UNIVERSITAS GADJAH MADA
KAJIAN KRITIS ATAS KEBIJAKAN PERCEPATAN PENGAKHIRAN MASA OPERASIONAL PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA UAP (PLTU) DALAM UPAYA MENDUKUNG NET ZERO EMISSION INDONESIA
Singgih Saputro, I Gusti Agung Made Wardana, S.H., LL.M., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

KAJIAN KRITIS ATAS KEBIJAKAN PERCEPATAN PENGAKHIRAN MASA OPERASIONAL PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA UAP (PLTU) DALAM UPAYA MENDUKUNG *NET ZERO EMISSION* INDONESIA

Singgih Saputro

INTISARI

Penelitian ini mengkaji kebijakan percepatan pengakhiran masa operasional Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) dalam upaya mendukung target *Net Zero Emission* (NZE) Indonesia pada tahun 2060. Penelitian ini menganalisis dua permasalahan utama: (1) kesenjangan antara kebijakan percepatan pengakhiran PLTU dengan target NZE Indonesia; dan (2) sinkronisasi kebijakan yang diperlukan beserta tantangannya.

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan kerangka *policy gap analysis* Dye, *multi-level governance* Hooghe-Marks, teori efektivitas hukum Soekanto, dan Asas-Asas Umum Pemerintahan yang Baik (AAUPB) berdasarkan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan, serta asas-asas hukum lingkungan berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Hasil penelitian menunjukkan kesenjangan dalam tiga dimensi: kesenjangan aturan (inkonsistensi vertikal antara komitmen *phase out* 2040 dengan Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2025 yang masih memproyeksikan batubara hingga 2060, dan konflik horizontal yang mendorong ekspansi PLTU *captive* 4,5 gigawatt (62,5%)); kesenjangan target (realisasi bauran energi terbarukan hanya 13,93 persen berbanding target 23 persen, realisasi JETP baru 14 persen dari USD 21,8 miliar, melanggar prinsip *non-regression* Paris Agreement); dan kesenjangan implementasi (*pilot project* PLTU Cirebon-1 *deadlock* lebih dari tiga tahun). Secara yuridis, enam dari sepuluh AAUPB tidak terpenuhi, dan kebijakan yang ada belum memenuhi asas kehati-hatian, asas pencemar membayar, serta asas keadilan lingkungan yang diamanatkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Sinkronisasi yang diperlukan mencakup kodifikasi *phase out* 2040 ke dalam regulasi mengikat, penutupan celah hukum PLTU *captive*, penambahan *sunset clause* dalam Undang-Undang Pertambangan Mineral dan Batubara, penetapan kewajiban pemulihan lingkungan hidup pasca penutupan PLTU oleh operator, serta penyelarasan dengan Paris Agreement, menghadapi empat tantangan struktural: kelembagaan, keuangan, teknis, dan ekonomi-politik. Penelitian ini merekomendasikan agar pemerintah segera menerbitkan Peraturan Presiden tentang Percepatan Pengakhiran PLTU Batubara yang memuat daftar PLTU target, jadwal penutupan, mekanisme *just transition* yang mencakup keadilan lingkungan bagi masyarakat lokal, dan kewajiban pemulihan lingkungan hidup oleh operator PLTU pascapenutupan sesuai amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Kata Kunci: PLTU batubara, *coal phase-out*, *Net Zero Emission*, kesenjangan kebijakan, sinkronisasi kebijakan, transisi energi

* *Mahasiswa Magister Ilmu Hukum, Program Pascasarjana, Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Email: singgihsaputro@mail.ugm.ac.id*

KAJIAN KRITIS ATAS KEBIJAKAN PERCEPATAN PENGAKHIRAN MASA OPERASIONAL PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA UAP (PLTU) DALAM UPAYA MENDUKUNG NET ZERO EMISSION INDONESIA
Singgih Saputro, I Gusti Agung Made Wardana, S.H., LL.M., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

CRITICAL REVIEW OF THE POLICY FOR ACCELERATING THE RETIREMENT OF COAL-FIRED POWER PLANTS IN SUPPORT OF INDONESIA'S NET ZERO EMISSION TARGET

Singgih Saputro

ABSTRACT

This research examines the policy for accelerating the retirement of coal-fired power plants (PLTU) in support of Indonesia's *Net Zero Emission* (NZE) target by 2060. This study analyzes two main issues: (1) the gap between coal phase-out policies and Indonesia's NZE targets; and (2) the required policy synchronization and its challenges.

This study employs a normative juridical method using Dye's *policy gap analysis*, Hooghe-Marks' *multi-level governance*, Soekanto's legal effectiveness theory, the General Principles of Good Governance (AAUPB) under Law Number 30 of 2014 on Government Administration, and environmental law principles under Law Number 32 of 2009 on Environmental Protection and Management, as well as environmental law principles under Law Number 32 of 2009 on Environmental Protection and Management.

Findings reveal three gap dimensions: a regulatory gap (vertical inconsistency between the 2040 *phase-out* commitment and Government Regulation 40/2025 projecting coal through 2060, and horizontal conflict incentivizing 4.5 GW captive coal expansion); a performance gap (renewable energy share 13.93 percent against 23 percent target, JETP realization 14 percent of USD 21.8 billion, violating the Paris Agreement *non-regression* principle); and an implementation gap (Cirebon-1 pilot project deadlocked over three years). Juridically, six out of ten AAUPB principles are unfulfilled, and existing policies fail to meet the precautionary principle, *polluter pays* principle, and environmental justice principle mandated by Law Number 32 of 2009 on Environmental Protection and Management. Required synchronization includes codifying the 2040 *phase-out* into binding law, closing the captive coal legal loophole, adding a *sunset clause* to the Mining Law, establishing post-closure environmental remediation obligations for PLTU operators, and aligning with Paris Agreement principles, facing four structural challenges: institutional, financial, technical, and political-economic. This research recommends that the government immediately issue a Presidential Regulation on the Acceleration of Coal-Fired Power Plant Retirement containing a list of target PLTUs, closure schedules, *just transition* mechanisms encompassing environmental justice for local communities, and mandatory post-closure environmental remediation obligations consistent with Law Number 32 of 2009 on Environmental Protection and Management.

Keywords: coal-fired power plants, coal phase-out, *Net Zero Emission*, policy gap, policy synchronization, energy transition

* *Student of Master of Law, Postgraduate Program, Faculty of Law, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Email: singgihsaputro@mail.ugm.ac.id*