penerima Perawatan (*Responsiveness*)	Bagaimana anak mengalami layanan? Apakah tanggapan mereka dalam desain program?	● Literatur lebih menggambarkan dampak kesehatan daripada suara langsung anak. ● Tidak menemukan suara anak terhadap situasi krisis air, respons anak terhadap program yang telah diinisiasi pemerintah, korporasi, komunitas, dan rumah tangga. ● Pelibatan anak sebatas peserta edukasi dalam program Gerakan Budaya Cuci Tangan, *Rainwater Harvesting*, dan pencegahan pembuangan sampah ke sungai.	● Konsultasi dengan pemangku kepentingan seperti dengan anak. ● Konsultasi dengan pemangku kepentingan terdokumentasi serta ditindaklanjuti.
Fase Merawat Bersama (*Solidarity, trust, & respect*)	Apakah keputusan dibuat secara inklusif dan akuntabel? Apakah beban kepedulian terdistribusi secara adil?	Kolaborasi telah berkembang melalui lembaga negara, pemerintah daerah, korporasi, organisasi masyarakat sipil, lembaga donor, akademisi, maupun komunitas lokal tetapi dilakukan lebih banyak berbentuk program atau proyek berjalan secara parsial. Kepercayaan terhadap layanan air masih rendah: warga Jakarta meragukan kualitas air perpipaan, masyarakat Pekalongan dan Mataram masih bergantung pada sumber air tercemar dan adaptasi rumah tangga (Mulyana & Pratiwi 2020; Muzdalifa, Nurjazuli & Joko 2022; Sembiring & Safithri 2023).	● Adanya forum lintas aktor dengan keterwakilan anak yang menyeluruh. ● Transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan air. ● Evaluasi yang menyeluruh dan melibatkan semua pihak baik pelaksana maupun penerima.

Sumber: Konseptual diadaptasi dari Tronto (1993, 2013) dan diintegrasikan dengan CRA

Fase Peduli seharusnya menjadi titik pijak awal, tetapi identifikasi keterhubungan air dan kesejahteraan anak yang dilakukan masih terpusat pada air sebagai isu lingkungan. Terlebih, pola perencanaan yang ditemukan juga masih cenderung teknokratis. Fase Bertanggung Jawab yang seharusnya menjadi pusat rasa tanggung jawab oleh berbagai pemenuh hak masih belum maksimal. Pembagian tanggung jawab antara pemerintah, korporasi, komunitas, dan rumah tangga belum menunjukkan praktik yang utuh. Hal ini dapat terlihat pada ketergantungan rumah tangga kepada air isi ulang (Furlong & Kooy 2017; Walter, Kooy, & Prabaharyaka 2017). Situasi ini menunjukkan tanggung jawab masih terfragmentasi ke berbagai aktor dengan kapasitas yang tidak setara dan masih belum mewadahi kebutuhan anak seutuhnya.

Pada Fase Merawat, upaya yang dilakukan masih belum mempertimbangkan kebutuhan spesifik anak. Misalnya, PAM JAYA menyediakan *water purifier* di sekolah, tetapi tidak menjamin kualitas air di rumah. Di Pekalongan, inisiatif masih berupa seremonial yang tidak terkait dengan pemenuhan hak anak. Selain itu, perempuan masih menjadi pusat perawatan pengelolaan air di rumah tangga (Annisa & Azizah 2025). Padahal, seharusnya beban perawatan adalah milik kedua orang tuanya (Amelia, Arief, & Wahyuni 2025). Selain itu, Dewi & Ghaniem (2023) mengkritisi bahwa praktik tanggung jawab sosial kerap menyertakan kepentingan perusahaan.

Fase Penerima Perawatan masih minim ditemukan penelitian terkini dengan suara anak secara langsung. Hal ini menunjukkan bahwa belum ada pelibatan anak secara aktif dalam evaluasi kebutuhan air anak. Pada temuan literatur, anak lebih banyak dilibatkan sebagai peserta edukasi dari kerangka orang dewasa tanpa ada suara langsung (Widjanarko, Ali, & Pudjilestari 2023; Sujipto & Tesa 2024; Choirunnisa et al. 2025). Padahal, respons anak menjadi dasar untuk menilai kesesuaian bentuk perawatan atau justru mengungkap kebutuhan baru. Data juga memperlihatkan tata kelola air belum sepenuhnya mampu menjamin lingkungan yang mendukung tumbuh kembang anak. Ketersediaan air masih berada dalam lingkungan yang tercemar, didukung oleh sanitasi yang buruk, serta pengelolaan limbah yang belum memadai.

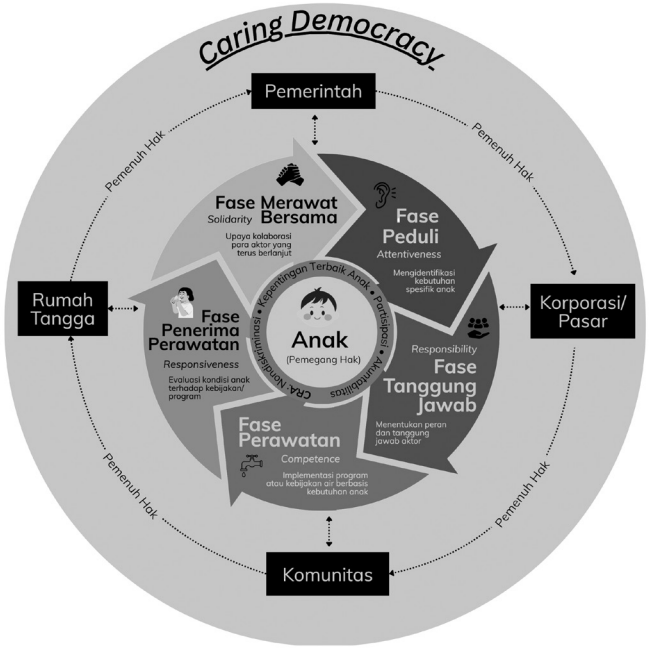
Dengan begitu, fase terakhir kepedulian seharusnya menekankan pada aspek Fase Merawat Bersama yang berkembang menjadi praktik demokratis dan dibangun melalui pluralitas, komunikasi, rasa saling percaya, penghormatan, dan solidaritas (Tronto 2013). Namun, belum terlihat upaya pemenuh hak dalam fase ini. Padahal, Fase Merawat Bersama tidak boleh bergantung pada satu aktor saja melainkan harus dijalankan secara setara. Program-program yang dilaksanakan masih berjalan secara parsial yang masih belum meyakinkan kepercayaan masyarakat kepada keamanan, akses, dan penyedia layanan air.

Jika kelima fase Tronto belum dipenuhi, praktik kepedulian masih akan condong pada pembebanan tanggung jawab kepada pihak tertentu, terutama perempuan karena ikatan konstruksi peran pengasuhan, sementara negara belum sepenuhnya memimpin koordinasi antarpemangku kepentingan dalam menjamin hak anak atas air (Tallman et al. 2024). Selain belum terpenuhi dari sisi Tronto, pemenuhan hak anak atas air juga belum akan berpihak pada anak sebagai subjek utama karena minimnya transparansi, akuntabilitas, dan evaluasi yang diserukan dalam Konvensi Hak Anak PBB 1989.

Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian

Sintesis terhadap data di Jakarta, Pekalongan, dan Mataram menunjukkan bahwa tata kelola air masih belum menempatkan kebutuhan anak sebagai titik awal kebijakan. Akibatnya, praktik kepedulian cenderung bergeser menjadi kemampuan masyarakat beradaptasi terhadap ketidakadilan, alih-alih tanggung jawab politik untuk mengatasi penyebabnya. Berangkat dari temuan tersebut, penelitian ini mengusulkan Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian sebagai paradigma alternatif yang menggabungkan CRA dan Etika Kepedulian. Kerangka ini menempatkan anak—maupun kelompok marginal lainnya—sebagai titik awal sekaligus ukuran keberhasilan kebijakan yang berfokus pada pengalaman mereka sebagai dasar evaluasi.

Pergeseran tersebut mengubah posisi infrastruktur dari tujuan akhir menjadi sarana pemenuhan hak. Keberhasilan pembangunan jaringan air bersih, sanitasi, dan teknologi pengolahan air dilihat melalui kemampuannya mendukung kehidupan anak. Oleh karena itu, seluruh proses, yang dimulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi, perlu berangkat dari pengalaman hidup anak. Adapun pemerintah tetap menjadi pemenuh hak utama yang wajib menjamin dan mengawasi akses yang setara, sementara korporasi, komunitas, dan rumah tangga menjalankan peran masing-masing dalam ekosistem kepedulian yang adil (Tronto 2013).



Gambar 1. Kerangka Evaluasi Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian dan Siklus Pemenuhan Hak Anak atas Air

Sumber: Diolah oleh penulis

Kerangka evaluasi yang disajikan pada Gambar 1 merupakan operasionalisasi pemikiran Tronto (2013) mengenai lima fase perawatan yang penulis gunakan sebagai acuan untuk mengkonsepkan evaluasi Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian. Kelima fase tersebut menjadi proses yang saling terhubung dan berlangsung secara berkelanjutan dengan hak anak sebagai landasannya. Pertama, Fase Peduli mengevaluasi sejauh mana kebutuhan air yang spesifik bagi anak dikenali melalui hak anak. Fase ini penting agar anak tidak sekadar menjadi sasaran program. *Attentiveness* menuntut pemenuh hak menangguhkan kepentingan dan asumsi pribadi guna memahami kebutuhan air dari perspektif anak.

Kedua, Fase Bertanggung Jawab menilai bagaimana tanggung jawab untuk memenuhi kebutuhan tersebut dialokasikan sehingga *responsibility* sebagai kualitas moral utama dalam fase ini, dapat mengenali kebutuhan dan tanggung jawab pemenuhan diambil alih oleh yang berkewajiban dengan kapasitas responsnya, yakni pemerintah, korporasi, komunitas, dan rumah tangga. Bagi Tronto (2013), demokrasi harus berkaitan dengan bagaimana tanggung jawab kepedulian didistribusikan dalam masyarakat. Oleh karena itu, pembagian peran antarpemenuh hak perlu dilakukan secara adil agar ia tidak hanya dipahami sebatas menyelesaikan tugas atau program tanpa memastikan keberlanjutannya.

Ketiga, Fase Perawatan akan menguji kualitas pelaksanaan tanggung jawab sebab belum tentu pelaksanaan perawatan dilakukan dengan tepat sasaran. Oleh karena itu, pelaksanaannya membutuhkan kompetensi (*competence*) yang menjadi kualitas moral untuk memastikan tanggung jawab perawatan benar-benar dilakukan berdasarkan kebutuhan anak. Kepedulian tidak cukup diwujudkan melalui proyek pemenuhan infrastruktur semata, tetapi harus diterjemahkan ke dalam layanan yang mampu melindungi kesehatan anak. Evaluasi mencakup kompetensi dan kualitas implementasi, distribusi air bersih, pengelolaan sanitasi, pemeliharaan fasilitas, serta kemampuan sistem merespons kondisi lingkungan sekitar anak.

Keempat, Fase Penerima Perawatan menempatkan pengalaman anak sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari evaluasi. Anak tidak lagi diposisikan sebagai objek pasif yang hanya menerima manfaat kebijakan, tetapi sebagai pemegang hak yang dapat mengalami, merespons, dan menilai kualitas perawatan yang diterimanya. Respons anak akan menjadi dasar untuk menilai apakah perawatan yang diberikan telah memadai, berhasil, dan benar-benar menjawab kebutuhan yang ada. Oleh karena itu, *responsiveness* merupakan kualitas moral yang memungkinkan pemenuh hak membaca dan menindaklanjuti respons tersebut.

Kelima, Fase Merawat Bersama membawa evaluasi pada dimensi demokratis dari kepedulian yang dijalankan secara relasional dengan kualitas moral pluralitas, komunikasi, kepercayaan, penghormatan, dan solidaritas. Pemenuhan hak anak atas air membutuhkan relasi kerja yang inklusif, partisipatif, dan berkelanjutan dari para aktor. Oleh karena itu, fase ini mengevaluasi apakah tanggung jawab telah menjadi kerja bersama atau justru masih dibebankan secara tidak proporsional kepada aktor tertentu. Fase ini sekaligus menegaskan bahwa partisipasi harus melibatkan setiap kelompok yang terdampak untuk memengaruhi keputusan mengenai kebutuhan dan bentuk perawatan yang mereka perlukan. Evaluasi kebijakan tidak cukup menggunakan kebutuhan anak secara umum sebagai ukuran, tetapi perlu memberi perhatian lebih besar pada anak yang menghadapi kerentanan dan hambatan akses paling besar.

Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian mensyaratkan evaluasi, pembelajaran, dan perbaikan yang terus-menerus serta kepekaan terhadap perbedaan kondisi tersebut sehingga kebijakan mampu memprioritaskan mereka yang paling membutuhkan. Perspektif ini penting bagi pemenuhan hak anak karena anak tidak berada dalam posisi yang setara untuk mengakses mekanisme pasar atau mengatasi hambatan pelayanan secara mandiri. Ketika jaringan air tidak tersedia, kualitas air menurun, atau layanan tidak dapat diandalkan, anak dan rumah tangga tidak selalu memiliki pilihan yang setara untuk mencari alternatif dan dipaksa bergantung pada penyelesaian jangka pendek. Berdasarkan situasi tersebut, tata kelola ini menantang batas tegas antara tanggung jawab publik dan privat. Hal ini karena perawatan domestik adalah bagian dari persoalan politik yang perlu diakui, didukung, dan didistribusikan secara lebih adil.

Refleksi Tata Kelola Air di Indonesia melalui *Caring Democracy*

Sintesis terhadap lima fase Etika Kepedulian menunjukkan bahwa persoalan tata kelola air di Jakarta, Pekalongan, dan Mataram memperlihatkan pola yang relatif serupa: (1) kebutuhan anak belum menjadi titik awal penyusunan kebijakan; (2) tanggung jawab antarpenanggung perawatan masih terfragmentasi; (3) implementasi layanan berlangsung secara sektoral; (4) pengalaman dan suara anak belum menjadi bagian dari evaluasi kebijakan; dan (5) kolaborasi lintas penanggung perawatan belum berkembang sebagai praktik kepedulian yang berkelanjutan.

Pada saat yang sama, keberhasilan kebijakan masih lebih banyak diukur melalui pembangunan infrastruktur, perluasan cakupan layanan dan pencapaian target pembangunan, sementara relasi sosial yang menopang kehidupan sehari-hari anak belum memperoleh perhatian yang setara. Akibatnya, ketika layanan publik belum mampu memenuhi kebutuhan air bersih, tanggung jawab penyediaan air bergeser kepada rumah tangga, komunitas, maupun mekanisme pasar melalui pembelian air isi ulang, pemanfaatan air tanah, pengolahan air secara mandiri, serta program CSR dan inisiatif komunitas (Dewi & Ghaniem 2023; Annisa & Azizah 2025; Rachmadina & Farisa 2025). Kondisi tersebut menunjukkan praktik kepedulian masih dipahami sebagai tanggung jawab parsial, bukan tanggung jawab politik yang didistribusikan secara adil.

Oleh karena itu, kompleksitas krisis air di ketiga wilayah kajian perlu dibaca melalui konsep *Caring Democracy* (Tronto 2013). Berangkat dari kritiknya terhadap demokrasi liberal yang dipengaruhi rasionalitas neoliberal, Tronto berargumen bahwa politik dimaknai sebagai proses kolektif untuk mengalokasikan tanggung jawab perawatan secara adil. Proses kolektif menentukan kebutuhan siapa yang diperhatikan, bagaimana kebutuhan tersebut dipenuhi dan siapa yang bertanggung jawab atas pemenuhannya (Tronto 2013). Hal ini menguji paradigma manusia yang sering kali abai dalam melihat air sebagai sumber daya yang kini kondisinya kian langka akibat krisis ekologis (Dimri et al. 2025).

Praktik privatisasi layanan air di Jakarta, misalnya, telah memperkuat ketimpangan akses dan membebani masyarakat miskin dengan biaya serta risiko kesehatan akibat buruknya layanan (Colbran 2017; Tuslian, Rinwigati, & Sandyawan 2024). Begitu pula pada situasi korporasi yang turut berkontribusi terhadap degradasi lingkungan kemudian hadir melalui program tanggung jawab sosial sebagai penyedia solusi jangka pendek, seperti bantuan toren air maupun edukasi air bersih, yang ternyata bagian dari strategi pemasaran perusahaan (Dewi & Ghaniem 2023). Sementara itu, paradigma neoliberalisme menyasar masyarakat Pekalongan ketika sungai yang berubah warna dimaknai sebagai meningkatnya aktivitas industri dan pertumbuhan ekonomi (Bapperida Kota Pekalongan 2026). Padahal, kondisi tersebut adalah wajah dari memburuknya kualitas lingkungan hidup.

Caring democracy menuntut pembagian tanggung jawab berdasarkan kewenangan, kapasitas, dan dampak yang ditimbulkan setiap aktor. Pemerintah

tetap menjadi pemangku kewajiban utama yang harus menjamin akses air, membangun infrastuktur, mengkoordinasikan kebijakan, dan mengawasi korporasi. Perspektif ini sekaligus mengoreksi kecenderungan yang menyederhanakan persoalan lingkungan akibat dari perilaku individu semata. Misalnya, pencemaran sungai dan banjir kerap dijelaskan sebagai akibat kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan. Demikian pula, penggunaan air tanah oleh masyarakat miskin kota sering dipersalahkan sebagai penyebab penurunan muka tanah. Padahal, praktik tersebut dipengaruhi oleh belum meratanya akses layanan perpipaan dan keterbatasan ekonomi untuk memperoleh sumber air bersih (Penney, Yantha, & Swatuk 2022).

Dalam *caring democracy*, pemerintah tetap memegang tanggung jawab utama untuk membangun regulasi, mengawasi korporasi, serta menjamin akses air yang adil. Korporasi bertanggung jawab mencegah pencemaran dan memulihkan dampak lingkungan sesuai Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), bukan sekadar menyalurkan program CSR. Komunitas berperan mengawasi implementasi kebijakan serta memperkuat advokasi hak warga, sedangkan rumah tangga menjalankan praktik perawatan sehari-hari tanpa dibebani tanggung jawab yang melampaui kapasitasnya. Bersamaan dengan itu, peningkatan literasi lingkungan juga diperlukan agar mereka tidak saling menyalahkan, melainkan berkolaborasi untuk memenuhi hak anak.

Bentuk *caring democracy* juga menuntut perluasan makna partisipasi dalam tata kelola air dengan mensyaratkan partisipasi anak. Anak juga merupakan sosok yang pengalaman, pengetahuan, dan aspirasinya perlu dipertimbangkan untuk memengaruhi keputusan. Sebagaimana ditunjukkan Sundberg et al. (2025) dan Barış et al. (2026), anak-anak terbukti memiliki agensi, kesadaran ekologis, dan kemampuan reflektif yang tinggi terhadap kondisi air, seperti mengidentifikasi persoalan kualitas air, pencemaran, hingga dampaknya. Selain itu, pemenuhan hak anak tidak dapat dipisahkan dari siklus kehidupan. Hak tersebut mulai dibangun sebelum anak lahir melalui terpenuhinya hak perempuan hamil maupun yang sedang mempersiapkan kehamilan atas hidup yang layak. Paparan air tercemar, sanitasi yang buruk, dan kekurangan gizi selama anak berada dalam kandungan terbukti meningkatkan risiko *stunting* serta gangguan tumbuh kembang (Novianti, Huriyati, & Padmawati 2023; Rosemiarti, Sunardi, & Putri 2026).

Penutup

Pembacaan melalui Etika Kepedulian Joan Tronto memperlihatkan adanya kesenjangan antara pengakuan hak dan praktik pemenuhannya. Meskipun pemerintah, korporasi, komunitas, dan rumah tangga telah menjalankan berbagai bentuk respons, lima fase Tronto menunjukkan bahwa kepedulian belum sepenuhnya terwujud sebagai tanggung jawab demokratis. Penyediaan layanan masih cenderung berhenti pada pemenuhan infrastruktur. Anak lebih sering ditempatkan sebagai sasaran program daripada pemegang hak yang suaranya diperhitungkan, sementara tanggung jawab perawatan masih terfragmentasi. Berdasarkan sintesis CRA dan Etika Kepedulian, penelitian ini menawarkan Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian sebagai kerangka yang menjembatani pengakuan hak dengan praktik pemenuhannya. Ketika kegagalan layanan membuat keluarga harus membeli air tambahan, menggunakan sumber air berisiko, atau membebankan kerja penyediaan air kepada perempuan dan anak, hal tersebut bukan semata persoalan rumah tangga, melainkan konsekuensi dari tata kelola yang harus dipertanggungjawabkan secara publik.

Refleksi melalui *Caring Democracy* mengingatkan bahwa negara tidak dapat melepaskan tanggung jawabnya sebagai pemenuh hak dengan menyerahkan pemenuhan air kepada korporasi, komunitas, atau rumah tangga. Pembagian tanggung jawab harus berlangsung secara adil dan akuntabel, dengan membangun solidaritas, kepercayaan, partisipasi, serta keterlibatan anak sebagai pemegang hak. Dengan begitu, Tata Kelola Air Berbasis Kepedulian diharapkan dapat menggeser ukuran keberhasilan dari sekadar seberapa banyak infrastruktur dan layanan air disediakan menuju sejauh mana tata kelola mampu merawat kehidupan secara adil, berkelanjutan, dan demokratis. Karena ketersediaan air tidak selalu berbanding lurus dengan kualitasnya, yang perlu dipertimbangkan kembali adalah: apakah setiap anak benar-benar dapat hidup, tumbuh, berkembang, dan berpartisipasi dalam lingkungan yang aman dan layak.

Daftar Pustaka

Agustina, E. B. et al. 2025. Analisis Pengaruh Limbah Cair terhadap Kualitas Air Sungai di Kota Pekalongan. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 4(2), hlm. 230–239. https://doi.org/10.55123/insologi.v4i2.5117.

Aji, F. N., Handawati, R., & Kusumawati, L. 2026. Tingkat Pencemaran Bakteri Escherichia coli pada Air tanah di Kelurahan Bidara Cina.

Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha, 14(1), hlm. 106–124. https://doi.org/10.23887/jjpg.v14i1.100577.

Alamsyah, S. & Angela, D. 2023. Dinamika Politik dalam Gerakan Masyarakat Sipil Menolak Privatisasi Pengelolaan Air di Jakarta. *Jurnal Adhikari*, 2(4), hlm. 457–467. https://doi.org/10.53968/ja.v2i4.89.

Al Idrus, S. W. 2015. Analisis pencemaran air menggunakan metode sederhana pada Sungai Jangkuk, Kekalik dan Sekarbela Kota Mataram. *Jurnal Pijar MIPA*, 10(2). https://doi.org/10.29303/jpm.v10i2.28.

Amelia, V., Arief, Y. S., & Wahyuni, S. D. 2025. The Relationship of Water, Sanitation, and Hygiene on Stunting in Children under Five: A Systematic Review. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 21(6), pp. 1380–1389. https://doi.org/10.47836/mjmhs.v21i6.1380.

Annisa, T. I. & Azizah, N. 2025. Agensi Perempuan dalam Krisis Air di Komunitas Pesisir Urban: Sebuah Kajian Ekofeminisme dan Spiritualitas Islam. *Peradaban Journal of Religion and Society*, 4(2), hlm. 233–247. https://doi.org/10.59001/pjrs.v4i2.482.

Ardelia, M. N., Harsasto, P., & Retno, N. 2015. Analisis Akses Masyarakat DKI Jakarta terhadap Air Bersih Pasca Privatisasi Air Tahun 2009–2014. *Journal of Politic and Government Studies*, 5(4), hlm. 51–60. https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jpgs/article/view/9164.

Ardhianie, N. et al. 2022. Jakarta Water Supply Provision Strategy Based on Supply and Demand Analysis. *H2Open Journal*, 5(2), pp. 221–233.

Argo, T. A. 1999. Thirsty Downstream: The Provision of Clean Water in Jakarta, Indonesia [Doctoral Dissertation, University of British Columbia]. https://open.library.ubc.ca/soa/cIRcle/collections/ubctheses/831/items/1.0089842.

Argo, T. A. & Firman, T. 2001. To Privatize or not to Privatize? Reform of Urban Water Supply Services in Jabotabek, Indonesia. *Built Environment*, 27(2), pp. 146–155. https://doi.org/10.2166/h2oj.2022.076.

BadanPusatStatistik.2025.StatistikIndonesia2025.https://www.bps.go.id/id/publication/2025/02/28/8cfe1a589ad3693396d3db9f/statistik-indonesia-2025.html.

Banna, M. H. et al. 2025. Hubungan Air dan Sanitasi dengan *Stunting* pada Anak Usia 2–5 Tahun di Madiun. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 2(7), hlm. 1242–1251. https://doi.org/10.59837/jpnmb.v2i7.672.

Barış, Ç. Ç. et al. 2026. Engaging Young Children in Water Literacy: A Study Using the Mosaic Approach. *Early Childhood Education Journal*, 54, pp. 4759–4772. https://doi.org/10.1007/s10643-026-02178-9.

Batubara, B., Kooy, M., & Zwarteveen, M. 2018. Uneven Urbanisation: Connecting Flows of Water to Flows of Labour and Capital through Jakarta's Flood Infrastructure. *Antipode*, 50(5), pp 1186–1205. https://doi.org/10.1111/anti.12401.

Bayu Adi, W. et al. 2022. Dampak Perkembangan Sentra Industri Tahu Tempe Di Kelurahan Abian Tubuh Baru Terhadap Kondisi Lingkungan. *Envirotek: Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan, 14*(1), 90-97.

Bintoro, N. F. & Ardiansyah, I. 2025. Pola Kejadian *Stunting* Berdasarkan Air Bersih, Sumber Air Minum, Sanitasi dan Kebersihan Rumah. *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, 5(1), hlm. 1–8. https://doi.org/10.36086/jsl.v5i1.2740.

Cameron, L. et al. 2020. Childhood Stunting and Cognitive Effects of Water and Sanitation in Indonesia. *Economics & Human Biology*, 40. https://doi.org/10.1016/j.ehb.2020.100944.

Choirunnisa, D. N. et al. 2025. Sosialisasi Kebersihan Lingkungan kepada Anak Sekolah Dasar: Upaya Mencegah Pembuangan Sampah Sembarangan di Sungai. *EPIC: Jurnal Pendidikan Pengabdian Masyarakat*, 3(1), hlm. 38–49.

Colbran, N. 2017. Piped Water dalam Jakarta: A Political, Economic or Social Good? Dalam Human Rights to Water: A Theory, Practice and Prospects. Cambridge University Press. pp. 463–480.

Costa, D., Burlando, P., & Priadi, C. 2015. The Importance of Integrated Solutions to Flooding and Water Quality Problems in the Tropical Megacity of Jakarta. *Sustainable Cities and Society*, 20, pp. 199–209. https://doi.org/10.1016/j.scs.2015.09.009.

Dewi, R. M. & Ghaniem, L. M. 2023. Corporate Social Marketing sebagai Implementasi Program Corporate Social Responsibility melalui Edukasi Penggunaan Air Bersih. *MediaKom: Jurnal Ilmiah Komunikasi*, 11(2), hlm. 103–115. https://doi.org/10.22441/mediakom.v11i2.22250.

Dimri, D. et al. 2025. Global Perspectives on the Impact of Climate Change on Water Scarcity, including regional vulnerabilities, and adaptation strategies. Dalam Global Water Scarcity: Causes, Impacts, and Management Strategies, pp. 73–88. https://doi.org/10.1002/9781394345854.ch04.

Furlong, K. & Kooy, M. 2017. Worlding Water Supply: Thinking Beyond the Network in Jakarta. *International Journal of Urban and Regional Research*, 41(6), pp. 888–903. https://doi.org/10.1111/1468-2427.12582.

Hapsari, N. M. P. et al. 2025. Bioetika Penelitian Kualitas Air di Pemukiman Jalan Kali Brantas, Karang Sukun, Kota Mataram. *Nusadaya Journal of Multidisciplinary Studies*, 2(8), hlm. 1–6.

Haryanto, B. 2020. Indonesia: Country Report on Children's Environmental Health. *Reviews on Environmental Health*, 35(1), pp. 41–48. https://doi.org/10.1515/reveh-2019-0088.

Haryono, I., Soesilo, T. E. B., & Agustina, H. 2024. Pengaruh Perilaku dan Kondisi Permukiman Masyarakat terhadap Kualitas Air di Sungai Jangkok, Kota Mataram. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(1), hlm. 73–83. https://doi.org/10.14710/jkli.23.1.73-83.

Hidayat, M. et al. (2024). Kemiskinan di Kota Pekalongan (Studi Etnografi di Empat Kampung). *Jurnal Litbang Kota Pekalongan, 22*(1), hlm. 48-64. https://doi.org/10.54911/litbang.v22i1.305

Ismanto, K. et al. 2021. Analisis Kebutuhan Masyarakat terdampak Banjir Rob: Studi Kasus Kota Pekalongan. *JURNAL LITBANG KOTA PEKALONGAN, 19*(1). https://doi.org/10.54911/litbang.v20i.141

Januari, A. D. et al. 2024. Urbanisasi Jakarta dan Dampaknya terhadap Sosial Ekonomi dan Lingkungan. *Sustainable Transportation and Urban Mobility*, 1(1), hlm. 21–37.

Jonatan, F. et al. 2024. Peran Hukum Lingkungan dalam Penanggulangan Pencemaran Sungai Ciliwung: Studi Kasus di Mall Seasons City. *Justice Voice*, 3(2), hlm. 53–66. https://doi.org/10.37893/jv.v3i2.1112.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2024. SSGI 2024: Survei Status Gizi Indonesia dalam Angka.

Kementerian PPN/Bappenas. 2024. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2025–2045. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.

Kindernothilfe. (n.d.). The Child Rights Approach in Kindernothilfe's Work.

Lahiri-Dutt, K. 2015. Counting (Gendered) Water Use at Home: Feminist Approaches in Practice. *ACME: An International Journal for Critical Geographies*, 14(3), pp. 652–672. https://doi.org/10.14288/acme.v14i3.1225.

Mulyana, W. & Pratiwi, N. A. H. 2020. Laporan Kajian Perkotaan Mataram.

Mulyaningsih, T. et al. 2023. Does Access to Water, Sanitation, and Hygiene Improve Children's Health? An Empirical Analysis in Indonesia. *Development Policy Review*, 41(5). https://doi.org/10.1111/dpr.12706.

Muzdalifa, N., Nurjazuli, & Joko, T. 2022. Analisis Pencemaran Kualitas Kimia Air Sumur Dangkal di Permukiman Kumuh RW IV Kelurahan Bangka Jakarta Selatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(3), hlm. 273–280. https://doi.org/10.14710/jkm.v10i3.32726.

Novianti, S., Huriyati, E., & Padmawati, R. S. 2023. Safe Drinking Water, Sanitation and Mother's Hygiene Practice as Stunting Risk Factors: A Case Control Study in a Rural Area of Ciawi Sub-District, Tasikmalaya District, West Java, Indonesia. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 33(6), pp. 935–944. https://doi.org/10.4314/ejhs.v33i6.3.

Paljaya. 2026. Paljaya hadirkan berbagai program CSR bantu warga akses sanitasi layak. Diakses di https://www.paljaya.co.id/news/articles/paljaya-hadirkan-berbagai-program-csr-bantu-warga-akses-sanitasi-layak.

PAM JAYA. 2026. Melalui Program CSR PAM JAYA, sebanyak 500 toren air gratis kembali disalurkan kepada warga Jakarta Pusat sebagai upaya memperkuat ketahanan air rumah tangga, khususnya di wilayah yang masih mengalami tekanan air rendah (*low supply*) [Instagram post]. Instagram. https://www.instagram.com/p/Daw3hfSE6Tj/.

Pahl-Wostl, C. 2009. A conceptual framework for analysing adaptive capacity and multi-level learning processes in resource governance regimes. *Global environmental change, 19*(3), pp. 354-365. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2009.06.001.

Pahl-Wostl, C. 2015. *Water governance in the face of global change: From understanding to transformation*. Springer.

Pemerintah DKI Jakarta. 2025a. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Tahun 2025–2029. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi DKI Jakarta.

Pemerintah DKI Jakarta. 2025b. Rencana Strategis Dinas Sumber Daya Air Tahun 2025–2029. Dinas Sumber Daya Air Provinsi DKI Jakarta.

Pemerintah Kota Pekalongan. 2015. Peraturan Daerah (Perda) Kota Pekalongan Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Air Limbah.

Pemerintah Kota Pekalongan. 2025. Peraturan Daerah Kota Pekalongan Nomor 5 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Pekalongan Tahun 2025–2029. Badan Perencanaan Pembangunan, Riset, dan Inovasi Daerah Kota Pekalongan.

Pemerintah Kota Pekalongan. 2026a. Jambanisasi jadi Prioritas, Pemkot Intensifkan Pendampingan dan Monitoring Pembangunan Unit. Diakses di https://pekalongankota.go.id/berita/jambanisasi-jadi-prioritas-pemkot-intensifkan-pendampingan-dan-monitoring-pembangunan-unit.html.

Pemerintah Kota Pekalongan. 2026b. Komunitas Lari Dukung Aksi *Run for Rivers*, Gaungkan Aksi Bersih Sungai Kota Pekalongan. Diakses di https://pekalongankota.go.id/berita/komunitas-lari-dukung-aksi-run-for-rivers-gaungkan-aksi-bersih-sungai-kota-pekalongan.html.

Pemerintah Kota Pekalongan. 2026c. Percepat Penurunan *Stunting*, Pemkot Perluas Kolaborasi Program Genting. Diakses di https://pekalongankota.go.id/berita/percepat-penurunan-stunting-pemkot-perluas-kolaborasi-program-genting.html.

Penney, D., Yantha, M., & Swatuk, L. 2022. A Megacity's Hydrological Risk: An Analysis of Water Security Issues in Jakarta City, Indonesia. Dalam Swatuk, L., Cash, C. (eds.) *The Political Economy of Urban Water Security under Climate Change*. International Political Economy Series. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08108-8_4.

Pink, R. 2012. Child Rights, Water Rights and Human Security. *Health and Human Rights*, 14(1), pp. 78–87. http://www.jstor.org/stable/healhumarigh.14.1.78.

Primaditya, K. T. 2021. Modernisasi Kota: Saluran Air Bersih Perpipaan di Jawa Masa Kolonial. *Lembaran Sejarah*, 17(2), hlm. 171–187. https://doi.org/10.22146/lembaran-sejarah.73174.

Primayanti, A. & Khasanah, T. N. 2025. Kontribusi CSR PT Behaestex terhadap Pengelolaan Limbah Industri dan Kelestarian Lingkungan di Pekalongan. *Indonesian Journal of Islamic and Social Science*, 3(2), hlm. 108–117. https://doi.org/10.71025/d0vw2z14.

Pupavac, V. 2011. Punishing Childhoods: Contradictions in Children's Rights and Global Governance. *Journal of Intervention and Statebuilding*, 5(3), pp. 285–312. https://doi.org/10.1080/17502977.2011.566486.

Putri, P. W. & Moulaert, F. 2017. Spatial Practices and the Institutionalization of Water Sanitation Services in Southern Metropolises: The Case of Jakarta and its Kampung Kojan. *International Journal of Urban and Regional Research*, 41(6), pp. 926-945. https://doi.org/10.1111/1468-2427.12549.

Rachmadina, R. & Farisa, F. C. 2025. Masih ada gedung di kawasan elite Jakarta yang pakai air tanah. Kompas.com. Diakses di https://megapolitan.kompas.com/read/2025/02/12/21084241/masih-ada-gedung-di-kawasan-elite-jakarta-yang-pakai-air-tanah.

Reynaert, D. et al. 2015. Introduction: A Critical Approach to Children's Rights. Dalam Routledge international Handbook of Children's Rights Studies, pp. 1–24. Routledge.

Rhue, S. J. et al. 2023. The Effects of Household Water Insecurity on Child Health and Well-being. Wiley Interdisciplinary Reviews: Water, 10(6). https://doi.org/10.1002/wat2.1666.

Riandani, K. P. et al. 2026. Tingkat Kemiskinan dan Keterbatasan pada Sumber Daya Akibat Urbanisasi di DKI Jakarta. Dalam Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Ilmu-Ilmu Sosial, dan Hukum (SENPISHUM), 1(1). https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/senpishum/article/view/64687.

Republik Indonesia. 1945. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Republik Indonesia. 2014. Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 297.

Republik Indonesia. 2019. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 190.

Rosemiarti, T., Sunardi, D., & Putri, N. M. 2026. Safe Drinking Water and its Impact on Children's Growth and Development: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 23(3). https://doi.org/10.3390/ijerph23030313.

Sahu, P. & Debsarma, C. 2023. Urban Water Scarcity: A Global Challenge and Impending Solutions. Dalam Impacts of Urbanization on Hydrological Systems in India, pp. 129–142. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21618-3_7.

Santoso, I., Setyowati, D. L., & Priyanto, A. S. 2020. The Local Culture Wisdom of the Kali Loji Festival in Maintaining the Sustainability of the River in Pekalongan. Proceedings of the International Conference on Science and Education and Technology (ISET 2019), pp. 682–685. https://doi.org/10.2991/assehr.k.200620.139.

Sembiring, E. T. J. & Safithri, A. 2023. Permasalahan Sanitasi di Pemukiman Pesisir Jakarta serta Rekomendasi Teknologi Pengelolaannya. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 3(2), pp. 199–214. https://doi.org/10.24853/eohjs.3.2.199-214.

Setyari, N. P. W. et al. 2022. The Impact of Clean Water Access on Children's Performance in Indonesia. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 17(6), pp. 1809–1819. https://doi.org/10.18280/ijsdp.170615.

Silva, J. M. et al. 2023. Water, Sanitation, and Hygiene Vulnerability in Child Stunting in Developing Countries: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Public Health*, 219, pp. 117–123. https://doi.org/10.1016/j.puhe.2023.03.024.

Snyder, H. 2019. Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines. *Journal of Business Research*, 104, pp. 333–339.

Sujipto, T. & Tesa. 2024. Efektivitas Gerakan Budaya Cuci Tangan dalam Pencegahan Kedaruratan Diare dan Oralit pada Anak Usia Dini di Jakarta Selatan. *Lebah*, 17(2), hlm. 34–42.

Sundberg, B. et al. 2025. How Primary School Students Use their Disciplinary Drawings to Navigate between Everyday and Scientific Discourses of Water. *Chemistry Education Research and Practice*, 26(3), pp. 631–646. https://doi.org/10.1039/d4rp00080c.

Run for Rivers. Sungai Watch. (n.d.). Diakses melalui https://runforrivers.sungaiwatch.com/.

Tallman, P. S. et al. 2025. "Gender-Based Water Violence": Cross-Cultural Evidence for Severe Harm Associated with Water Insecurity for Women and Girls. *Violence Against Women*, 31(3–4), pp. 916–932. https://doi.org/10.1177/10778012241230323.

Tantan, N. R. & Astuti, E. T. 2021. Measuring Child Poverty in Jakarta Metropolitan Area Using a Multidimensional Perspective. Dalam Proceedings of the International Conference on Data Science and Official Statistics, 2021(1), pp. 610–620. https://doi.org/10.34123/icdsos.v2021i1.219.

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. 2003. Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), pp. 207–222.

Tronto, J. C. 1993. Moral Boundaries: A Political Argument for an Ethic of Care. Routledge.

Tronto, J. C. 2013. Caring Democracy: Markets, Equality, and Justice. New York University Press.

Truelove, Y. 2011. (Re-)Conceptualizing Water Inequality in Delhi, India through a Feminist Political Ecology Framework. *Geoforum*, 42(2), pp. 143–152. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2011.01.004.

Tuslian, W. N., Rinwigati, P., & Sandyawan, S. 2024. In Pursuit of Water Justice in Jakarta. *The Indonesian Journal of Socio-Legal Studies*, 3(2). https://doi.org/10.54828/ijsls.2024v3n2.3.

United Nations. 1989. Convention on the Rights of the Child. United Nations General Assembly, Resolution 44/25.

UNICEF UK. (n.d.). A Child Rights-Based Approach. Diakses di https://www.unicef.org.uk/child-friendly-cities/crba/.

Van de Poel, E., O'Donnell, O., & Van Doorslaer, E. 2007. Are Urban Children Really Healthier? Evidence from 47 Developing Countries. *Social Science & Medicine*, 65(10), pp. 1986–2003. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.06.032.

Walter, C. T., Kooy, M., & Prabaharyaka, I. 2017. The Role of Bottled Drinking Water in Achieving SDG 6.1: An Analysis of Affordability and Equity from Jakarta, Indonesia. *Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development*, 7(4), pp. 642–650. https://doi.org/10.2166/washdev.2017.046.

Wibisono, H., Musthofa, A., & Chairani, M. S. 2025. Hubungan Prevalensi *Stunting* dan Banjir Rob di Kota Pekalongan dengan Pendekatan Analisis Spasial Autokorelasi Spasial. *Jurnal Tata Kota dan Daerah*, 17(2), hlm. 183–188. https://doi.org/10.21776/ub.takoda.2025.017.02.

Widjanarko, N. D., Ali, S., & Pudjilestari, L. 2023. Penyediaan Air Bersih melalui Program *Rainwater Harvesting* (RWH) di SDN Kapuk Muara 03, Penjaringan, Jakarta Utara. *MitraMas Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(1), hlm. 1–27. https://doi.org/10.25170/mitramas.v1i1.3832.

Wutich, A. & Ragsdale, K. 2008. Water Insecurity and Emotional Distress: Coping with Supply, Access, and Seasonal Variability of Water in a Bolivian Squatter Settlement. *Social Science & Medicine*, 67(12), pp. 2116–2125. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.042.

Yang, T. et al. 2020. Integrated Management of Groundwater Exploitation and Recharge in Shanghai Based on Land Subsidence Control. Proceedings of the International Association of Hydrological Sciences, 382, pp. 831–836. https://doi.org/10.5194/piahs-382-831-2020.

Yohannes, B., Utomo, S. W., & Agustina, H. 2024. Kajian kualitas air sungai dan upaya pengendalian pencemaran air: Studi di Sungai Krukut, Jakarta Selatan. *Spatial Review for Sustainable Development, 1*(2), hlm. 66–90. https://doi.org/10.21009/IJEEM.042.05.

Yuniastuti, A. et al. 2024. Hubungan Faktor Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 6–59 Bulan di Kota Pekalongan Tahun 2023. *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, 22(1), hlm. 28–35. https://doi.org/10.54911/litbang.v22i1.301.

Zahra, A. A. 2018. Di Antara Kepungan Air di Kota Pekalongan: Analisis Produksi Pengetahuan dan Praktik Politik Gerakan Sosial Komunitas Peduli Kali Loji. *Antropologi Indonesia*, 38(2). https://doi.org/10.7454/ai.v38i2.8772.

Catatan Kaki

1 Catatan: "Belum ditemukan" berarti tidak terdokumentasi dalam korpus literatur yang dianalisis, bukan bukti bahwa praktik tersebut sama sekali tidak ada.