



Beyond the 'Capability Trap': Strategies for Strengthening Organizational Capacity in the Implementation of Green Islamic Boarding Schools in Indonesia

Melampaui 'Capability Trap': Strategi Penguatan Kapasitas Organisasi dalam Implementasi Green Pesantren di Indonesia

Indah Nursanti Widyastuti

Kantor Kementerian Agama Kota Jambi

Author Correspondence Email: ind4hnurs4nt1@gmail.com

Article History	Received (February 9 th , 2026)	Revised (March 15 th , 2026)	Accepted (April 20 th , 2026)
-----------------	---	--	---

News Article

Keyword:

Green Islamic Boarding School; Capability Trap; Organizational Capacity; William N. Dunn; Green Infrastructure

Abstract

Green infrastructure development in Islamic boarding schools often falls into the capability trap phenomenon, where high-value physical assets fail to function sustainably due to the unpreparedness of social and managerial systems. This policy article aims to formulate a strategy for strengthening organizational capacity to ensure the sustainability of the Green Islamic Boarding School program in Indonesia. The policy methodology used in this study is descriptive qualitative analysis with a policy argumentation approach (William N. Dunn). Problem identification is carried out using the Urgency, Seriousness, and Growth (USG) method to determine priority handling, which is then deepened using a Fishbone diagram to unravel the root causes of the problem in human, method, and organizational aspects. Analysis of policy alternatives is evaluated using the criteria of effectiveness, efficiency, adequacy, justice, responsiveness, and appropriateness (Dunn Scoring). The findings indicate that weak human resource capacity and organizational fragmentation are the most crucial obstacles compared to theological aspects or infrastructure availability alone. Reliance on paternalistic leadership without the support of impersonal SOPs makes it difficult for ecological innovation to be institutionalized. As a transformative solution, this study recommends the establishment of a Ministerial Decree (KMA) concerning a Strategic Plan for Strengthening Human Resource Capacity in Islamic Boarding Schools Based on Sustainability. This policy emphasizes the formalization of environmental management roles through functional positions, the integration of technical literacy into the curriculum, and a shift in key performance indicators (KPIs) from mere physical development to long-term operational effectiveness. This transformation is essential for bridging the value-action gap in Islamic boarding schools, transforming cognitive piety into independent and sustainable technical skills.

Kata Kunci:

Green
Pesantren;
Capability Trap;
Kapasitas
Organisasi;
William N.
Dunn;
Infrastruktur
Hijau

Abstrak

Pembangunan infrastruktur hijau di pondok pesantren sering kali terjebak dalam fenomena capability trap, di mana aset fisik yang bernilai tinggi gagal berfungsi secara berkelanjutan akibat ketidaksiapan sistem sosial dan manajerial. Artikel kebijakan ini bertujuan untuk merumuskan strategi penguatan kapasitas organisasi guna memastikan keberlanjutan program *Green* Pesantren di Indonesia. Metodologi kebijakan yang digunakan dalam studi ini adalah analisis kualitatif deskriptif dengan pendekatan argumentasi kebijakan (William N. Dunn). Identifikasi masalah dilakukan melalui metode Urgency, Seriousness, and Growth (USG) untuk menentukan prioritas penanganan, yang kemudian diperdalam menggunakan diagram Fishbone guna mengurai akar penyebab masalah pada aspek manusia, metode, dan organisasi. Analisis alternatif kebijakan dievaluasi menggunakan kriteria efektivitas, efisiensi, kecukupan, keadilan, responsivitas, dan ketepatan (Skoring Dunn). Temuan menunjukkan bahwa kelemahan kapasitas SDM dan fragmentasi organisasi merupakan hambatan paling krusial dibandingkan aspek teologis maupun ketersediaan infrastruktur semata. Ketergantungan pada kepemimpinan paternalistik tanpa dukungan SOP yang impersonal menyebabkan inovasi ekologis sulit melembaga. Sebagai solusi transformatif, studi ini merekomendasikan penetapan Keputusan Menteri Agama (KMA) tentang Rencana Strategis Penguatan Kapasitas SDM Pesantren Berbasis Keberlanjutan. Kebijakan ini menekankan pada formalisasi peran pengelola lingkungan melalui jabatan fungsional, integrasi literasi teknis dalam kurikulum, dan pergeseran indikator kinerja utama (KPI) dari sekadar pembangunan fisik menjadi efektivitas operasional jangka panjang. Transformasi ini esensial untuk menjembatani value-action gap di pesantren, mengubah kesalahan kognitif menjadi kecakapan teknis yang mandiri dan berkelanjutan.

To cite this article: Indah Nursanti Widyastuti. (2026). "Beyond the 'Capability Trap': Strategies for Strengthening Organizational Capacity in the Implementation of *Green* Islamic Boarding Schools in Indonesia". *Jurnal Ilmiah Gema Perencana*, 4 (3), January-April, 2026. Page: 2295 – 2314.



This article is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#) ©2026 by author/s

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pembangunan infrastruktur hijau di berbagai wilayah saat ini menjadi strategi utama dalam memitigasi dampak perubahan iklim dan degradasi lingkungan. Pemerintah dan berbagai lembaga donor internasional mulai mengalihkan fokus investasi pada bangunan yang memiliki efisiensi energi tinggi serta sistem pengelolaan limbah yang terpadu. Namun, keberhasilan fisik bangunan sering kali tidak dibarengi dengan kesiapan sistem sosial yang akan mengelolanya secara berkelanjutan. Fenomena ini menciptakan celah besar antara ekspektasi keberlanjutan dan realitas di lapangan yang sering kali mengecewakan.

Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan struktur organisasi merupakan fondasi utama yang menentukan hidup atau matinya sebuah proyek infrastruktur. Tanpa adanya individu yang kompeten dan lembaga yang solid, aset fisik yang bernilai tinggi akan

kehilangan fungsinya dalam waktu singkat. Masalah ini menjadi semakin mendesak mengingat besarnya investasi yang telah dikucurkan oleh pemerintah maupun pihak swasta di sektor-sektor publik, termasuk lembaga pendidikan agama seperti pesantren.

Masalah utama yang muncul adalah lemahnya kapasitas SDM dalam memahami aspek teknis pemeliharaan infrastruktur hijau. Seringkali, pengelola lokal hanya diberikan pelatihan singkat yang bersifat seremonial tanpa adanya transfer pengetahuan yang mendalam. Akibatnya, ketika terjadi kerusakan teknis kecil, pengelola tidak mampu melakukan tindakan preventif atau perbaikan secara mandiri. Hal ini menyebabkan teknologi canggih yang diberikan menjadi barang mati yang hanya memenuhi ruang.

Selain aspek individu, kelemahan organisasi menjadi penghambat serius yang bersifat sistemik. Banyak organisasi pengelola yang dibentuk tanpa uraian tugas (job description) yang jelas dan tanpa mekanisme pertanggungjawaban yang transparan. Struktur yang rapuh ini membuat pengambilan keputusan menjadi lambat dan sering kali terjadi tumpang tindih kewenangan yang membingungkan anggota organisasi di tingkat akar rumput.

Ketidakhadiran aturan internal yang mengikat atau pelembagaan aturan sering kali membuat pengelolaan berjalan secara sporadis. Tanpa Standar Operasional Prosedur (SOP) yang dibakukan, keberlanjutan program sangat bergantung pada figur kepemimpinan tertentu. Jika figur tersebut tidak lagi menjabat, sistem pengelolaan cenderung runtuh karena tidak adanya sistem yang bersifat impersonal dan melembaga secara organik.

Wijaya (2024) menekankan bahwa penguatan kapasitas pengelola dan pelembagaan aturan internal adalah kunci keberlanjutan jangka panjang. Tanpa sistem organisasi yang mengikat, bantuan infrastruktur hijau yang diberikan memiliki risiko tinggi untuk tidak terawat atau bahkan mangkrak. Hal ini menunjukkan bahwa investasi pada manusia dan sistem sama pentingnya dengan investasi pada semen dan besi yang digunakan dalam pembangunan.

Secara sosiologis, infrastruktur hijau memerlukan rasa kepemilikan (sense of ownership) dari masyarakat pengelola agar aset tersebut terjaga. Rasa memiliki ini tidak tumbuh secara alami, melainkan melalui proses penguatan kapasitas yang berkelanjutan dan melibatkan aktif sejak tahap perencanaan. Ketika SDM merasa mampu dan berdaya, mereka akan cenderung lebih proaktif dalam menjaga aset yang ada di lingkungan mereka dari kerusakan.

Pentingnya pelembagaan aturan juga berkaitan erat dengan penegakan sanksi dan pemberian penghargaan bagi para pengelola. Dalam organisasi yang kapasitasnya lemah, aturan sering kali dilanggar tanpa ada konsekuensi, yang kemudian merusak motivasi anggota lainnya untuk berbuat baik. Aturan yang melembaga memastikan bahwa setiap individu dalam organisasi memiliki insentif untuk menjaga keberlanjutan infrastruktur demi kepentingan bersama.

Modernisasi pengelolaan infrastruktur hijau juga menuntut adaptasi yang cepat terhadap berbagai jenis teknologi baru. SDM yang tidak ditingkatkan kapasitasnya akan kesulitan dalam mengadopsi inovasi digital atau teknik pemeliharaan berbasis data yang kini mulai umum. Kesenjangan teknologi ini akan semakin memperlebar risiko kegagalan fungsi infrastruktur di masa depan jika tidak segera diintervensi.

Dalam konteks kebijakan publik, sering terjadi misfokus di mana keberhasilan program hanya diukur dari selesainya pembangunan fisik semata. Paradigma ini perlu diubah dengan menempatkan penguatan organisasi sebagai indikator kinerja utama dalam

setiap proyek pembangunan. Kolaborasi antar stakeholders' juga hanya bisa terjalin jika organisasi pengelola memiliki posisi tawar dan kapasitas komunikasi yang baik terhadap pihak luar.

Pondok pesantren sebagai institusi pendidikan berbasis komunitas menghadapi tantangan yang serupa namun dengan nuansa yang lebih kompleks. Pesantren kini mulai dilibatkan dalam arus besar transisi hijau melalui program-program seperti "Eco-Pesantren" atau Pesantren Ramah Lingkungan. Di sini, narasi infrastruktur hijau harus mampu diterjemahkan ke dalam bahasa nilai yang dipahami oleh komunitas pesantren agar tidak dianggap sebagai benda asing.

Nilai spiritualitas yang tinggi di pesantren sebenarnya merupakan modal sosial yang sangat kuat untuk mendukung keberhasilan infrastruktur hijau. Namun, ketergantungan pada nilai semata tanpa dukungan tata kelola organisasi yang modern sering kali menjadi titik balik kegagalan. Pesantren memerlukan jembatan yang menghubungkan antara ketaatan religius dengan profesionalisme manajemen fasilitas yang bersifat teknis.

Kapasitas SDM di pesantren, yang meliputi pengurus dan santri, sering kali belum dipersiapkan untuk menangani infrastruktur yang bersifat teknis-ekologis. Pelatihan yang diberikan oleh pemerintah kepada pesantren sering kali hanya menyentuh lapisan permukaan dan tidak menysasar pada pemeliharaan rutin yang mendalam. Padahal, santri merupakan ujung tombak yang akan bersentuhan langsung dengan fasilitas hijau tersebut setiap harinya di lingkungan asrama.

Struktur organisasi di pesantren yang bersifat paternalistik, di mana Kyai menjadi pusat segala keputusan, memberikan tantangan tersendiri bagi pelebagaan aturan. Jika manajemen infrastruktur hijau tidak diformalkan ke dalam unit khusus, maka perhatian terhadap fasilitas tersebut bisa terabaikan di tengah padatnya agenda pendidikan. Dibutuhkan sebuah unit manajemen lingkungan yang memiliki otonomi namun tetap selaras dengan visi besar sang Kyai.

SOP dalam pengelolaan lingkungan di pesantren sering kali masih bersifat lisan dan berdasarkan kebiasaan turun-temurun yang belum tentu akurat secara teknis. Pelebagaan aturan tertulis mengenai penggunaan air, pengolahan sampah, dan penghematan listrik menjadi langkah krusial yang sering terlupakan. Tanpa dokumen resmi yang disepakati, pergantian generasi santri setiap tahunnya akan menghilangkan kontinuitas pengetahuan pengelolaan lingkungan.

Investasi infrastruktur di pondok pesantren, seperti instalasi IPAL komunal, sering kali berakhir menjadi monumen tak berfungsi karena ketidaksiapan dana pemeliharaan. Pesantren perlu didorong untuk mengintegrasikan biaya pemeliharaan infrastruktur hijau ke dalam rencana anggaran tahunan mereka secara mandiri. Strategi ekonomi kreatif, seperti penjualan pupuk dari limbah pesantren, dapat menjadi solusi cerdas untuk membiayai operasional infrastruktur tersebut.

Rasa kepemilikan (sense of ownership) di kalangan santri harus dibentuk melalui edukasi yang menyambungkan infrastruktur hijau dengan dalil-dalil keagamaan. Ketika santri memahami bahwa merawat instalasi biogas adalah bagian dari *hifdzul bi'ah* (menjaga lingkungan), motivasi mereka akan meningkat. Namun, motivasi spiritual ini tetap membutuhkan panduan teknis agar tidak terjadi kesalahan operasional yang dapat merusak alat.

Seringkali terjadi miskomunikasi antara pemberi bantuan dengan pihak pesantren mengenai tanggung jawab pasca-konstruksi yang dibebankan kepada penerima. Banyak pesantren yang merasa tidak sanggup memelihara bantuan infrastruktur hijau karena

biaya listrik atau suku cadang yang terlampau mahal untuk ukuran mereka. Hal ini menunjukkan pentingnya analisis beban organisasi dilakukan sebelum pembangunan fisik dimulai agar tidak terjadi pemaksaan program.

Transformasi SDM di pesantren juga mencakup adaptasi terhadap teknologi ramah lingkungan yang mungkin belum pernah mereka kenal sebelumnya. Penggunaan sensor otomatis atau sistem monitoring energi berbasis digital memerlukan pendampingan berkelanjutan dari para ahli teknis. Pesantren tidak boleh dibiarkan berjalan sendiri setelah proses serah terima bangunan atau fasilitas hijau tersebut selesai dilakukan.

Kolaborasi dengan pihak luar, seperti perguruan tinggi atau LSM lingkungan, dapat menjadi solusi bagi pesantren untuk menambal kelemahan kapasitas internal. Organisasi pesantren yang terbuka terhadap kemitraan akan lebih mudah dalam mengakses pengetahuan baru mengenai tren teknologi hijau. Kemampuan membangun jejaring inilah yang akan memastikan pesantren tetap relevan dalam menghadapi tantangan perubahan iklim global.

Intervensi yang komprehensif mulai dari pelatihan teknis, penyusunan tata kelola, hingga pendampingan aturan internal harus dilakukan secara simultan. Transformasi ini bukan sekadar proses instan yang bisa selesai dalam satu atau dua kali pelatihan singkat di hotel. Diperlukan komitmen jangka panjang dari kementerian terkait dan pimpinan pesantren untuk benar-benar mengubah wajah pesantren menjadi institusi hijau.

Singkatnya, efektivitas infrastruktur hijau di pesantren tidak hanya terletak pada kecanggihan desain arsitektur atau teknologinya saja. Keberhasilan tersebut sangat bergantung pada ketangguhan manusia dan soliditas organisasi yang menggerakkannya dalam keseharian. Investasi pada penguatan kelembagaan di pesantren adalah harga mati untuk memastikan bahwa fasilitas hijau yang dibangun benar-benar memberikan manfaat nyata.

Tanpa langkah nyata dalam memperkuat kapasitas SDM dan pelembagaan sistem, infrastruktur hijau hanya akan menjadi monumen kegagalan pembangunan di lingkungan pesantren. Kita tidak ingin melihat pesantren dipenuhi oleh instalasi-instalasi mati yang justru menambah limbah ruang di tengah lingkungan pendidikan yang suci. Transformasi hijau di pesantren harus dimulai dari pembenahan manusia dan sistem organisasinya.

Identifikasi Masalah

1. Kesenjangan antara teologi lingkungan dan perilaku ekologis praktis

Masalah utama terletak pada kuatnya pemahaman santri terhadap dalil-dalil kebersihan secara tekstual, namun tidak termanifestasikan dalam perilaku nyata. Kurikulum pesantren sering memisahkan pendidikan agama dengan kesadaran praktis, sehingga prinsip rahmatan lil alamin berhenti pada level wacana dan gagal bertransformasi menjadi gaya hidup hijau yang konsisten (Hidayat, 2022).

2. Keterbatasan infrastruktur hijau dan standarisasi operasional

Pesantren menghadapi kendala serius dalam pengadaan sarana fisik seperti sistem pengolahan limbah (SPAL), pemilahan sampah modern, dan akses energi terbarukan. Hal ini diperburuk oleh ketiadaan panduan operasional yang baku, sehingga efisiensi sumber daya sulit dicapai secara kolektif dan implementasi di lapangan sering meleset dari target keberlanjutan (Prayogo & Santoso, 2022)

3. Lemahnya kapasitas SDM dan melembaganya fragmentasi organisasi

Implementasi program lingkungan bersifat sporadis dan insidental karena kurangnya kompetensi pengelola dalam teknik konservasi yang sistematis. Tanpa tenaga ahli dan landasan regulasi internal yang mengikat, inisiatif hijau hanya bergantung pada figuritas pemimpin dan tidak terintegrasi dalam sistem organisasi pesantren yang berkelanjutan (Wijaya, 2024).

Analisis Berdasarkan Metode USG

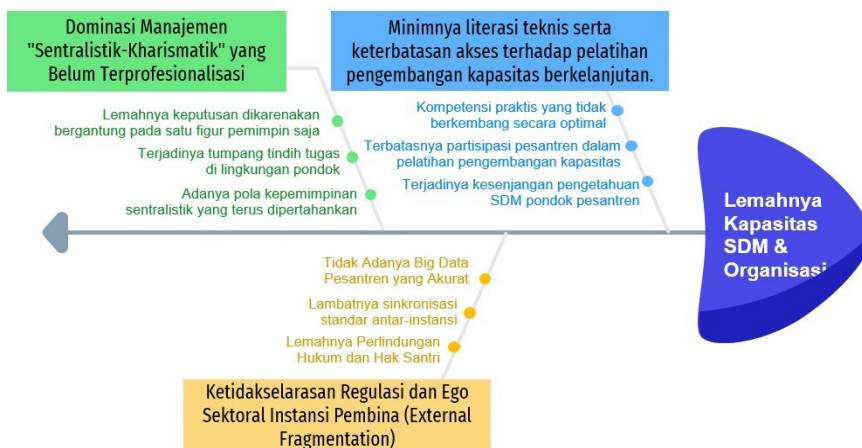
Berdasarkan identifikasi masalah di atas, kemudian dianalisis menggunakan metode *Urgency, Seriousness, Growth* (USG) untuk menentukan tingkat prioritas penanganan setiap permasalahan. Penilaian dilakukan menggunakan skala 1–5, di mana nilai 1 menunjukkan tingkat sangat rendah dan nilai 5 menunjukkan tingkat sangat tinggi, sebagaimana disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG)

No	Masalah Utama	<i>Urgency</i> (U)	<i>Seriousness</i> (S)	<i>Growth</i> (G)	Total (U+S+G)	Peringkat
1	Kesenjangan Teologi & Perilaku Praktis	4	4	4	12	III
2	Keterbatasan Infrastruktur & Standarisasi	5	4	4	13	II
3	Lemahnya Kapasitas SDM & Organisasi	5	5	5	15	I

Berdasarkan hasil analisis USG di atas, maka masalah kebijakan nomor 1 (Lemahnya Kapasitas SDM & Organisasi) menjadi prioritas utama yang harus segera diatasi. Ini memiliki total skor tertinggi (15), menandakan bahwa masalah ini paling mendesak, paling serius dampaknya, dan akan memburuk paling cepat jika tidak ditangani.

Adapun akar masalah “Lemahnya Kapasitas SDM & Organisasi” dapat diilustrasikan dalam bentuk diagram fishbone sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram *Fishbone*

Rumusan Masalah

Terjadinya masalah dalam pengelolaan *green* pondok pesantren, yang ditandai oleh rendahnya kompetensi praktis pengelola akibat minimnya literasi teknis, terbatasnya akses terhadap pelatihan pengembangan berkelanjutan, dan lemahnya kapasitas SDM dan fragmentasi organisasi yang telah melembaga.

Tujuan dan Manfaat Kajian

Tujuan Kajian:

1. Menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan operasional infrastruktur hijau di pesantren, baik dari aspek SDM maupun struktur organisasi.
2. Memetakan jarak antara pemahaman teologi lingkungan (normatif) dengan kemampuan praktis (aplikatif) pengelola pesantren dalam merawat teknologi ramah lingkungan.
3. Menilai berbagai pilihan intervensi regulasi menggunakan kriteria Dunn untuk menemukan solusi yang paling efektif, efisien, dan tepat sasaran.
4. Memberikan masukan konkret kepada pembuat kebijakan (Kementerian Agama) berupa draf rencana strategis penguatan kapasitas SDM yang berbasis keberlanjutan.

Manfaat Kajian:

1. Bagi Pemerintah (Kementerian Agama):
 - Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun regulasi atau Keputusan Menteri Agama (KMA) yang lebih komprehensif terkait program *Green* Pesantren
 - Mengubah paradigma evaluasi program dari yang berorientasi pada "output fisik" menjadi berorientasi pada "outcome keberlanjutan"
2. Bagi Institusi Pondok Pesantren:
 - Memberikan kerangka kerja (framework) dalam melakukan penataan tata kelola organisasi yang lebih profesional dan mandiri
 - Mendorong terciptanya ekosistem pendidikan yang tidak hanya saleh secara ritual, tetapi juga terampil secara ekologis dalam mengelola sumber daya
3. Bagi Akademisi dan Praktisi Lingkungan:
 - Menambah literatur mengenai penerapan teori kelembagaan (institutional theory) dan capacity building dalam konteks organisasi pendidikan berbasis komunitas religius
 - Menjadi referensi dalam mengatasi value-action gap pada komunitas serupa di masa depan.

KERANGKA TEORITIS DAN KONSEPTUAL

Kerangka Teoritis

1. Teori pengembangan kurikulum

Teori pengembangan kurikulum menegaskan bahwa ketidakterintegrasian kompetensi praktis dalam kurikulum akan menghasilkan kesenjangan yang lebar

antara pengetahuan normatif dan kemampuan aplikatif. Dalam perspektif sistem pendidikan, kurikulum bukan sekadar kumpulan materi ajar, melainkan sebuah desain strategis yang harus mampu mensinkronisasikan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara holistik. Dalam konteks pendidikan berbasis nilai seperti pesantren, kurikulum yang terlalu menekankan aspek kognitif-keagamaan secara tekstual tanpa dibarengi penguatan literasi teknis akan menciptakan fenomena "literasi tanpa aksi". Hal ini menyebabkan peserta didik dan pengelola tidak memiliki keterampilan operasional yang memadai untuk merespons tantangan sosial-ekologis yang semakin kompleks, seperti krisis iklim, manajemen limbah, dan efisiensi energi.

Lebih lanjut, ketiadaan integrasi kompetensi praktis ini menyebabkan nilai-nilai luhur seperti khalifah fil ardh (pemimpin di bumi) atau prinsip kebersihan hanya berhenti pada tataran retorika tanpa menjadi perilaku organisasi yang sistemik. Mulyasa (2021) menegaskan bahwa kurikulum yang tidak kontekstual dan tidak adaptif terhadap kebutuhan lingkungan strategis akan melemahkan daya guna pendidikan dalam membentuk perilaku dan praktik nyata. Kurikulum yang kaku dan tidak responsif terhadap perkembangan zaman akan menghasilkan "lulusan yang terasing" dari problem lingkungan di sekitarnya. Oleh karena itu, pengembangan kurikulum di pesantren harus diarahkan pada pendekatan integratif yang mampu menerjemahkan nilai-nilai teologis ke dalam kemahiran teknis, sehingga transformasi menuju *green* pesantren dapat terwujud melalui standar operasional yang terukur dan aplikatif, bukan sekadar simbolisme kesalehan ekologis.

2. Teori pengembangan kapasitas (*capacity building*)

Teori pengembangan kapasitas (*capacity building*) menegaskan bahwa ketangguhan sebuah organisasi tidak tercipta secara instan, melainkan melalui proses pembelajaran berkelanjutan yang terstruktur dan sistematis. Dalam ekosistem organisasi yang kompleks, literasi teknis yang rendah serta keterbatasan akses terhadap pelatihan teknis yang mendalam sering kali menjebak sumber daya manusia ke dalam kondisi *capability trap*. Fenomena ini merupakan sebuah kondisi stagnasi di mana kapasitas pengelola berhenti berkembang akibat minimnya pembaruan pengetahuan dan keterampilan, sehingga mereka cenderung kembali ke pola kerja lama yang kurang efektif saat menghadapi tantangan teknologi baru.

Kondisi ini diperparah ketika sebuah lembaga hanya mengandalkan semangat atau niat baik tanpa dukungan manajerial yang mumpuni. Menurut Grindle (2017), organisasi yang tidak memiliki mekanisme pelatihan berkelanjutan cenderung akan menemui kegagalan dalam mengimplementasikan inovasi kebijakan atau teknologi, meskipun organisasi tersebut memiliki komitmen normatif yang sangat kuat. Hal ini menunjukkan bahwa kesenjangan antara "keinginan untuk berubah" dan "kemampuan untuk mengelola perubahan" hanya dapat dijembatani melalui investasi yang serius pada penguatan kapasitas manusia dan pelembagaan sistem secara permanen.

3. Teori manajemen sumber daya manusia

Teori manajemen sumber daya manusia menempatkan kapasitas SDM sebagai determinan utama efektivitas implementasi program organisasi. Robbins dan Coulter (2018) menekankan bahwa lemahnya kompetensi teknis dan manajerial SDM akan berdampak langsung pada rendahnya kinerja organisasi dan ketidakmampuan menjalankan program lintas fungsi yang kompleks. Dalam konteks pesantren, keterbatasan kapasitas SDM tidak hanya menghambat

implementasi program teknis seperti *green* pesantren, tetapi juga memperkuat ketergantungan pada individu tertentu dan melemahkan kerja kolektif organisasi.

Kondisi ini sering kali berujung pada fenomena *capability trap*, di mana organisasi terjebak dalam stagnasi akibat minimnya pembaruan pengetahuan dan kegagalan mentransformasi komitmen normatif menjadi aksi nyata. Sebagaimana dipertegas oleh Grindle (2017), tanpa adanya mekanisme pelatihan berkelanjutan yang terstruktur dan sistematis, inovasi kebijakan seberat apa pun akan cenderung mengalami kegagalan operasional karena SDM kehilangan kemampuan untuk beradaptasi dengan standar teknologi dan prosedur baru. Lebih jauh lagi, kegagalan dalam melakukan transfer pengetahuan antar-generasi di pesantren dapat menyebabkan aset infrastruktur hijau yang mahal berakhir sebagai beban lingkungan baru, alih-alih menjadi solusi ekologis yang berkelanjutan. Oleh karena itu, sinkronisasi antara peningkatan skill individu dan pembenahan tata kelola lembaga menjadi syarat mutlak agar program tidak berhenti hanya pada seremoni penyerahan bantuan fisik.

4. Teori kelembagaan (*institutional theory*)

Teori kelembagaan (*institutional theory*) menjelaskan bahwa fragmentasi organisasi muncul ketika kapasitas internal tidak cukup kuat untuk mengintegrasikan struktur, peran, dan prosedur kerja secara harmonis. Organisasi dengan SDM yang lemah cenderung mengalami *institutional fragmentation*, yang ditandai oleh pembagian tugas yang tumpang tindih, lemahnya koordinasi antar-unit, dan tidak terlembaganya praktik kerja baku (SOP). Scott (2014) menyatakan bahwa tanpa kapasitas aktor internal yang memadai, institusi akan sulit mentransformasikan norma dan nilai menjadi aturan operasional yang konsisten dan berkelanjutan.

Dalam realitas operasional, kondisi ini sering kali mengakibatkan "kekosongan otoritas" di mana sebuah program besar seperti infrastruktur hijau kehilangan kendali karena tidak adanya kejelasan siapa yang bertanggung jawab atas pemeliharaan harian versus pengambilan keputusan strategis. Tanpa adanya pelembagaan yang kuat, nilai-nilai ideal organisasi hanya akan menguap menjadi simbol semata tanpa pernah menyentuh aspek teknis yang nyata. Akibatnya, institusi tersebut akan terjebak dalam pola kerja yang reaktif daripada proaktif, di mana aturan hanya dibuat saat terjadi krisis, namun segera terlupakan ketika situasi kembali normal karena tidak adanya sistem yang bersifat impersonal dan melampaui kepentingan individu.

Kerangka Konseptual

1. Konsep integrasi ilmu agama dan ilmu terapan

Secara konseptual, pesantren idealnya tidak memisahkan ilmu agama dan ilmu terapan, karena keduanya merupakan satu kesatuan dalam tradisi keilmuan Islam yang bersifat holistik. Dikotomi antara ilmu ukhrawi dan ilmu duniawi menyebabkan nilai-nilai ekologis dalam Islam sering kali hanya berhenti sebagai diskursus teologis tanpa teraktualisasi dalam praktik keseharian pesantren yang nyata. Mastuhu (2017) menegaskan bahwa modernisasi pesantren bukanlah westernisasi, melainkan integrasi nilai keislaman dengan kebutuhan sosial-kontekstual, termasuk isu pelestarian lingkungan. Dalam konteks *green* pesantren, ketidakterintegrasian literasi teknis menunjukkan terputusnya hubungan antara

nilai normatif dan praktik ekologis, di mana kesalahan ritual belum sepenuhnya bertransformasi menjadi kesalahan sosial-ekologis.

Kesenjangan ini menciptakan paradoks; di satu sisi pesantren mengajarkan kebersihan sebagai bagian dari iman, namun di sisi lain, ketidakpahaman teknis terhadap sistem pengolahan limbah atau efisiensi energi membuat lingkungan fisik pesantren tetap rentan terhadap degradasi. Oleh karena itu, penguatan kapasitas SDM dalam mengelola infrastruktur hijau harus dipandang sebagai upaya "menduniakan" nilai-nilai samawi ke dalam tindakan membumi yang terukur. Tanpa penyatuan visi ini, bantuan teknologi hijau di pesantren hanya akan menjadi benda asing yang gagal menyatu dengan jiwa santri, sehingga risiko kegagalan fungsi infrastruktur menjadi keniscayaan akibat absennya pengawalan nilai yang terlembagakan.

2. Konsep pendidikan berbasis nilai dan praktik (*value-action gap*)

Konsep *value-action gap* menjelaskan bahwa kepemilikan nilai moral tidak secara otomatis menghasilkan perilaku nyata tanpa adanya dukungan pengetahuan dan keterampilan teknis yang memadai. Dalam pesantren, ajaran mengenai kebersihan (*an-nazhafah*), amanah, dan peran manusia sebagai *khalifah fil ardh* telah mengakar sangat kuat secara normatif, namun nilai-nilai luhur tersebut sering kali tidak terwujud dalam sistem pengelolaan lingkungan yang konkret. Stern (2000) melalui teori *Value-Belief-Norm* (VBN) menjelaskan bahwa perilaku pro-lingkungan memerlukan kombinasi yang presisi antara nilai personal, kapasitas individu, dan dukungan struktural yang memfasilitasi tindakan tersebut. Konsep ini sangat relevan untuk menjelaskan mengapa inisiatif *green* pesantren sering kali gagal diimplementasikan meskipun basis nilai keagamaannya sangat kuat.

Kesenjangan ini terjadi karena adanya "hambatan operasional" yang memutus rantai antara niat spiritual dan aksi ekologis. Meskipun komunitas pesantren memiliki motivasi religius yang tinggi, ketiadaan literasi teknis mengenai cara kerja infrastruktur hijau membuat motivasi tersebut kehilangan kanal untuk bermanifestasi. Tanpa dukungan struktural berupa sistem manajemen yang baku, niat baik hanya akan menjadi beban moral yang memicu rasa frustrasi kolektif ketika melihat fasilitas hijau bantuan pemerintah tidak berfungsi. Oleh karena itu, menjembatani *value-action gap* di pesantren menuntut transformasi dari "kesalahan kognitif" menjadi "kecakapan teknis", di mana santri dan pengelola dibekali instrumen yang memungkinkan mereka menerjemahkan ayat-ayat lingkungan ke dalam pemeliharaan teknologi hijau yang nyata dan berkelanjutan.

3. Konsep *capacity building* dalam organisasi pendidikan

Pengembangan kapasitas dipahami sebagai proses peningkatan kemampuan individu dan organisasi untuk menjalankan fungsi secara efektif dan berkelanjutan. Dalam konteks pesantren, kapasitas tidak hanya menyangkut komitmen moral, tetapi juga kompetensi teknis dan manajerial yang terukur. UNDP (2009) menekankan bahwa tanpa *capacity development*, institusi berbasis nilai akan mengalami stagnasi implementatif, di mana visi besar organisasi gagal diturunkan menjadi langkah-langkah operasional. *Green* pesantren sebagai inovasi kelembagaan menuntut pembelajaran berkelanjutan, jejaring eksternal, dan adaptasi teknis yang tidak dapat dicapai secara instan, melainkan memerlukan pendampingan yang konsisten dan berkelanjutan.

Ketidaksiapan dalam aspek ini sering kali menyebabkan pesantren terjebak dalam ritme kerja yang reaktif, yakni hanya melakukan perbaikan saat terjadi kerusakan

fatal tanpa memiliki sistem perawatan preventif yang baku. Penguatan kapasitas bukan sekadar pelatihan keterampilan mekanis, melainkan upaya mengubah pola pikir (*mindset*) pengelola agar mampu melihat kaitan antara keberlangsungan ekosistem pesantren dengan keberlanjutan fungsi infrastruktur yang ada. Tanpa adanya jembatan antara semangat spiritual dan kecakapan teknis-manajerial, maka inovasi *green* pesantren hanya akan menjadi konsep yang indah di atas kertas namun rapuh dalam realitas praktiknya.

4. Konsep pesantren sebagai organisasi hibrida

Pesantren secara konseptual merupakan *hybrid organization* yang menggabungkan dimensi religius, sosial, dan pendidikan ke dalam satu entitas yang unik. Zarkasyi (2021) menjelaskan bahwa pesantren tidak lagi dapat dikelola hanya dengan pendekatan kultural-karismatik semata, tetapi membutuhkan tata kelola organisasi yang profesional agar mampu merespons tuntutan eksternal yang semakin dinamis, termasuk isu lingkungan global. Dalam konteks ini, lemahnya literasi teknis dan kapasitas SDM memperbesar fragmentasi organisasi dan menghambat pelembagaan inisiatif hijau, karena sering kali terjadi benturan antara logika pengabdian tradisional dan kebutuhan manajemen fasilitas yang bersifat teknokratis.

Penguatan tata kelola ini menjadi krusial karena sifat hibrid pesantren menuntut keseimbangan antara menjaga nilai-nilai luhur (*turats*) dan mengadopsi inovasi modern (*tajdid*). Tanpa adanya sistem organisasi yang mampu mengintegrasikan kedua dimensi ini, inisiatif *green* pesantren akan selalu dianggap sebagai beban tambahan atau "urusan luar" yang terpisah dari kurikulum utama. Oleh karena itu, profesionalisme manajemen bukan berarti menghilangkan karisma Kyai, melainkan memperkuatnya melalui sistem pendukung yang kompeten. Pelembagaan inisiatif hijau membutuhkan struktur yang mampu menerjemahkan visi spiritual pemimpin menjadi tugas-tugas operasional yang terukur, sehingga keberlanjutan infrastruktur lingkungan tidak lagi bersifat insidental, melainkan menjadi bagian integral dari identitas dan manajemen harian pesantren.

5. Konsep kelembagaan dan pelembagaan praktik hijau

Teori kelembagaan menekankan bahwa praktik baru hanya akan berkelanjutan jika terlembaga secara formal dalam aturan, peran, dan prosedur kerja yang jelas. Scott (2014) menyatakan bahwa institusi yang gagal melembagakan inovasi akan terjebak pada praktik simbolik atau *ceremonial compliance*, di mana perubahan hanya tampak di permukaan untuk memenuhi tuntutan pihak luar tanpa mereduksi pola kerja lama. Dalam ekosistem pesantren, *green* pesantren sering kali hadir hanya sebagai simbol kesalehan ekologis melalui jargon atau pembangunan fisik bantuan, namun tanpa dukungan SOP, kejelasan struktur pengelola, dan kapasitas SDM yang memadai, inisiatif tersebut tidak akan mampu bertahan dalam jangka panjang.

Ketimpangan ini menciptakan pemutusan hubungan antara kebijakan yang dideklarasikan dengan realitas operasional di lapangan. Praktik simbolik ini sangat berisiko karena menciptakan ilusi keberhasilan; seolah-olah pesantren telah bertransformasi menjadi ramah lingkungan hanya karena memiliki gedung atau instalasi hijau, padahal di balik layar, sistem tersebut tidak beroperasi atau bahkan rusak karena absennya pengawalan sistemik. Oleh karena itu, penguatan kelembagaan harus menasar pada proses internalisasi nilai ke dalam mekanisme kerja harian yang impersonal. Tanpa adanya aturan operasional yang mengikat secara kolektif, keberlanjutan infrastruktur hijau akan jauh dari manfaat, alih-alih

menjadi instrumen perubahan perilaku yang permanen bagi seluruh warga pesantren.

6. Konsep pembangunan berkelanjutan berbasis komunitas religius

Green pesantren juga dapat dipahami dalam kerangka *community-based sustainable development*, di mana komunitas lokal menjadi aktor utama perubahan lingkungan. World Bank (2020) menekankan bahwa keberhasilan pembangunan berkelanjutan sangat ditentukan oleh kapasitas komunitas dalam mengelola sumber daya secara partisipatif dan terorganisasi. Pesantren memiliki potensi sosial yang besar, berupa kedisiplinan santri dan kepatuhan kolektif, namun tanpa literasi teknis dan kapasitas kelembagaan yang memadai, potensi tersebut tidak mampu dikonversi menjadi praktik pembangunan hijau yang menyeluruh.

Tanpa adanya sistem yang terorganisasi, inisiatif lingkungan di pesantren cenderung bersifat sporadis dan temporer, hanya muncul saat ada instruksi atau momentum tertentu. Transformasi dari potensi sosial menjadi aksi sistemik memerlukan pelebagaan nilai ke dalam aturan main yang jelas, sehingga partisipasi komunitas tidak lagi bergantung pada gerakan emosional sesaat, melainkan pada struktur manajemen yang profesional. Dengan demikian, pesantren tidak hanya menjadi objek penerima bantuan infrastruktur, tetapi bertransformasi menjadi subjek aktif yang mampu melakukan inovasi mandiri dan menjaga keberlanjutan aset ekologisnya dalam jangka panjang. Konversi potensi ini adalah kunci untuk memastikan bahwa konsep pesantren hijau bukan sekadar tren, melainkan identitas baru yang terintegrasi secara fungsional.

METODOLOGI

Metodologi dalam kajian kebijakan ini disusun menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang berorientasi pada pemecahan masalah (*problem-solving oriented*) dengan mengadopsi kerangka kerja analisis kebijakan publik versi William N. Dunn. Proses kajian dimulai dengan fase identifikasi masalah melalui teknik USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) untuk menentukan prioritas isu yang paling mendesak, yang kemudian diperdalam menggunakan instrumen Diagram Fishbone guna membedah akar penyebab masalah dari dimensi manusia, metode, dan organisasi. Data pendukung dikumpulkan melalui studi literatur dan analisis regulasi terhadap payung hukum terkait pesantren serta pengelolaan lingkungan hidup untuk menjamin validitas normatif.

Selanjutnya, berbagai alternatif kebijakan yang muncul dievaluasi secara komparatif menggunakan skoring kriteria Dunn yang meliputi efektivitas, efisiensi, kecukupan, keadilan, responsivitas, dan ketepatan. Penggunaan metode ini memastikan bahwa rekomendasi yang dihasilkan, yakni usulan Keputusan Menteri Agama (KMA), bukan sekadar respons reaktif, melainkan hasil analisis teknokratis yang mampu menjembatani *value-action gap* dan fenomena *capability trap* di lingkungan pesantren secara berkelanjutan.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Analisis Kondisi Eksis dan Permasalahan

Berdasarkan identifikasi masalah menggunakan metode USG dan diagram *Fishbone*, ditemukan tiga poin krusial yang menjadi hambatan utama di lapangan:

1. Kegagalan Fungsional Infrastruktur: Banyak aset infrastruktur hijau (seperti IPAL dan biogas) di pesantren berubah menjadi "monumen mati" pasca-konstruksi. Hal ini disebabkan karena analisis beban organisasi tidak dilakukan sejak tahap perencanaan, sehingga pesantren terbebani oleh biaya operasional dan teknis pemeliharaan.
2. Fragmentasi Organisasi: Struktur manajemen pesantren yang mayoritas bersifat paternalistik-sentralistik belum memiliki unit khusus pengelolaan lingkungan. Tanggung jawab pemeliharaan bersifat sporadis dan bergantung pada figur tertentu, tanpa adanya SOP tertulis yang menjamin keberlanjutan sistem saat terjadi pergantian pengurus atau santri.
3. Kesenjangan Literasi Teknis: Pelatihan yang diberikan pemerintah selama ini cenderung bersifat seremonial dan berjangka pendek. Akibatnya, SDM di pesantren memiliki motivasi spiritual yang tinggi namun tidak memiliki kompetensi teknis untuk melakukan tindakan preventif terhadap kerusakan teknologi hijau yang diberikan.

Pembahasan: Perspektif Teoretis dan Konseptual

Bagian ini mengulas temuan analisis di atas melalui kaca mata teoretis untuk menemukan solusi fundamental:

1. Penerapan Teori *Capability Trap*: Fenomena kegagalan infrastruktur di pesantren mengonfirmasi teori Grindle (2017) mengenai capability trap. Pesantren terjebak dalam kondisi stagnasi karena mencoba mengadopsi teknologi modern tanpa adanya pembaruan kapasitas manajerial. Tanpa investasi pada human capital, bantuan fisik hanya akan menambah beban lingkungan baru di masa depan.
2. Rekonsiliasi *Value-Action Gap*: Temuan mengenai tingginya semangat religius namun rendahnya aksi nyata menunjukkan adanya value-action gap. Sesuai teori Stern (2000), perilaku pro-lingkungan memerlukan dukungan struktural. Maka, "menduniakan" nilai teologis menjadi kecakapan teknis (literasi hijau) adalah jembatan wajib agar kesalehan ritual bertransformasi menjadi kesalehan ekologis yang sistemik.
3. Pelembagaan melalui *Institutional Theory*: Mengacu pada Scott (2014), praktik hijau hanya akan bertahan jika terlembaga secara formal. Pesantren sebagai "Organisasi Hibrida" harus mampu menyeimbangkan tradisi karismatik dengan manajemen profesional. Pelembagaan praktik hijau melalui KMA akan mengubah budaya kerja dari reaktif menjadi proaktif melalui sistem yang bersifat impersonal (tidak bergantung pada sosok).
4. Integrasi Kurikulum dan Pemberdayaan: Teori pengembangan kurikulum menegaskan bahwa literasi tanpa aksi adalah hasil dari desain pendidikan yang tidak kontekstual. Integrasi ilmu agama dan terapan dalam kurikulum pesantren (seperti konsep *Green Pesantren*) menjadi kunci untuk mengubah potensi sosial pesantren menjadi kekuatan ekonomi kreatif, misalnya melalui pengelolaan sampah bernilai ekonomis.

Analisis Kebijakan

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2019 tentang Pesantren menjadi payung hukum utama yang mengatur tentang keberadaan, fungsi, dan pengembangan pesantren sebagai lembaga pendidikan, dakwah, dan pemberdayaan

masyarakat. UU ini mengakui pesantren sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional dan memberikan legitimasi serta fasilitasi bagi pengembangan institusi pesantren termasuk peningkatan mutu pendidikan dan pemberdayaan masyarakat di lingkungan pondok pesantren.

2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) juga memuat ketentuan yang relevan dengan pesantren karena memasukkan pendidikan keagamaan (termasuk pesantren) sebagai bagian dari subsistem pendidikan nasional. UU ini menetapkan prinsip dan tujuan pendidikan nasional yang mencakup pemberdayaan peserta didik secara holistik, yang relevan dengan pengembangan kompetensi termasuk aspek etika, sosial, dan kultural yang menjadi dasar pembinaan pesantren.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2007 tentang Pendidikan Agama dan Pendidikan Keagamaan memperjelas peran dan penyelenggaraan pendidikan agama, termasuk pesantren, dalam konteks pendidikan nasional. PP ini menjadi dasar operasional dalam menyelenggarakan pendidikan pesantren secara formal maupun informal yang sesuai standar pendidikan keagamaan Indonesia.
4. Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2020 tentang Pendidikan Pesantren mengatur lebih rinci mengenai penyelenggaraan pendidikan di pesantren, termasuk pendidikan formal khas pesantren seperti Pendidikan Diniyah Formal (PDF) dan Satuan Pendidikan Muadalah (SPM). Regulasi ini merupakan peraturan pelaksana dari UU Pesantren dan memberikan kerangka formal bagi pengembangan kurikulum dan kegiatan pendidikan di pesantren.
5. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup memberikan landasan hukum umum terkait hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat, kewajiban setiap warga negara dan lembaga untuk menjaga kelestarian lingkungan, serta prinsip pembangunan berkelanjutan. Ketentuan ini relevan sebagai dasar normatif bagi pesantren untuk mengintegrasikan praktik ramah lingkungan dalam tata kelola kelembagaan pesantren sebagai bagian dari implementasi *Green Pondok Pesantren*.
6. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yang diubah oleh PP No. 32 Tahun 2013 juga relevan karena menetapkan standar nasional pendidikan yang harus dipenuhi oleh satuan pendidikan, termasuk aspek kompetensi lulusan dan kualitas pembelajaran yang dapat dijadikan rujukan dalam pengembangan standar pendidikan pesantren, termasuk jika dikembangkan standar literasi teknis atau lingkungan.

Limitasi Kajian

Kajian kebijakan ini disusun dengan prinsip transparansi untuk memberikan gambaran yang jujur mengenai kekuatan dan kelemahan analisis yang dihasilkan. Pengungkapan limitasi ini penting sebagai konteks dalam menginterpretasikan kesimpulan dan rekomendasi yang diajukan:

1. Ruang Lingkup Isu yang Dibatasi: Isu kebijakan dalam makalah ini secara spesifik dibatasi pada dimensi penguatan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan pelembagaan tata kelola internal. Faktor-faktor eksternal yang bersifat makro, seperti fluktuasi kebijakan fiskal nasional terhadap energi terbarukan atau dinamika pasar teknologi hijau global, tidak dianalisis secara mendalam agar fokus tetap pada solusi administratif di lingkungan kementerian.

2. Keterbatasan Data yang Tersedia: Analisis ini sangat bergantung pada ketersediaan data sekunder dan laporan evaluasi internal yang tersedia hingga awal tahun 2026. Keterbatasan akses terhadap data statistik terkini mengenai kondisi teknis seluruh infrastruktur hijau di pesantren secara nasional memungkinkan adanya gap informasi yang hanya bisa diisi melalui survei lapangan berskala besar.
3. Asumsi Dasar Analisis: Analisis ini didasarkan pada asumsi bahwa pimpinan pondok pesantren memiliki kemauan politik (*political will*) untuk melakukan transformasi manajerial. Jika asumsi mengenai keterbukaan pesantren terhadap perubahan tata kelola ini tidak terpenuhi di lapangan, maka efektivitas rekomendasi kebijakan ini mungkin akan mengalami hambatan dalam tahap implementasi.
4. Potensi Bias Informasi: Terdapat potensi bias dalam interpretasi informasi yang berasal dari data seremonial atau laporan progres yang bersifat top-down. Untuk memitigasi hal ini, kajian telah menggunakan berbagai teori (seperti *capability trap*) sebagai pembanding, namun subjektivitas dalam pemilihan kriteria penilaian pada matriks Dunn tetap menjadi bagian dari diskursus analisis kebijakan ini.
5. Kendala Metodologis dan Generalisasi: Secara metodologis, penggunaan metode kualitatif dan skoring kriteria Dunn memberikan kedalaman analisis namun memiliki keterbatasan dalam generalisasi hasil pada seluruh tipologi pesantren yang sangat beragam di Indonesia. Karakteristik khas antara pesantren salafiyah, khalafiyah, maupun terpadu memerlukan penyesuaian strategi implementasi yang lebih spesifik di luar jangkauan generalisasi kajian ini.

Kebaruan/Kontribusi

1. Kontribusi Kebijakan (*Policy Contribution*)

Makalah kebijakan ini memberikan kontribusi nyata bagi transformasi tata kelola di lingkungan Kementerian Agama (Kemendagri), khususnya pada Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, melalui:

- Transformasi Paradigma: Mengubah orientasi kebijakan bantuan pesantren dari yang semula bersifat *physical-output oriented* (hanya fokus pada selesainya bangunan) menjadi *sustainability-outcome oriented* (fokus pada fungsi jangka panjang).
- Penguatan Modal Insani: Memberikan kerangka kerja bagi peningkatan kapasitas SDM pesantren agar mampu mengelola teknologi ramah lingkungan secara mandiri, sehingga mengurangi ketergantungan pada bantuan teknis eksternal.
- Standardisasi Manajerial: Menyediakan draf awal mengenai perlunya standar operasional prosedur (SOP) dan struktur organisasi khusus (unit manajemen lingkungan) dalam organisasi hibrida pesantren.

2. Kebaruan (*Novelty*)

Kebaruan dari makalah ini terletak pada pendekatan integratif yang belum banyak dieksplorasi dalam kebijakan *Green Pesantren* sebelumnya, yaitu:

- Aplikasi Teori *Capability Trap* pada Pesantren: Makalah ini merupakan salah satu kajian pertama yang secara spesifik menggunakan teori *capability trap* untuk menganalisis mengapa banyak infrastruktur hijau di pesantren menjadi "monumen mati", serta menawarkan solusi pelebagaan sistem sebagai jalan keluarnya.

- Rekonsiliasi *Value-Action Gap*: Berbeda dengan narasi umum yang hanya fokus pada "dakwah ekologi", makalah ini menawarkan kebaruan berupa integrasi literasi teknis ke dalam kurikulum pesantren untuk menjembatani jarak antara nilai spiritualitas lingkungan dengan kecakapan praktis.
- Tipologi Pesantren sebagai Organisasi Hibrida: Penggunaan perspektif organisasi hibrida dalam membedah struktur paternalistik pesantren memberikan sudut pandang baru dalam menyusun strategi intervensi kebijakan yang tetap menghormati tradisi (peran Kyai) namun tetap profesional secara teknokratis.

ALTERNATIF KEBIJAKAN

Alternatif Kebijakan 1: Keputusan Menteri Agama tentang Integrasi Literasi Teknis dan Lingkungan dalam Kurikulum Pesantren

Regulasi ini berfungsi mengatasi ketiadaan integrasi literasi teknis dan lingkungan dalam struktur kurikulum pesantren. Peraturan Menteri Agama ini mengatur kewajiban integrasi materi teknis-praktis (pengelolaan lingkungan, sanitasi, energi, dan digitalisasi tata kelola) ke dalam kurikulum formal, nonformal, maupun hidden curriculum pesantren, dengan pendekatan kontekstual sesuai kekhasan pesantren.

Alternatif Kebijakan 2: Keputusan Menteri Agama tentang Penguatan Tata Kelola dan Kelembagaan Pondok Pesantren

Regulasi ini diperlukan karena pengelolaan pesantren masih didominasi pola kepemimpinan sentralistik-kharismatik yang belum terlembagakan secara profesional. Peraturan ini mengatur standar minimum tata kelola pesantren, termasuk struktur organisasi, pembagian kewenangan, mekanisme perencanaan dan evaluasi kinerja, serta kaderisasi kepemimpinan, tanpa menghilangkan peran kiai sebagai pemimpin moral.

Alternatif Kebijakan 3: Keputusan Menteri Agama tentang Skema Insentif Pengembangan SDM Pesantren

Regulasi ini mengatur pemberian insentif yang dikaitkan dengan peningkatan kapasitas pendidikan dan kompetensi SDM pesantren, termasuk dukungan pendidikan lanjutan. Psacharopoulos dan Patrinos (2018) menunjukkan bahwa keputusan melanjutkan pendidikan sangat dipengaruhi oleh persepsi manfaat dan insentif ekonomi, sehingga kebijakan insentif menjadi instrumen penting dalam mendorong partisipasi pendidikan menengah dan tinggi. Dalam konteks pesantren, pengaturan insentif dapat memperkuat motivasi kelembagaan untuk berinvestasi pada peningkatan kualitas SDM.

Alternatif Kebijakan 4: Keputusan Menteri Agama tentang Rencana Strategis Penguatan Kapasitas Sumber Daya Manusia Pesantren Berbasis Keberlanjutan

Regulasi ini merupakan instrumen kebijakan transformatif untuk menggeser paradigma pengelolaan pesantren dari fokus pada pembangunan fisik menuju penguatan modal insani atau human capital resources. Regulasi ini secara tegas memutuskan rantai institutional fragmentation dengan mewajibkan formalisasi peran pengelola lingkungan melalui pembentukan struktur jabatan fungsional yang memiliki uraian tugas (job description) yang jelas dan impersonal. Regulasi ini menyinkronkan kualitas human capital langsung dengan pencapaian Indikator Kinerja Utama (KPI) pesantren, di mana keberhasilan program diukur melalui efektivitas operasional dan ketangguhan organisasi dalam merawat aset lingkungan. Melalui pendekatan ini, KMA tersebut menjadi jembatan yang menghubungkan nilai-nilai spiritualitas pesantren dengan profesionalisme manajemen modern, memastikan bahwa inovasi *green* pesantren menjadi identitas yang fungsional dan berkelanjutan, bukan sekadar pemenuhan simbolik terhadap tuntutan eksternal.

Alternatif Kebijakan 5: Keputusan Menteri Agama tentang Monitoring dan Evaluasi Program Pengembangan Pesantren Berbasis Keberlanjutan

Regulasi ini menetapkan mekanisme monitoring dan evaluasi untuk memastikan akuntabilitas dan keberlanjutan program pengembangan pesantren, khususnya terkait peningkatan kapasitas SDM dan implementasi nilai lingkungan. World Bank (2018) menegaskan bahwa kelemahan dalam sistem pemantauan kebijakan pendidikan sering menyebabkan program berjalan simbolik dan tidak berkelanjutan. Pengaturan M&E secara normatif diperlukan untuk memastikan pengembangan pesantren berjalan berbasis data dan kinerja.

Analisis Skoring Kriteria Alternatif Kebijakan William N. Dunn

Berdasarkan alternatif-alternatif kebijakan di atas, maka perlu dilakukan analisis menggunakan teori William N. Dunn untuk menentukan skor terhadap alternatif kebijakan di atas untuk digunakan sebagai bahan rekomendasi sebagaimana diuraikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Analisis Alternatif Kebijakan Berdasarkan Teori William N. Dunn

No	Alternatif Kebijakan (PMA)	Efektivitas	Efisiensi	Kecukupan	Keadilan	Responsivitas	Ketepatan	Total Skor
1	Literasi Teknis & Lingkungan	4	3	4	4	5	4	24
2	Tata Kelola Profesional	5	4	3	4	3	5	24
3	Skema Insentif SDM	4	3	5	5	4	4	25

4	Penguatan Kapasitas SDM	5	4	4	4	5	5	27
5	Monitoring & Evaluasi (M&E)	4	5	3	4	3	5	24

Penjelasan Kriteria Berdasarkan Teori Dunn

1. Efektivitas (*Effectiveness*): Menilai apakah kebijakan mencapai hasil yang diinginkan.
Analisis: Kebijakan 4 (Kapasitas SDM) mendapat skor tertinggi karena merupakan prasyarat mutlak (kondisi fundamental) bagi keberhasilan kebijakan lainnya.
2. Efisiensi (*Efficiency*): Menilai jumlah usaha (biaya/sumber daya) yang diperlukan untuk mencapai hasil.
Analisis: Kebijakan 5 (M&E) dinilai paling efisien karena berfungsi mencegah pemborosan anggaran (*waste of resources*) melalui pengawasan berbasis data.
3. Kecukupan (*Adequacy*): Sejauh mana pencapaian hasil kebijakan benar-benar memecahkan masalah.
Analisis: Kebijakan 3 (Insentif) memiliki skor tinggi karena secara psikologi ekonomi (teori Psacharopoulos), insentif adalah pendorong paling konkret bagi individu untuk berubah.
4. Keadilan (*Equity*): Menilai distribusi manfaat antar berbagai kelompok pesantren.
Analisis: Seluruh kebijakan didesain dengan pendekatan kontekstual (Kebijakan 1) untuk memastikan pesantren kecil maupun besar mendapatkan akses yang adil terhadap peningkatan kapasitas.
5. Responsivitas (*Responsiveness*): Sejauh mana kebijakan menanggapi kebutuhan kelompok target.
Analisis: Kebijakan 1 (Literasi Lingkungan & Digital) sangat responsif terhadap tantangan zaman (Perubahan iklim dan Revolusi Industri 4.0).
6. Ketepatan (*Appropriateness*): Menilai apakah tujuan yang dipilih benar-benar berharga/berguna bagi masyarakat.
Analisis: Kebijakan 2 (Tata Kelola) dan 4 (Kapasitas SDM) sangat tepat karena tidak menghilangkan peran Kiai sebagai pemimpin moral namun memperkuat daya tahan institusi.

Berdasarkan skoring Dunn, Kebijakan 4 (Penguatan Kapasitas SDM Berbasis Keberlanjutan) memiliki skor tertinggi (27). Hal ini dikarenakan:

1. SDM adalah subjek sekaligus objek kebijakan. Tanpa guru/pengelola yang kompeten, kurikulum teknis (Kebijakan 1) dan sistem tata kelola (Kebijakan 2) tidak akan berjalan secara organik.
2. Peningkatan kapasitas memberikan dampak jangka panjang yang paling stabil dibandingkan sekadar pemberian insentif finansial.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan, kajian ini menyimpulkan beberapa poin utama sebagai berikut:

1. Akar Masalah Sistemik: Kegagalan keberlanjutan infrastruktur hijau di pondok pesantren bukan disebabkan oleh faktor teknis semata, melainkan akibat fenomena *capability trap*. Ketidaksiapan SDM dan struktur organisasi yang fragmentaris membuat investasi fisik yang besar gagal bertransformasi menjadi manfaat ekologis yang permanen.

2. Kesenjangan Kapasitas (*Value-Action Gap*): Terdapat diskoneksi antara nilai spiritualitas lingkungan yang kuat dengan kecakapan teknis operasional. Tanpa integrasi literasi teknis dalam kurikulum dan manajemen, motivasi religius komunitas pesantren tidak memiliki kanal praktis untuk merawat aset lingkungan secara mandiri.
3. Urgensi Pelembagaan: Pola kepemimpinan paternalistik di pesantren memerlukan dukungan sistem manajerial yang impersonal. Pelembagaan praktik hijau melalui aturan formal dan struktur organisasi yang jelas adalah prasyarat mutlak untuk menjamin kontinuitas pengelolaan melampaui figuritas kepemimpinan.
4. Prioritas Kebijakan: Hasil skoring menggunakan kriteria William N. Dunn menunjukkan bahwa strategi Penguatan Kapasitas SDM Berbasis Keberlanjutan adalah solusi yang paling efektif, responsif, dan tepat sasaran dibandingkan sekadar intervensi anggaran fisik atau insentif finansial jangka pendek.

Rekomendasi

Sebagai tindak lanjut dari temuan kajian ini, direkomendasikan kepada Menteri Agama Republik Indonesia untuk mengambil langkah-langkah strategis sebagai berikut:

1. Penetapan Regulasi: Segera menerbitkan Keputusan Menteri Agama (KMA) tentang Rencana Strategis Penguatan Kapasitas Sumber Daya Manusia Pesantren Berbasis Keberlanjutan. Regulasi ini harus menjadi payung hukum bagi formalisasi peran pengelola lingkungan di pesantren.
2. Transformasi Manajerial: Mewajibkan pesantren penerima bantuan infrastruktur hijau untuk membentuk unit manajemen lingkungan atau menunjuk personil khusus yang memiliki uraian tugas (*job description*) yang jelas dalam aspek pemeliharaan harian dan pengambilan keputusan strategis.
3. Integrasi Literasi dan Kurikulum: Mendorong Direktorat Jenderal Pendidikan Islam untuk menyusun panduan integrasi literasi teknis lingkungan ke dalam kurikulum pesantren, guna memastikan santri memiliki keterampilan praktis dalam manajemen limbah, energi, dan air.
4. Sistem Monitoring Berbasis Kinerja: Menggeser Indikator Kinerja Utama (KPI) kementerian dari "prosentase penyelesaian bangunan" menjadi "indeks fungsionalitas dan keberlanjutan fasilitas". Hal ini perlu didukung dengan sistem monitoring digital yang memungkinkan pelaporan kondisi aset secara *real-time*.
5. Kemitraan Strategis: Memfasilitasi kolaborasi antara pesantren dengan perguruan tinggi teknis atau lembaga profesional untuk pendampingan teknis berkelanjutan, guna menambal celah kompetensi selama masa transisi manajerial.

REFERENSI

- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Grindle, M. S. (1996). *Challenging the state: Governments, capacity, and self-rule in developing countries*. Cambridge University Press.
- Grindle, M. S. (2017). *Politics and policy implementation in the third world*. Princeton University Press.

- Mastuhu. (2017). *Dinamika sistem pendidikan pesantren: Suatu kajian tentang pola tata nilai dan perkembangan pesantren*. Jakarta: Inis.
- Mulyasa, E. (2021). *Manajemen serta kepemimpinan kepala sekolah*. Bumi Aksara.
- Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2018). *Returns to investment in education: A decennial review of the global literature*. World Bank Group.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2018). *Management (14th ed.)*. Pearson Education.
- Scott, W. R. (2014). *Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities (4th ed.)*. SAGE Publications.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407–424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Zarkasyi, A. F. (2021). *Manajemen pesantren: Pengalaman Pondok Modern Gontor*. UNIDA Gontor Press.
- Catatan: Dalam APA 7th, penyebutan undang-undang menyesuaikan dengan format hukum lokal namun tetap rapi.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. (2005).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2007 tentang Pendidikan Agama dan Pendidikan Keagamaan. (2007).
- Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2020 tentang Pendidikan Pesantren. (2020).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (2003).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. (2009).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2019 tentang Pesantren. (2019).
- UNDP. (2009). *Capacity development: A UNDP primer*. United Nations Development Programme.
- World Bank. (2018). *World development report 2018: Learning to realize education's promise*. World Bank Publications.
- World Bank. (2020). *Community-based sustainable development: Strengthening local capacities*. World Bank Group.