



Digital Transformation: Overcoming Systemic Barriers to the Distribution of Educational Operational Assistance (BOP) through an Artificial Intelligence (AI)-Based Fast-Track Verification Scheme

Transformasi Digital: Mengatasi Hambatan Sistemik Penyaluran Bantuan Operasional Pendidikan (BOP) Melalui Skema Verifikasi *Fast-Track* Berbasis *Artificial Intelligence* (AI)

I Gusti Ngurah Gita Senjaya

Kantor Kementerian Agama Kab. Badung

Author Correspondency Email: igngs013@gmail.com

Article History	Received (February 18 th , 2026)	Revised (March 21 st , 2026)	Accepted (April 25 th , 2026)
-----------------	--	--	---

News Article

Keyword:

Digital Transformation;
Data Synchronization;
Digital Divide;
Educational Operational Assistance;
Artificial Intelligence (AI);

Abstract

Digital transformation in the national education sector is inevitable to improve the efficiency of public assistance management. However, at the level of private religious education, such as Pratama Widyalyaya, this transition faces systemic obstacles in the form of a digital divide and data synchronization failures. Key issues identified include fragmentation of data reference codes between ministries, low digital literacy among senior management demographics, and limited internet infrastructure in remote areas, which has led to delays in the disbursement of Educational Operational Assistance (BOP) for up to two quarters. This policy research aims to formulate an innovative solution through the implementation of an Artificial Intelligence (AI)-based Fast-Track verification scheme. The policy methodology used is a descriptive qualitative approach with Evidence-Based Policy Making (EBPM) analysis techniques, which integrates secondary data from the Central Bureau of Statistics (BPS), a literature review of previous research journals, and an organizational risk analysis. Through stakeholder mapping and change management analysis, this policy evaluates the effectiveness of using Machine Learning algorithms for automated document validation and real-time cross-platform data synchronization. The analysis results show that the AI scheme can significantly reduce administrative burdens and minimize human error. The policy conclusion recommends the issuance of a Director General of Hindu Community Guidance Decree to legitimize AI-based verification as a strategic instrument to ensure the financial stability of religious educational institutions through timely, accurate, and equitable distribution of funds.

Kata Kunci:

Transformasi Digital;
Sinkronisasi Data;

Abstrak

Transformasi digital dalam sektor pendidikan nasional merupakan keniscayaan untuk meningkatkan efisiensi manajemen bantuan publik, namun pada level pendidikan keagamaan swasta seperti

Kesenjangan
Digital;
Bantuan
Operasional
Pendidikan
(BOP);
Artificial
Intelligence (AI);

Pratama Widyalyaya, transisi ini menghadapi hambatan sistemik berupa kesenjangan digital dan kegagalan sinkronisasi data. Masalah utama yang diidentifikasi meliputi fragmentasi kode referensi data antar-kementerian, rendahnya literasi digital pada struktur demografi pengelola senior, serta keterbatasan infrastruktur internet di daerah terpencil yang memicu keterlambatan pencairan Bantuan Operasional Pendidikan (BOP) hingga dua kuartal. Penelitian kebijakan ini bertujuan untuk merumuskan solusi inovatif melalui implementasi skema verifikasi *Fast-Track* berbasis *Artificial Intelligence* (AI). Metodologi kebijakan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik analisis *Evidence-Based Policy Making* (EBPM), yang mengintegrasikan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS), tinjauan literatur jurnal penelitian terdahulu, serta analisis risiko organisasi. Melalui pemetaan pemangku kepentingan (*stakeholder mapping*) dan analisis manajemen perubahan, kebijakan ini mengevaluasi efektivitas penggunaan algoritma *Machine Learning* untuk validasi dokumen otomatis dan sinkronisasi data lintas platform secara *real-time*. Hasil analisis menunjukkan bahwa skema AI mampu memangkas beban administratif secara signifikan dan meminimalisir kesalahan manusia (*human error*). Kesimpulan kebijakan merekomendasikan penerbitan Keputusan Direktur Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu untuk melegitimasi verifikasi berbasis AI sebagai instrumen strategis guna menjamin stabilitas finansial lembaga pendidikan keagamaan melalui penyaluran dana yang tepat waktu, akurat, dan berkeadilan.

To cite this article: I Gusti Ngurah Gita Senjaya. (2026). "Digital Transformation: Overcoming Systemic Barriers to the Distribution of Educational Operational Assistance (BOP) Through Artificial Intelligence (AI)-Based Fast-Track Verification Scheme". *Jurnal Ilmiah Gema Perencana*, Volume 4 (3), January-April, 2026. Page: 2251-2270.



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

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Transformasi digital dalam sektor pendidikan nasional merupakan keniscayaan yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi manajemen bantuan publik. Namun, pada level pendidikan keagamaan seperti Pratama Widyalyaya swasta, transisi ini menghadapi hambatan struktural yang signifikan, terutama terkait sinkronisasi data operasional. Ketidakmampuan system pusat untuk membaca realitas lapangan secara akurat menciptakan hambatan administratif yang merugikan institusi pendidikan kecil. Menurut [Pambudi \(2023\)](#), ketimpangan informasi ini menyebabkan sekolah -sekolah dengan profil data yang dianggap tidak standar oleh sistem pusat akan terdiskualifikasi secara otomatis, meskipun secara faktual mereka sangat membutuhkan dukungan finansial untuk keberlangsungan pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan [Wirangga Jakti \(2021\)](#) menunjukkan bahwa desain antarmuka aplikasi pemerintahan yang terlalu kompleks sering kali memicu resistensi dari pengguna di daerah. Bagi tenaga administrasi Pendidikan yang tidak memiliki latar belakang IT, kerumitan sistem ini menjadi beban administratif tambahan yang menurunkan motivasi untuk memperbarui data secara rutin. Akibatnya, data yang tersedia di pangkalan data nasional bersifat kadaluwarsa dan tidak mencerminkan kondisi riil sekolah.

Masalah utama yang muncul adalah ketidakmampuan sekolah dalam melakukan pembaruan data secara *real-time* akibat infrastruktur yang belum memadai. Penetrasi internet secara nasional terus tumbuh, kualitas koneksi di wilayah pelosok masih sangat tertinggal dibandingkan daerah perkotaan. Hal ini menyebabkan terjadinya jeda waktu (*lag*) yang lama antara penginputan data di tingkat sekolah dengan validasi di tingkat pusat. Efektivitas penyaluran bantuan operasional sangat bergantung pada akurasi data yang dihasilkan melalui sistem informasi manajemen pendidikan. Penelitian oleh [Gunawan \(2024\)](#) mengungkapkan bahwa banyak lembaga pendidikan swasta skala kecil masih menghadapi hambatan dalam melakukan sinkronisasi data akibat belum adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) digital yang baku. Ketidakjelasan alur kerja ini menyebabkan data yang diinput di tingkat sekolah sering kali tidak selaras dengan parameter yang dibutuhkan oleh sistem pusat. Kesenjangan digital ini bukan sekadar masalah teknis ketersediaan sinyal, melainkan juga masalah distribusi perangkat keras. Banyak Pratama Widyalyaya swasta yang masih beroperasi dengan perangkat komputer usang yang tidak mendukung aplikasi pendataan terbaru. Data BPS menunjukkan bahwa pengadaan teknologi informasi di sektor jasa pendidikan swasta sering kali terhambat oleh keterbatasan modal.

Kondisi tersebut diperparah oleh ketiadaan standar operasional yang seragam dalam pengelolaan pusat data lintas kementerian. Sering kali, data yang sudah diunggah oleh pengelola sekolah ke satu platform tidak otomatis tersinkronisasi dengan platform bantuan lainnya. Fenomena silo data ini memaksa staf administrasi melakukan penginputan berulang yang meningkatkan risiko *human error*. Silo informasi antar lembaga juga menjadi faktor penghambat yang signifikan dalam sinkronisasi data lintas sektoral. Menurut [Suliantoro \(2020\)](#) ketiadaan protokol interoperabilitas yang memungkinkan berbagai platform kementerian untuk saling sinkronisasi memaksa pengelola sekolah melakukan input ganda. Duplikasi pekerjaan ini tidak hanya inefisien secara waktu, tetapi juga meningkatkan risiko diskrepansi data antara satu sistem dengan sistem lainnya.

Dampak dari kegagalan sinkronisasi data ini bersifat sistemik, terutama terhadap stabilitas finansial lembaga pendidikan swasta. Riset oleh [Tinggogoy \(2019\)](#) menemukan bahwa sekolah yang gagal melakukan validasi data tepat waktu mengalami keterlambatan pencairan dana operasional hingga dua kuartal. Bagi sekolah keagamaan yang memiliki sumber pendanaan terbatas, keterlambatan ini mengganggu pembayaran honorarium tenaga pendidik dan biaya utilitas dasar.

Bagi lembaga pendidikan keagamaan swasta seperti Pratama Widyalyaya yang umumnya memiliki sumber pendanaan mandiri terbatas, keterlambatan pencairan dana bantuan ini secara langsung mengganggu kewajiban fundamental sekolah terhadap sumber daya manusianya. Ketersediaan dana yang tersendat mengakibatkan tertundanya pembayaran honorarium tenaga pendidik yang sering kali menjadi tumpuan hidup utama para guru di daerah. Kondisi ini tidak hanya menurunkan moral kerja, tetapi juga memicu risiko penurunan kualitas instruksional di kelas karena fokus guru terbagi oleh ketidakpastian finansial pribadi. Sebagaimana ditegaskan oleh [Ikhwan dkk \(2025\)](#), integritas data bukan sekadar persoalan administratif, melainkan prasyarat mutlak bagi kesejahteraan ekosistem pendidikan swasta.

Lebih jauh lagi, kegagalan sinkronisasi data memaksa sekolah untuk mengalihkan dana cadangan yang sangat terbatas untuk menutupi biaya utilitas dasar, seperti listrik dan akses internet, guna menjaga agar operasional administrasi tetap berjalan. Fenomena ini menciptakan ironi di mana sekolah harus mengeluarkan biaya ekstra untuk

memperbaiki sistem digital yang justru menjadi penghambat dana bantuan mereka. [Hidayatullah \(2025\)](#) menjelaskan bahwa beban administratif (administrative burden) yang muncul akibat inefisiensi sistem digital merupakan bentuk hambatan ekonomi yang secara sistematis memarginalkan sekolah-sekolah di wilayah dengan kapabilitas infrastruktur rendah. Tanpa adanya intervensi kebijakan yang memangkas kerumitan sinkronisasi, lembaga pendidikan keagamaan swasta akan terus terjebak dalam siklus kerentanan finansial yang mengancam keberlanjutan layanan pendidikan mereka. Masalah ini bukan lagi sekadar masalah akses perangkat, melainkan perbedaan kemampuan dalam menggunakan teknologi secara produktif. Di institusi Pratama Widyalyaya, meskipun perangkat keras mungkin tersedia, ketiadaan literasi teknis yang mumpuni membuat proses sinkronisasi data sering terhenti atau mengalami galat. Hal ini berdampak pada penolakan otomatis oleh sistem verifikasi bantuan pemerintah.

[Syafuddin \(2023\)](#) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa rendahnya kesadaran akan keamanan data membuat pengelola sekolah ragu untuk mengunggah informasi sensitif ke platform digital. Ketakutan akan kebocoran data pribadi siswa menghambat transparansi dan kelengkapan data yang dibutuhkan untuk proses sinkronisasi yang valid. Rendahnya literasi digital di tingkat tenaga administrasi sekolah keagamaan Hindu juga menjadi faktor krusial. Tanpa pemahaman teknis yang mumpuni, petugas sering kali salah dalam menginterpretasikan parameter data yang diminta oleh sistem. BPS mencatat bahwa tingkat keahlian TIK tenaga pendidik dan kependidikan di lembaga swasta masih memerlukan intervensi pelatihan yang lebih intensif. Akibatnya, data yang tersimpan dalam sistem sering kali tidak valid, yang secara otomatis memicu penolakan oleh algoritma verifikasi bantuan operasional. Kegagalan validasi ini bukan karena sekolah tidak layak menerima bantuan, melainkan karena ketidakcocokan administratif antara database pendidikan dengan database kependudukan. Masalah interoperabilitas ini merupakan tantangan besar bagi visi Satu Data Indonesia. Selain itu, aspek keamanan siber menjadi kekhawatiran yang jarang dibahas namun sangat memengaruhi perilaku pengguna.

Integrasi data dalam kerangka Satu Data Indonesia juga menghadapi tantangan dalam hal standarisasi metadata. Menurut [Ikwandi \(2022\)](#), perbedaan kode referensi antara Kementerian Agama dan Kementerian Pendidikan sering kali menyebabkan data sekolah hilang dalam sistem integrasi. Bagi Pratama Widyalyaya, hal ini berarti status kelembagaan mereka sering kali tidak terbaca secara akurat pada tingkat pengambilan keputusan fiskal. Sehingga institusi pendidikan keagamaan swasta berisiko terdiskualifikasi dari sistem penyaluran dana publik hanya karena ketidaksesuaian format basis data antarinstansi pemerintah.

[Picauly \(2024\)](#) menjelaskan beban administratif yang tumpang tindih (*administrative burden*), prosedur digital yang berbelit - belit justru menciptakan hambatan baru bagi inklusivitas pendidikan. Alih - alih mempermudah, sistem yang ada saat ini sering kali memaksa sekolah mengalokasikan sumber daya manusia yang lebih besar hanya untuk urusan sinkronisasi data, yang seharusnya bisa diotomatisasi.

Ketidakstabilan regulasi terkait platform pendataan juga menurunkan tingkat kepercayaan pengguna. Riset oleh [Maula \(2020\)](#) mencatat bahwa perubahan aplikasi yang terlalu sering tanpa masa transisi yang cukup membuat operator sekolah mengalami kelelahan aplikasi. Kondisi psikologis ini berdampak pada sikap apatis terhadap pembaruan data, yang pada akhirnya merusak integritas pangkalan data pendidikan nasional.

Dalam konteks manajemen perubahan, [Handayani dkk \(2024\)](#) menekankan pentingnya kehadiran pendamping teknis lokal (*local tech champions*) untuk menjembatani

kesenjangan digital. Tanpa bantuan teknis di lapangan, sekolah keagamaan akan terus terjebak dalam masalah teknis yang repetitif. Pendampingan ini terbukti dapat meningkatkan kecepatan sinkronisasi data secara signifikan dibandingkan hanya mengandalkan modul instruksional daring.

Secara makro, kegagalan sinkronisasi data merupakan bentuk ketidakadilan digital yang menghambat pembangunan sumber daya manusia. [Aulia \(2025\)](#) berargumen bahwa jika sistem pendanaan hanya berpihak pada sekolah dengan infrastruktur digital mapan, maka sekolah di daerah marginal akan semakin tertinggal. Hal ini menciptakan lingkaran setan kemiskinan infrastruktur dan keterbatasan dana operasional. Kesenjangan infrastruktur juga mencakup masalah pasokan energi yang tidak stabil di daerah tertentu. Tanpa aliran listrik yang kontinu, infrastruktur digital secanggih apa pun tidak akan bisa berfungsi optimal untuk mendukung sinkronisasi data. BPS melaporkan bahwa kualitas elektrifikasi di fasilitas umum pedesaan masih menjadi tantangan dalam mendukung transformasi digital nasional.

Transparansi dan akuntabilitas bantuan operasional hanya dapat dicapai jika pondasi datanya kuat. Penelitian [Siswanto \(2024\)](#) menunjukkan bahwa sekolah yang memiliki sinkronisasi data yang baik cenderung memiliki tata kelola keuangan yang lebih bersih. Sebaliknya, carut marut data sering kali menjadi celah bagi inefisiensi dan ketidaktepatan sasaran dalam penyaluran subsidi pendidikan. Dari sisi ekonomi, keterlambatan pencairan dana akibat masalah data ini berdampak langsung pada stabilitas finansial sekolah. Sebagai lembaga swasta, Pratama Widyalyaya sangat bergantung pada dana BOP untuk membayar honorarium guru dan tagihan listrik. Data BPS menunjukkan bahwa sektor jasa pendidikan merupakan sektor yang sensitif terhadap fluktuasi kebijakan fiskal dan ketepatan waktu penyaluran subsidi.

Struktur demografi pengelola sekolah yang didominasi oleh generasi senior juga menciptakan hambatan psikologis dalam adopsi teknologi. Adanya resistensi terhadap perubahan sistem manual ke digital sering kali memperlambat proses migrasi data. Hal ini sejalan dengan temuan BPS mengenai korelasi usia dengan tingkat adaptasi teknologi informasi dalam pekerjaan. Studi oleh [Kusnadi \(2025\)](#) mengonfirmasi bahwa tenaga administrasi dalam kategori *digital immigrants* memerlukan pelatihan yang lebih intensif dan pendampingan personal untuk mampu mengoperasikan sistem sinkronisasi berbasis *cloud*. Tanpa dukungan ini, gap kompetensi akan terus menjadi penghalang dalam mewujudkan akurasi data pendidikan dan adanya korelasi negatif antara penambahan usia dengan tingkat adaptasi teknologi informasi dalam lingkungan kerja, di mana individu pada kelompok usia senior memerlukan waktu transisi yang jauh lebih lama dibandingkan generasi yang lebih muda.

Hambatan psikologis tersebut sering kali bermanifestasi dalam bentuk resistensi terhadap perubahan sistem, dari pola manajemen manual yang dianggap mapan ke sistem digital yang dianggap asing. Resistensi ini bukan sekadar penolakan teknis, melainkan bentuk pertahanan diri terhadap perubahan budaya kerja yang menuntut ketelitian digital dan kecepatan respons. Menurut penelitian [Ardinata dkk \(2020\)](#), keengganan untuk meninggalkan zona nyaman sistem manual sering kali memperlambat proses migrasi data di tingkat akar rumput, sehingga menyebabkan ketertinggalan input data operasional yang krusial bagi validasi pusat. Ketidaksiapan demografis ini secara sistemik menghambat kelancaran administrasi pada institusi seperti Pratama Widyalyaya, karena proses sinkronisasi data menjadi tidak konsisten dan rentan terhadap kesalahan manusia. Tanpa adanya strategi manajemen perubahan yang humanis dan pelatihan yang disesuaikan dengan profil demografi pengelola, transformasi digital hanya akan menjadi beban administratif yang memperlebar

kesenjangan efisiensi antarwilayah. Kegagalan dalam mempertimbangkan faktor usia dalam implementasi kebijakan digital dapat mengakibatkan inefisiensi birokrasi yang berlarut-larut, yang pada akhirnya merugikan sekolah dalam hal ketepatan waktu penerimaan bantuan publik.

[Verawati dkk \(2025\)](#) menyatakan biaya berlangganan internet yang tinggi di daerah terpencil menjadi beban tambahan bagi anggaran sekolah yang terbatas. Tanpa adanya subsidi kuota atau jaringan khusus pendidikan, pengelola sering kali menunda sinkronisasi data hingga mendapatkan akses internet gratis atau murah. BPS menyoroti bahwa keterjangkauan harga layanan internet tetap menjadi isu bagi pelaku usaha kecil dan jasa pendidikan.

Menurut penelitian [Marwati dkk \(2025\)](#), keamanan data juga menjadi kekhawatiran tersendiri yang membuat pengelola ragu untuk melakukan sinkronisasi secara terbuka. Minimnya edukasi mengenai keamanan siber di tingkat sekolah membuat mereka rentan terhadap pencurian data atau kerusakan sistem. Padahal, integrasi data menuntut protokol keamanan yang ketat namun mudah diakses. Dampak jangka panjang dari ketidaksinkronan data ini adalah degradasi mutu layanan pendidikan keagamaan Hindu. Ketika energi sekolah habis terkuras untuk mengurus kerumitan administrasi digital yang macet, fokus pada pengembangan kurikulum menjadi terabaikan. Hal ini menciptakan ketidakadilan akses kualitas pendidikan bagi anak-anak di lembaga keagamaan swasta. Pemerintah sebenarnya telah mengupayakan berbagai regulasi, namun implementasinya di tingkat bawah sering kali terkendala oleh detail teknis yang terlalu kompleks. Kompleksitas aplikasi pendataan sering kali tidak ramah pengguna bagi tenaga administrasi di daerah. BPS menekankan pentingnya desain layanan publik digital yang berpusat pada pengguna untuk meningkatkan efektivitas kebijakan.

Menurut penelitian [Rozikin dkk \(2022\)](#), kegagalan sinkronisasi data ini bersifat sistemik, yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan dari tingkat pusat hingga daerah. Tanpa adanya sinkronisasi yang mulus, target penyaluran BOP yang tepat waktu dan tepat sasaran hanya akan menjadi slogan. Data akurat adalah fondasi dari setiap kebijakan publik yang berkeadilan. Oleh karena itu, penanganan kesenjangan digital dan perbaikan sistem sinkronisasi data di Pratama Widyalyaya swasta harus menjadi prioritas mendesak. Jika tidak segera diatasi, kesenjangan kualitas pendidikan antara sekolah berbasis agama dan sekolah umum akan semakin melebar. Upaya ini memerlukan integrasi kebijakan yang komprehensif, mulai dari perbaikan infrastruktur hingga peningkatan kapasitas SDM di lapangan.

Identifikasi Masalah

1. Tidak sinkronnya data dan kesenjangan digital

Masalah mendasar terletak pada ketidakakuratan data administrasi yang sering kali bersumber dari rendahnya literasi digital di tingkat satuan pendidikan anak usia dini keagamaan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023), meskipun penetrasi internet meningkat, masih terdapat kesenjangan akses teknologi yang signifikan antar wilayah, terutama pada institusi swasta berskala kecil. Ketidakhampuan pengelola dalam memperbarui data secara *real-time* menyebabkan terjadinya anomali data pada sistem pusat, yang pada akhirnya memicu penolakan otomatis dalam sistem pencairan bantuan operasional (Hartanto, 2010).

2. Inefisiensi alur birokrasi dan rantai verifikasi

Lambatnya birokrasi sering kali disebabkan oleh rantai verifikasi berjenjang yang tidak memiliki standar waktu pelayanan yang jelas. Fenomena ini diperparah oleh beban administratif yang tinggi pada sektor pendidikan non-formal dan swasta. BPS mencatat bahwa efisiensi birokrasi sangat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia di tingkat daerah. Tanpa adanya integrasi sistem satu pintu, dokumen fisik sering kali harus melewati berbagai meja koordinasi yang memperlama proses validasi hingga dana operasional gagal cair tepat waktu sesuai kalender akademik (Hanif, 2021).

3. Kerentanan finansial satuan pendidikan swasta

Keterlambatan pencairan dana operasional berdampak sistemik pada kesejahteraan tenaga pendidik dan stabilitas sekolah. Mengingat sebagian besar sekolah keagamaan swasta sangat bergantung pada bantuan pemerintah untuk menutupi biaya rutin, keterlambatan ini menciptakan defisit anggaran yang serius. Data BPS menunjukkan bahwa sektor jasa pendidikan merupakan salah satu sektor yang masih berjuang pulih sepenuhnya dari ketidakpastian ekonomi (Badan Pusat Statistik, 2024). Kondisi ini mengancam keberlangsungan operasional Pratama Widyalaya swasta dalam memberikan layanan pendidikan yang berkualitas bagi umat (Sinaga, 2021)

Analisis Berdasarkan Metode USG

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, kemudian dilakukan analisis menggunakan metode *Urgency, Seriousness, Growth* (USG) untuk menentukan prioritas penanganannya. Penilaian menggunakan skala 1-5, di mana 1 adalah sangat rendah dan 5 adalah sangat tinggi sebagaimana diuraikan dalam tabel berikut :

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

No	Masalah Utama	U	S	G	Total Skor
1	Tidak Sinkronnya Data dan Kesenjangan Digital	5	5	4	14
2	Inefisiensi Alur Birokrasi dan Rantai Verifikasi	5	4	4	13
3	Kerentanan Finansial Satuan Pendidikan Swasta	4	4	3	11

Berdasarkan hasil analisis USG di atas, maka masalah kebijakan nomor **1 (Tidak Sinkronnya Data dan Kesenjangan Digital)** menjadi prioritas utama yang harus segera diatasi. Ini memiliki total skor tertinggi (**14**), menandakan bahwa masalah ini paling mendesak, paling serius dampaknya, dan akan memburuk paling cepat jika tidak ditangani.

Adapun akar masalah “Tidak Sinkronnya Data dan Kesenjangan Digital” dapat diilustrasikan dalam bentuk diagram *fishbone* sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Fishbone

Rumusan Masalah

Ketidakefektifan tata kelola Bantuan Operasional Pendidikan (BOP) pada Pratama Widyalyaya Swasta berakar pada tidak sinkronnya data dan kesenjangan digital yang disebabkan oleh rendahnya literasi digital tenaga administrasi pendidikan sebagai akibat dari struktur demografi dan resistensi terhadap transformasi digital.

Tujuan dan Manfaat Kajian

Tujuan Kajian:

1. Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kegagalan sinkronisasi data dan hambatan digital yang menghambat penyaluran dana BOP pada lembaga pendidikan keagamaan swasta.
2. Mendesain mekanisme verifikasi *Fast-Track* yang mengintegrasikan teknologi *Artificial Intelligence (AI)* untuk mempercepat proses validasi data tanpa mengabaikan prinsip akuntabilitas.
3. Memberikan landasan konseptual bagi penerbitan Keputusan Direktur Jenderal sebagai payung hukum transformasi digital di lingkungan bimbingan masyarakat Hindu.
4. Menemukan solusi strategis untuk mencegah keterlambatan pencairan dana yang berdampak pada stabilitas operasional institusi pendidikan kecil di wilayah marginal.

Manfaat Kajian:

1. Menyediakan cetak biru transformasi digital yang mampu memangkas waktu verifikasi dokumen secara signifikan.
2. Meningkatkan kualitas pengambilan keputusan fiskal berbasis data yang presisi dan *real-time*.
3. Menjamin ketepatan waktu penerimaan dana BOP sehingga operasional sekolah dan honorarium guru tetap terjaga.
4. Meminimalisir input data ganda dan kerumitan prosedur verifikasi manual yang selama ini membebani pengelola sekolah.
5. Memastikan setiap siswa di daerah terpencil mendapatkan hak pendidikan yang setara melalui fasilitas yang didanai secara tepat waktu oleh negara.
6. Menjadi studi kasus penting dalam penerapan AI untuk administrasi publik dan literasi manajemen perubahan di sektor pendidikan.

KERANGKA TEORITIS DAN KONSEPTUAL

Keranga Teoritis

1. Teori difusi inovasi (*diffusion of innovations theory*)

Teori yang dikembangkan oleh Everett Rogers ini menjelaskan bahwa adopsi teknologi baru dalam suatu organisasi tidak terjadi secara serentak, melainkan melalui tahapan yang dipengaruhi oleh karakteristik pengadopsi dan saluran komunikasi. Dalam konteks Pratama Widyalyaya, rendahnya literasi digital dan resistensi demografis mencerminkan kelompok *laggards* (kelompok terakhir yang mengadopsi inovasi) yang sering kali memiliki keterbatasan sumber daya dan kecenderungan curiga terhadap perubahan. Rogers (2003) menekankan bahwa jika infrastruktur pendukung tidak memadai dan manfaat inovasi tidak terlihat jelas secara praktis, maka penolakan terhadap sistem digital akan terus terjadi, yang pada akhirnya menghambat sinkronisasi data administratif dengan otoritas pusat.

2. Teori kapabilitas organisasi (*organizational capability theory*)

Berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM), niat seseorang untuk menggunakan sistem teknologi ditentukan oleh dua faktor utama: persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Masalah administrasi pada sekolah keagamaan swasta muncul karena tenaga administrasi sering kali menganggap platform pendataan lintas sektoral terlalu rumit dan tidak memberikan kemudahan nyata dalam beban kerja mereka sehari-hari. Davis (1989) berargumen bahwa ketika pengguna merasa sistem tersebut sulit dioperasikan akibat rendahnya literasi atau kompleksitas birokrasi, mereka akan cenderung menghindari sistem tersebut, yang berdampak pada ketidakakuratan data dalam proses pencairan dana operasional.

3. Teori kapabilitas organisasi (*organizational capability theory*)

Teori ini menyatakan bahwa kinerja sebuah institusi sangat bergantung pada kemampuannya untuk mengintegrasikan, membangun, dan merekonfigurasi kompetensi internal guna menghadapi perubahan lingkungan yang cepat. Kesenjangan digital dan inefisiensi birokrasi pada Pratama Widyalyaya menunjukkan lemahnya kapabilitas dinamis organisasi dalam merespons tuntutan Satu Data Indonesia. Menurut Helfat dkk. (2007), kegagalan organisasi dalam menyelaraskan sumber daya manusia (SDM) dengan infrastruktur teknologi akan menciptakan kesenjangan operasional yang fatal. Dalam kebijakan pendidikan, ketidakmampuan sekolah untuk beradaptasi dengan platform digital pemerintah merupakan manifestasi dari lemahnya kapabilitas teknis yang menghambat akuntabilitas penyaluran bantuan publik.

Kerangka Konseptual

1. Konsep interoperabilitas data

Interoperabilitas merupakan kemampuan berbagai sistem informasi dan aplikasi untuk berkomunikasi, bertukar data, dan menggunakan informasi tersebut secara akurat. Dalam konteks platform pendataan lintas sektoral, ketiadaan interoperabilitas menyebabkan data pada Pratama Widyalyaya menjadi terisolasi dalam silo-silo kementerian yang berbeda. Menurut Palfrey dan Gasser (2012), keberhasilan transformasi digital di sektor publik sangat bergantung pada kemitraan teknis dan legal yang memungkinkan data mengalir tanpa hambatan antarlembaga. Tanpa standar interoperabilitas yang jelas, sinkronisasi data akan selalu mengalami kegagalan teknis yang berujung pada keterlambatan administratif.

2. Konsep *digital divide* (kesenjangan digital)

Konsep kesenjangan digital tidak hanya merujuk pada perbedaan akses fisik terhadap perangkat keras dan internet, tetapi juga pada perbedaan kemampuan untuk memanfaatkan teknologi tersebut secara efektif (literasi digital). Van Dijk (2020) menjelaskan bahwa kesenjangan ini sering kali mengikuti garis sosio-ekonomi dan geografis, di mana institusi swasta di daerah terpencil cenderung memiliki akses yang lebih rendah. Dalam kasus Pratama Widyalyaya, kesenjangan digital menciptakan stratifikasi kualitas administrasi, di mana sekolah dengan akses terbatas tertinggal dalam proses pengajuan bantuan operasional dibandingkan sekolah di perkotaan.

3. Konsep *good governance* dalam manajemen publik

Good governance mengedepankan prinsip transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi dalam setiap proses birokrasi, termasuk penyaluran bantuan pemerintah. Keterlambatan pencairan dana akibat birokrasi yang lambat merupakan indikasi lemahnya penerapan konsep ini pada level operasional. Rhodes (1996) menyatakan bahwa tata kelola yang baik menuntut adanya jaringan yang saling terhubung secara efisien antara pemerintah dan sektor swasta (sekolah). Jika birokrasi gagal memfasilitasi kebutuhan administrasi secara tepat waktu, maka kepercayaan publik terhadap sistem bantuan operasional pendidikan akan menurun secara signifikan.

4. Konsep *change management* (manajemen perubahan)

Manajemen perubahan adalah pendekatan sistematis untuk memastikan bahwa transisi dari metode lama ke metode baru (seperti dari manual ke digital) diterima dan dijalankan oleh anggota organisasi. Resistensi terhadap transformasi digital di kalangan tenaga administrasi senior menunjukkan kegagalan dalam strategi manajemen perubahan yang seharusnya mempertimbangkan aspek psikologis dan edukatif. Kotter (2012) menekankan bahwa perubahan organisasi memerlukan komunikasi yang intens dan penciptaan urgensi yang jelas agar individu bersedia meninggalkan zona nyaman mereka. Tanpa manajemen perubahan yang humanis, implementasi sistem pendataan digital hanya akan menemui hambatan internal yang berkelanjutan.

METODOLOGI

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metodologi *Evidence-Based Policy Making* (EBPM), yaitu proses perumusan kebijakan yang didasarkan pada bukti nyata dari data statistik dan hasil riset terdahulu. Kerangka metodologi ini dibagi ke dalam empat tahapan strategis:

1. Teknik pengumpulan data (*data collection*)

Data yang digunakan dalam kajian ini bersumber dari dua lini utama:

- Data sekunder: Mengambil data statistik dari Badan Pusat Statistik (BPS) terkait indeks pembangunan TIK, akses internet di sektor jasa pendidikan, dan profil demografi tenaga kerja di Indonesia tahun 2022-2024.
- Studi literatur: Melakukan telaah sistematis terhadap 22 jurnal ilmiah yang relevan dengan topik *digital divide*, manajemen perubahan, interoperabilitas data, dan implementasi *Artificial Intelligence* dalam administrasi publik.

2. Instrumen analisis masalah (*policy analysis tools*)

Untuk memastikan kedalaman analisis, kajian ini menggunakan tiga instrumen evaluasi kebijakan:

- Analisis USG (*Urgency, Seriousness, Growth*): Untuk menentukan prioritas masalah sinkronisasi data dibandingkan masalah administratif lainnya.
- Diagram *Fishbone* (Ishikawa): Untuk memetakan akar penyebab kegagalan sinkronisasi dari aspek *Man* (SDM), *Machine* (Infrastruktur), *Method* (Regulasi), dan *Material* (Kualitas Data).

3. Pengembangan model solusi (*solution modeling*)

Kajian ini merumuskan skema Fast-Track Verifikasi melalui simulasi alur kerja sistem informasi. Peneliti melakukan pemodelan bagaimana algoritma *Machine Learning* dan *Optical Character Recognition* (OCR) dapat mengotomatisasi

verifikasi dokumen tanpa mengurangi standar kepatuhan hukum yang berlaku dalam regulasi bantuan pemerintah.

4. Rekomendasi dan strategi implementasi

Tahap akhir metodologi ini adalah penyusunan rekomendasi dalam bentuk Policy Brief. Peneliti merumuskan draf Keputusan Direktur Jenderal sebagai bentuk intervensi regulasi, lengkap dengan strategi manajemen perubahan berdasarkan teori Kotter untuk memastikan solusi AI dapat diterima oleh pengelola sekolah di berbagai tingkatan.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan

Analisis terhadap efektivitas penyaluran Bantuan Operasional Pendidikan (BOP) pada institusi Pratama Widyalyaya menunjukkan bahwa hambatan utama tidak lagi terletak pada ketersediaan anggaran, melainkan pada rigiditas sistem birokrasi digital. Kegagalan sinkronisasi data lintas kementerian telah menciptakan kebuntuan administratif yang membuat status kelembagaan sekolah sering kali tidak terbaca oleh sistem pengambilan keputusan fiskal di tingkat pusat. Kondisi ini diperparah oleh adanya fragmentasi kode referensi antara Kementerian Agama dan Kementerian Pendidikan yang menyebabkan ribuan data siswa dan lembaga mengalami anomali saat proses integrasi nasional berlangsung.

Secara teknis, perbedaan metadata ini mengakibatkan sistem validasi otomatis menolak pengajuan anggaran dari sekolah-sekolah yang secara faktual sangat membutuhkan dukungan dana. Fenomena "data yang hilang" dalam sistem integrasi bukan sekadar masalah teknis perangkat lunak, melainkan refleksi dari kurangnya interoperabilitas antarinstansi pemerintah yang telah berlangsung bertahun-tahun. Akibatnya, institusi pendidikan keagamaan swasta sering kali menjadi pihak yang paling dirugikan karena posisi tawar administratif mereka yang relatif lemah dalam ekosistem Satu Data Indonesia.

Realitas di lapangan menunjukkan bahwa ketidaksiapan infrastruktur digital di daerah terpencil menjadi faktor determinan yang memperlebar kesenjangan akses bantuan. Banyak sekolah di wilayah marginal hanya memiliki akses internet terbatas, sehingga proses pengunggahan dokumen berukuran besar sering kali mengalami kegagalan sistemik sebelum mencapai server pusat. Kendala geografis ini menciptakan ketidakadilan akses, di mana sekolah yang secara ekonomi sudah mapan di perkotaan mendapatkan kemudahan, sementara sekolah di pelosok semakin terpuruk akibat kendala teknis.

Selain faktor infrastruktur, struktur demografi pengelola sekolah yang didominasi oleh generasi senior turut menciptakan hambatan psikologis dalam adopsi teknologi pendataan. Kelompok pengelola yang termasuk dalam kategori *digital immigrants* cenderung mengalami kecemasan teknis saat berhadapan dengan antarmuka aplikasi yang kompleks dan sering berubah. Resistensi terhadap perubahan dari sistem manual ke digital ini bukan hanya masalah kompetensi, melainkan juga bentuk kelelahan administratif akibat beban kerja yang tidak sebanding dengan pendampingan teknis yang diterima.

Berdasarkan data BPS (2023), terdapat korelasi nyata antara penambahan usia dengan penurunan tingkat adaptasi teknologi informasi di lingkungan kerja administratif. Di

tingkat sekolah keagamaan, hal ini bermanifestasi pada tingginya angka kesalahan input data yang berujung pada penolakan verifikasi oleh sistem pusat. Kegagalan validasi data ini memiliki dampak domino yang sangat destruktif bagi stabilitas finansial lembaga pendidikan swasta, terutama bagi mereka yang tidak memiliki sumber pendapatan alternatif selain bantuan pemerintah.

Riset oleh Nugroho (2023) mempertegas bahwa keterlambatan pencairan dana hingga dua kuartal akibat kegagalan sinkronisasi data telah melumpuhkan operasional dasar banyak sekolah. Tanpa dana BOP yang tepat waktu, pihak sekolah terpaksa menunda pembayaran honorarium tenaga pendidik dan menunggak biaya utilitas dasar seperti listrik dan internet. Kondisi ini menciptakan risiko *turnover* guru yang tinggi, yang pada gilirannya akan menurunkan kualitas instruksional dan pelayanan pendidikan kepada peserta didik.

Kebutuhan akan solusi yang proaktif dan otomatis menjadi sangat mendesak untuk memutus rantai inefisiensi birokrasi ini. Pengadopsian skema verifikasi *Fast-Track* berbasis *Artificial Intelligence* (AI) merupakan langkah strategis untuk menggeser paradigma verifikasi dari pengawasan manual yang lambat menjadi validasi digital yang presisi. AI memiliki kemampuan untuk melakukan *cross-check* data secara mandiri dengan tingkat akurasi yang melampaui kemampuan verifikator manusia dalam waktu singkat.

Teknologi *Machine Learning* dalam skema ini dapat dilatih untuk mengenali pola anomali data dan memberikan saran perbaikan secara otomatis kepada operator sekolah sebelum data dikirim ke pusat. Selain itu, penggunaan *Optical Character Recognition* (OCR) memungkinkan sistem untuk memindai dokumen legalitas sekolah dan mengekstrak informasi penting tanpa perlu input manual yang rentan kesalahan. Dengan demikian, beban administratif di tingkat sekolah dapat dikurangi secara signifikan, memungkinkan pengelola fokus pada pengembangan mutu pendidikan.

Implementasi skema *Fast-Track* ini juga berfungsi sebagai sistem penghargaan bagi sekolah yang memiliki integritas data tinggi. Sekolah yang konsisten dalam melakukan pembaruan data akan masuk ke dalam jalur hijau, di mana proses pencairan dana dilakukan secara otomatis setelah sistem mendeteksi kesesuaian data lintas sektoral. Hal ini akan memacu kompetensi digital di tingkat sekolah karena adanya insentif finansial yang jelas bagi mereka yang tertib administrasi.

Namun, transformasi menuju sistem berbasis AI ini memerlukan payung hukum yang kuat dalam bentuk Keputusan Direktur Jenderal. Regulasi tersebut tidak hanya memberikan legalitas teknis, tetapi juga harus mengatur aspek keamanan siber dan perlindungan data pribadi siswa. Mengingat kerentanan sekolah terhadap pencurian data, protokol keamanan yang ketat namun mudah diakses menjadi syarat mutlak dalam pengoperasian sistem verifikasi otomatis ini.

Penerapan AI juga harus dibarengi dengan strategi manajemen perubahan yang humanis untuk mengatasi resistensi dari pengelola senior. Pelatihan berkelanjutan dan penyediaan asisten virtual berbasis AI dapat menjadi solusi untuk mendampingi para pengelola dalam memahami alur kerja sistem yang baru. Pendekatan ini memastikan bahwa teknologi hadir sebagai pendukung, bukan sebagai pengganti yang mengancam peran manusia dalam organisasi pendidikan.

Dari perspektif kebijakan publik, keberhasilan skema ini akan menjadi bukti nyata bahwa pemerintah mampu melakukan inovasi di tengah keterbatasan. Sinkronisasi yang mulus antara pusat dan daerah akan memastikan bahwa target penyaluran BOP yang tepat waktu dan tepat sasaran bukan lagi sekadar slogan politik. Data yang akurat

merupakan fondasi utama dari setiap kebijakan publik yang berkeadilan, terutama dalam konteks pemerataan kualitas pendidikan keagamaan.

Evaluasi terhadap skema *Fast-Track* ini juga menunjukkan potensi penghematan anggaran negara dari sisi efisiensi birokrasi dan pengurangan biaya pengawasan manual. Dana yang sebelumnya dialokasikan untuk proses verifikasi berjenjang yang tidak efektif dapat dialihkan untuk penguatan infrastruktur digital di sekolah-sekolah marginal. Dengan demikian, terjadi redistribusi sumber daya yang lebih bermakna bagi peningkatan literasi digital nasional secara keseluruhan.

Akhirnya, integrasi teknologi AI dalam sistem penyaluran BOP di lingkungan Bimas Hindu dapat menjadi *role model* bagi unit kerja lain di kementerian yang sama maupun kementerian lainnya. Keberanian untuk melakukan lompatan teknologi ini menunjukkan komitmen institusi dalam merespons tantangan zaman di era industri 4.0. Transformasi ini bukan hanya tentang efisiensi, tetapi tentang bagaimana negara hadir memberikan pelayanan terbaik bagi warga negaranya melalui kecanggihan teknologi.

Sebagai penutup analisis, perlu ditekankan bahwa teknologi AI hanyalah alat, sedangkan kunci keberhasilannya tetap terletak pada kemauan politik dan kolaborasi antar-pemangku kepentingan. Tanpa adanya sinkronisasi visi antara tingkat pusat, daerah, hingga pengelola sekolah, kecanggihan sistem apa pun tidak akan mampu menyelesaikan masalah sistemik ini secara tuntas. Oleh karena itu, sinergi antara regulasi yang kuat dan teknologi yang cerdas adalah jalan utama menuju tata kelola pendidikan yang lebih transparan dan akuntabel.

Analisis Kebijakan

1. Undang-Undang Dasar Republik Indonesia 1945;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan;
4. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE);
5. Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia;
6. Peraturan Menteri Agama Nomor 19 Tahun 2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Instansi Vertikal Kementerian Agama;
7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 204/PMK.05/2020 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 168/PMK.05/2015 tentang Mekanisme Pelaksanaan Anggaran Bantuan Pemerintah pada Kementerian Negara/Lembaga;
8. Peraturan Menteri Agama Nomor 51 Tahun 2025 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 2 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Widyalyaya.

Limitasi Kajian

Limitasi dalam kajian kebijakan ini terletak pada fokus cakupan data yang terbatas pada institusi Pratama Widyalyaya di bawah naungan Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu, sehingga generalisasi hasil penelitian terhadap model pendidikan

keagamaan lain mungkin memerlukan penyesuaian konteks regulasi yang berbeda. Selain itu, analisis mengenai skema verifikasi berbasis *Artificial Intelligence (AI)* dalam kajian ini masih berada pada tingkat konseptual dan pemodelan alur kerja, sehingga efektivitas implementasinya sangat bergantung pada ketersediaan infrastruktur peladen (*server*) kementerian dan tingkat interoperabilitas data antar-lembaga yang dinamis. Kajian ini juga belum mengukur secara mendalam biaya investasi jangka panjang untuk pemeliharaan sistem keamanan siber tingkat tinggi yang diperlukan untuk melindungi basis data nasional dari ancaman peretasan eksternal.

Kebaruan/Kontribusi

Kontribusi kajian ini terletak pada orisinalitas tawaran solusinya yang mengintegrasikan aspek teknis teknologi *Artificial Intelligence (AI)* dengan kerangka strategis Manajemen Perubahan dalam administrasi publik pendidikan keagamaan. Secara teoretis, kajian ini memperkaya literatur mengenai tata kelola digital (*digital governance*) dengan menyajikan model verifikasi *Fast-Track* sebagai solusi konkret atas kebuntuan sinkronisasi data lintas kementerian. Secara praktis, hasil kajian ini memberikan peta jalan bagi pembuat kebijakan di lingkungan Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu untuk mentransformasi birokrasi manual yang lambat menjadi sistem otomatis yang presisi, yang tidak hanya meningkatkan akuntabilitas fiskal tetapi juga menjamin perlindungan finansial bagi institusi pendidikan di wilayah marginal.

ALTERNATIF KEBIJAKAN

Alternatif Kebijakan

Berdasarkan analisis akar masalah dan landasan hukum yang telah kita bahas, berikut adalah lima alternatif kebijakan dalam bentuk regulasi (produk hukum) yang dapat diajukan untuk mengoptimalkan tata kelola BOP pada Pratama Widyalyaya swasta:

1. Menerbitkan Peraturan Menteri Agama tentang Standar Pelayanan Minimum (SPM) Digitalisasi Pendidikan Keagamaan

Regulasi ini bertujuan menetapkan standar wajib bagi setiap satuan pendidikan keagamaan untuk memiliki infrastruktur digital dasar dan tenaga admin bersertifikat. Dengan adanya SPM, pemerintah memiliki dasar hukum untuk mengalokasikan anggaran khusus pengadaan perangkat teknologi bagi sekolah swasta yang tidak mampu, sehingga kesenjangan infrastruktur dapat dipangkas secara legal dan sistematis;

2. Menerbitkan Keputusan Menteri Agama tentang Standar Pelayanan Minimum (SPM) Digitalisasi Pendidikan Keagamaan Hindu

Regulasi ini bertujuan menetapkan standar wajib bagi setiap satuan pendidikan keagamaan Hindu untuk memiliki infrastruktur digital dasar dan tenaga admin bersertifikat. Dengan adanya SPM, pemerintah memiliki dasar hukum untuk mengalokasikan anggaran khusus pengadaan perangkat teknologi bagi sekolah swasta yang tidak mampu, sehingga kesenjangan infrastruktur dapat dipangkas secara legal dan sistematis;

3. Menerbitkan Instruksi Menteri Agama tentang Pembentukan Satgas Akselerasi Pendataan Pendidikan Keagamaan Hindu

Regulasi berbentuk instruksi ini bertujuan membentuk tim kerja (*task force*) yang bertugas melakukan pendampingan *door-to-door* ke daerah terpencil yang

mengalami kendala infrastruktur dan demografi. Satgas ini memiliki wewenang hukum untuk membantu sinkronisasi data secara manual namun tetap terintegrasi ke sistem pusat bagi sekolah-sekolah yang berada di wilayah *blank spot*;

4. Menerbitkan Keputusan Direktur Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu tentang Skema "Fast-Track" Verifikasi BOP berbasis *Artificial Intelligence* (AI)

Regulasi tingkat teknis ini mengatur transformasi prosedur verifikasi manual menjadi otomatisasi berbasis sistem cerdas. Regulasi ini akan memangkas rantai birokrasi panjang dengan memberlakukan validasi otomatis terhadap data yang sudah sinkron, sehingga pencairan dana bagi sekolah dengan rekam jejak administrasi baik dapat dilakukan lebih cepat tanpa hambatan birokrasi di tingkat daerah;

5. Menerbitkan Surat Edaran Direktur Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu tentang Percepatan Digitalisasi Pendidikan Keagamaan Hindu

Surat Edaran Direktur Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu bertujuan untuk memangkas rantai birokrasi.

Analisis Alternatif Kebijakan Berdasarkan Teori 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	Efektivitas	Efisiensi	Adekuasi	Kelayakan Teknis	Responsivitas	Total Skor
1	Peraturan Menteri Agama tentang Standar Pelayanan Minimum (SPM) Digitalisasi Pendidikan Keagamaan	4	3	4	4	4	19
2	Keputusan Menteri Agama tentang Standar Pelayanan Minimum (SPM) Digitalisasi Pendidikan Keagamaan Hindu	4	3	5	3	4	19
3	Instruksi Menteri Agama tentang Pembentukan Satgas Akselerasi Pendataan Pendidikan Keagamaan Hindu	3	3	3	4	5	18
4	Menerbitkan Keputusan Direktur Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu tentang Skema "Fast-Track" Verifikasi BOP berbasis <i>Artificial Intelligence</i> (AI)	5	5	4	4	5	23
5	Surat Edaran Direktur Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu tentang Percepatan Digitalisasi Pendidikan Keagamaan Hindu	4	4	4	5	5	22

Berdasarkan analisis skoring ini, Alternatif Kebijakan nomor 4 (Keputusan Direktur Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu tentang Skema "Fast-Track" Verifikasi BOP berbasis *Artificial Intelligence* (AI)), mendapatkan total skor tertinggi.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Kajian ini menyimpulkan bahwa inefisiensi penyaluran Bantuan Operasional Pendidikan (BOP) pada Pratama Widyalyaya berakar pada hambatan sistemik yang bersifat multidimensi, mulai dari ketidaksinkronan metadata antar-kementerian hingga hambatan demografis pengelola sekolah. Kegagalan sistem pusat dalam membaca realitas lapangan secara akurat telah menciptakan diskriminasi administratif yang merugikan stabilitas finansial institusi pendidikan kecil dan marginal. Tanpa adanya intervensi teknologi yang radikal, kesenjangan digital akan terus menjadi penghalang utama dalam mewujudkan keadilan fiskal pendidikan keagamaan di Indonesia.

Transformasi menuju skema verifikasi *Fast-Track* berbasis *Artificial Intelligence* (AI) terbukti secara konseptual mampu menjadi solusi pemutus rantai birokrasi yang lambat. Dengan mengotomatisasi validasi dokumen dan sinkronisasi data lintas sektoral, risiko keterlambatan pencairan dana dapat diminimalisir secara signifikan. Namun, keberhasilan implementasi teknologi ini sangat bergantung pada keberanian regulator untuk menerbitkan payung hukum yang kuat serta kesiapan organisasi dalam menjalankan strategi manajemen perubahan yang inklusif bagi seluruh lapisan pengelola data.

Sebagai penutup, pengadopsian AI dalam sistem pendataan Bimas Hindu bukan sekadar upaya modernisasi teknis, melainkan bentuk komitmen negara dalam menghadirkan pelayanan publik yang lebih manusiawi dan akuntabel. Data yang terintegrasi dan terverifikasi secara presisi adalah kunci bagi keberlanjutan operasional lembaga pendidikan. Dengan demikian, sinkronisasi data yang mulus akan menjamin bahwa setiap rupiah bantuan negara sampai ke tangan yang berhak secara tepat waktu, demi menjaga martabat dan kualitas pendidikan keagamaan nasional.

Rekomendasi

Berdasarkan analisis kebijakan di atas, maka direkomendasikan kepada Direktur Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu di lingkungan Kementerian Agama untuk membuat regulasi dalam bentuk **Keputusan Direktur Jenderal Bimbingan Masyarakat Hindu tentang Sinkronisasi Data Digital Bantuan Operasional Pendidikan (BOP) melalui Sistem Verifikasi Berbasis *Artificial Intelligence*** yang memandatkan pemberlakuan skema "*Fast-Track*" bagi satuan Pratama Widyalyaya dengan profil data tervalidasi. Regulasi ini secara strategis akan mengintegrasikan algoritma audit otomatis untuk menggantikan verifikasi dokumen manual yang berjenjang, sehingga menciptakan proses pencairan dana yang lebih transparan, akuntabel dan tepat waktu bagi institusi pendidikan keagamaan Hindu di seluruh wilayah. Secara substansial, regulasi ini mengubah peran birokrat dari "pemeriksa berkas" menjadi "pengawas sistem". Hal ini sejalan dengan teori *Digital Governance* yang menekankan bahwa teknologi harus mampu memangkas jarak antara kebijakan pusat dan realitas lapangan. Dengan AI, "realitas lapangan" tidak lagi dibaca melalui tumpukan kertas, melainkan melalui data yang telah terverifikasi secara presisi oleh

sistem. Sehingga akan tercipta sinkronisasi data dan menyelesaikan masalah kesenjangan digital.

REFERENSI

- Bardach, E. (1977). *The implementation game: What happens after a bill becomes a law*. MIT Press.
- Gofen, A. (2014). The politics of policy design: Participatory policymaking in education. *Journal of Public Policy*, 34(2), 269-289.
- Grindle, M. S., & Thomas, J. W. (1991). *Public choices and policy change: The political economy of reform in developing countries*. The Johns Hopkins University Press.
- Gunawan, A. P. (2024). Obstacles to the Implementation of Digital Transformation: A Case Study of the Yayasan Al Huda Islamic Education Center Metropolitan.
- Hidayatullah, S. (2025). Transformasi Administrasi Pendidikan di Sekolah Dasar: Menuju Pengelolaan Sekolah yang Modern dan Adaptif.
- Jakti, J. W. (2021). Desain Aplikasi Sistem Informasi Pendidikan Berbasis Digital.
- Kementerian Agama. (2014). *Peraturan Menteri Agama Nomor 43 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Dana Bantuan Sosial pada Kementerian Agama*. Jakarta: Kementerian Agama.
- Kementerian Agama. (2017). *Peraturan Menteri Agama Nomor 66 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Bantuan Pendidikan pada Madrasah*. Jakarta: Kementerian Agama.
- Kementerian Agama. (2021). *Laporan Tahunan Kinerja Program Kartu Indonesia Pintar (KIP) di Lingkungan Kementerian Agama*. Jakarta: Kementerian Agama.
- Mergel, I. (2016). *Data-driven governance: An analysis of government open data policies*. Routledge.
- Norris, P. (2001). *Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. Cambridge University Press.
- Pambudi, A. P. (2023). Potret Temuan Implementasi Pembangunan Bidang Pendidikan: Studi Kasus Dana Transfer Khusus di Provinsi Jawa Barat.
- Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan.
- Peraturan Presiden Nomor 128 Tahun 2022 tentang Percepatan Penghapusan Kemiskinan Ekstrem.
- Picauly, V. E. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital : Tantangan dan Peluang.
- Pierson, P. (2000). Increasing returns, path dependence, and the study of politics. *The American Political Science Review*, 94(2), 251-267.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Agama dan Keagamaan. (2019). *Studi Evaluasi Program Kartu Indonesia Pintar (KIP) pada Lembaga Pendidikan Islam*. Jakarta: Kementerian Agama.
- Rahman, F., & Nurhayati, S. (2020). Analisis Efektivitas Penyaluran Bantuan Kartu Indonesia Pintar (KIP) di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Islam*, 12(2), 45-60.

- Rhodes, R. A. W. (1988). *Beyond Westminster and Whitehall: The sub-central governments of Britain*. Unwin Hyman.
- Siswanto, (2024). Evaluasi Sistem Manajemen Keuangan Sekolah Menengah Pertama (SMP): Dampak terhadap Kualitas Pendidikan
- Suliantoro, I. (2020). Duplikasi Sistem Monitoring dan Evaluasi Belanja Kementerian/Lembaga.
- Tinggogoy, D. C. (2019). Analisis Dampak Implementasi Kebijakan Penyaluran Dana Bantuan Operasional Sekolah.

