



Peran Operator Sekolah dalam Akurasi Manajemen Data Pendidikan di Kabupaten Deiyai: Tantangan dan Solusi Era Digital

***Martinus Pekei**

Universitas Negeri Surabaya,
Indonesia

Gunarti Dwi Lestari,

Universitas Negeri Surabaya,
Indonesia

Wiwin Yulianingsih

Universitas Negeri Surabaya,
Indonesia

***Corresponding author:**

Martinus Pekei, Universitas Negeri Surabaya,
Indonesia. ✉24010976015@mhs.unesa.ac.id

Article Info:

Article history:

Received: July 21, 2026

Revised: September 04, 2026

Accepted: September 07, 2026

Available Online: September 24,
2026

Keywords:

*school operator, Dapodik, data
accuracy, education data
management, synchronization,
Deiyai Regency.*



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2026 by Author. Published by
Sekolah Tinggi Agama Islam Kuningan

Kata Kunci:

operator sekolah, Dapodik, akurasi
data, manajemen data pendidikan,
sinkronisasi, Kabupaten Deiyai

Abstract

Background: Digital transformation has made data essential for educational planning, implementation, monitoring, evaluation, and decision-making. Therefore, the accuracy of the Basic Education Data system (Dapodik) is a prerequisite for formulating appropriately targeted policies.

Objective: This study describes the condition of educational data in Deiyai Regency during the second semester of the 2025/2026 academic year, examines the role of school operators, identifies challenges in data management, and formulates solutions for improving data quality.

Method: This study employed a descriptive qualitative method through documentary analysis of the Dapodik Portal and the Education Data Reference system of the Ministry of Primary and Secondary Education, covering Early Childhood Education (PAUD), Community Education (DIKMAS), elementary schools (SD), junior high schools (SMP), senior high schools (SMA), and vocational high schools (SMK).

Results: Deiyai Regency has 114 educational units, consisting of 31 PAUD units, 5 DIKMAS institutions, 57 elementary schools, 12 junior high schools, 6 senior high schools, and 3 vocational high schools. Of these educational units, 75.4% are concentrated in Tigi and West Tigi districts. Dapodik synchronization progress reached 92.2% as of July 11, 2026, although this achievement does not necessarily guarantee data accuracy. Data quality is also influenced by completeness, validity, consistency, timeliness, and conformity with actual field conditions. School operators play an important role in data collection, verification, updating, and quality control but encounter challenges related to internet connectivity, electricity, equipment, digital competence, overlapping responsibilities, and coordination.

Conclusion: The DATA DEIYAI model is formulated as a framework for strengthening data governance through district-based operator services, continuous training, backup operators, periodic audits, and inter-agency coordination to establish accurate and up-to-date Dapodik data that can support educational policymaking.

Abstrak

Latar belakang : Transformasi digital menjadikan data penting dalam perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, evaluasi, dan pengambilan keputusan pendidikan. Karena itu, akurasi Dapodik menjadi prasyarat kebijakan yang tepat sasaran.

Tujuan : Penelitian ini mendeskripsikan kondisi data pendidikan Kabupaten Deiyai semester genap 2025/2026, menganalisis peran operator sekolah, mengidentifikasi tantangan pengelolaan data, serta merumuskan solusi peningkatan kualitas data.

Metode : Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif melalui studi dokumentasi dari Portal Dapodik dan Referensi Data Kemendikdasmen pada jenjang PAUD, DIKMAS, SD, SMP, SMA, dan SMK.

Hasil : Kabupaten Deiyai memiliki 114 satuan pendidikan, terdiri atas 31 PAUD, 5 DIKMAS, 57 SD, 12 SMP, 6 SMA, dan 3 SMK; sebanyak 75,4% terkonsentrasi di Distrik Tigi dan Tigi Barat. Progres sinkronisasi Dapodik per 11 Juli 2026 mencapai 92,2%, tetapi belum menjamin akurasi data. Kualitas data juga dipengaruhi kelengkapan, validitas, konsistensi, kemutakhiran, dan kesesuaian dengan kondisi lapangan. Operator berperan penting dalam pengumpulan, verifikasi, pemutakhiran, dan pengendalian mutu data, namun menghadapi kendala jaringan, listrik, perangkat, kompetensi digital, rangkap tugas, dan koordinasi.

Kesimpulan : Model DATA DEIYAI dirumuskan sebagai kerangka penguatan tata kelola data melalui layanan operator berbasis distrik, pelatihan berkelanjutan, operator cadangan, audit berkala, dan koordinasi lintas instansi untuk mewujudkan Dapodik yang akurat, mutakhir, dan bermanfaat bagi kebijakan pendidikan.

To cite this article: Pekei, M., Lestari, G. D. & Yulianingsih, W. (2026). Peran operator sekolah dalam akurasi manajemen data pendidikan di Kabupaten Deiyai: Tantangan dan solusi era digital. *INKUBIS: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 8(3), 2458-2474. <https://doi.org/10.59261/inkubis.v8i3.452>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan mendasar dalam pengelolaan pendidikan (Febrianti et al., 2023). Administrasi pendidikan yang sebelumnya mengandalkan buku induk, formulir cetak, arsip fisik, dan laporan manual telah berkembang menjadi sistem informasi digital yang terintegrasi. Perubahan tersebut tidak hanya berkaitan dengan penggunaan perangkat komputer, tetapi juga mengubah cara satuan pendidikan mengumpulkan, memeriksa, menyimpan, memperbarui, mengirimkan, dan memanfaatkan data.

Dalam tata kelola pendidikan modern, data tidak lagi dipandang sebagai pelengkap administrasi. Data menjadi dasar dalam penyusunan program sekolah, pengalokasian anggaran, perencanaan kebutuhan guru, pembentukan rombongan belajar, penyaluran bantuan pendidikan, pemetaan anak tidak sekolah, pembangunan dan rehabilitasi sarana prasarana, serta pengawasan dan evaluasi pelayanan pendidikan (Dwikawati & Prasajo, 2025).

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pengelolaan sistem pendidikan merupakan tanggung jawab pemerintah, pemerintah daerah, masyarakat, dan satuan pendidikan (Pemerintah Republik Indonesia, 2003). Pelaksanaan tanggung jawab tersebut membutuhkan informasi yang akurat agar kebijakan pendidikan tidak hanya didasarkan pada perkiraan, laporan lisan, atau data yang sudah tidak sesuai dengan keadaan lapangan.

Pada tingkat nasional, tata kelola data diperkuat melalui Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia. Peraturan tersebut mengarahkan penyelenggaraan data agar menghasilkan data yang akurat, mutakhir, terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, mudah diakses antar lembaga (Pemerintah Republik Indonesia, 2019). Dalam bidang pendidikan, kebijakan tersebut diperjelas melalui Permendikbudristek Nomor 31 Tahun 2022 tentang Satu Data Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Pemerintah Republik Indonesia, 2022a).

Salah satu sistem utama dalam pendataan pendidikan nasional adalah Data Pokok Pendidikan atau Dapodik. Dapodik merupakan sistem pendataan yang memuat data satuan pendidikan, peserta didik, pendidik dan tenaga kependidikan, serta berbagai substansi pendidikan yang bersumber dari satuan pendidikan dan diperbarui secara berkelanjutan (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2015).

Portal Dapodik menyediakan data sekolah, peserta didik, rombongan belajar, guru, tenaga kependidikan, dan sarana prasarana. Portal tersebut juga menyediakan progres pengiriman data untuk TK, kelompok bermain, tempat penitipan anak, satuan PAUD sejenis, PKBM, SKB, SD, SMP, SMA, SMK, dan SLB. Pada saat penelitian dilakukan, portal menyediakan pilihan semester 2025/2026 Genap (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026a).

Keberadaan Dapodik sangat penting karena data yang dihimpun digunakan untuk mendukung berbagai kebijakan pendidikan. Data peserta didik diperlukan untuk mengetahui jumlah murid aktif, perpindahan, kelulusan, dan keberlanjutan pendidikan. Data guru dan tenaga

kependidikan digunakan untuk memetakan penugasan, status kepegawaian, beban kerja, serta kebutuhan tenaga. Data rombongan belajar digunakan untuk memeriksa kesesuaian peserta didik, guru, kurikulum, dan proses pembelajaran. Data sarana prasarana dibutuhkan untuk mengetahui kondisi tanah, bangunan, ruang kelas, perpustakaan, laboratorium, sanitasi, listrik, dan jaringan internet.

Data yang tidak akurat dapat menyebabkan kebijakan tidak sesuai dengan kebutuhan nyata sekolah. Apabila peserta didik yang telah pindah masih tercatat aktif, jumlah murid sekolah akan terlihat lebih besar daripada kondisi sebenarnya. Sebaliknya, apabila peserta didik yang mengikuti pembelajaran belum dimasukkan ke dalam sistem, kebutuhan pelayanan sekolah dapat terlihat lebih kecil.

Kesalahan data guru juga dapat memengaruhi kebijakan pemerataan tenaga pendidik. Guru yang telah berpindah tugas tetapi masih tercatat di sekolah lama dapat menyebabkan sekolah lama terlihat memiliki guru yang cukup, sedangkan sekolah baru belum memperoleh pengakuan data atas keberadaan guru tersebut.

Ketidakakuratan data sarana prasarana dapat mengakibatkan bantuan tidak tepat sasaran (Hotib, 2025; Kirmadi et al., 2025; Nunung et al., 2025). Ruang kelas yang rusak tetapi belum diperbarui dalam Dapodik dapat tidak masuk dalam prioritas rehabilitasi. Sebaliknya, fasilitas yang telah diperbaiki tetapi masih tercatat rusak dapat mengakibatkan perencanaan anggaran yang tidak efisien.

Dengan demikian, digitalisasi tidak otomatis menghasilkan informasi yang benar. Aplikasi hanya mengolah data yang dimasukkan oleh pengguna. Apabila dokumen sumber tidak lengkap, penginputan tidak teliti, atau pemutakhiran terlambat, sistem digital tetap dapat menghasilkan informasi yang tidak sesuai dengan keadaan lapangan.

Pada tingkat satuan pendidikan, pihak yang berhadapan langsung dengan Dapodik adalah operator sekolah. Operator menerima dokumen, memeriksa kelengkapan, memasukkan data, memperbaiki kesalahan, menjalankan validasi, melakukan sinkronisasi, menyimpan arsip, dan memberikan informasi kepada kepala sekolah.

Operator sekolah sering kali dipahami hanya sebagai petugas entri data. Pandangan tersebut belum menggambarkan keseluruhan tanggung jawab operator. Operator sesungguhnya menjalankan fungsi pengendalian mutu data karena harus memastikan setiap data mempunyai dokumen sumber yang jelas, memenuhi ketentuan aplikasi, dan sesuai dengan keadaan sebenarnya.

Penelitian tentang kualitas data menunjukkan bahwa data tidak cukup dinilai berdasarkan ketepatan angka. Kualitas data juga berkaitan dengan kelengkapan, relevansi, kemudahan dipahami, aksesibilitas, konsistensi, dan ketepatan waktu (Wang, 1996). Oleh sebab itu, keberhasilan operator tidak dapat hanya dinilai dari kecepatan melakukan sinkronisasi.

Dalam konteks Kabupaten Deiyai, pengelolaan Dapodik menghadapi tantangan yang lebih kompleks. Kabupaten Deiyai mempunyai lima distrik, yaitu Tigi, Tigi Timur, Bowobado, Tigi Barat, dan Kampiraya. Wilayah tersebut memiliki kondisi geografis, transportasi, jaringan komunikasi, ketersediaan listrik, dan akses pelayanan teknis yang berbeda (Badan Pusat Statistik Kabupaten Deiyai, 2025).

Perbedaan kondisi antardistrik berpengaruh terhadap pengelolaan data. Sekolah yang berada dekat pusat pemerintahan relatif lebih mudah memperoleh jaringan internet, informasi kebijakan, layanan perbaikan perangkat, dan pendampingan teknis. Sebaliknya, operator di sekolah yang jauh dari pusat layanan dapat membutuhkan biaya dan waktu perjalanan tambahan untuk mencari jaringan, membawa perangkat, atau mengikuti pendampingan.

Meskipun menghadapi berbagai keterbatasan, satuan pendidikan tetap dituntut memperbarui dan mengirimkan data secara tepat waktu. Berdasarkan rekapitulasi semester genap tahun ajaran 2025/2026 per 11 Juli 2026, progres sinkronisasi jenjang PAUD, DIKMAS, SD, SMP, SMA, dan SMK di Kabupaten Deiyai mencapai 92,2 persen. Angka tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar satuan pendidikan telah mengirimkan data, tetapi masih terdapat kesenjangan 7,8 persen menuju capaian 100 persen (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026a).

Capaian 92,2 persen tidak boleh langsung dimaknai sebagai tingkat akurasi data. Persentase tersebut menggambarkan progres pengiriman atau sinkronisasi, bukan jaminan

bahwa seluruh data yang dikirim telah lengkap, valid, mutakhir, konsisten, dan sesuai keadaan lapangan. Karena itu, pengelolaan Dapodik memerlukan perhatian terhadap dua dimensi sekaligus, yaitu ketuntasan pengiriman dan mutu isi data.

Gambaran Data Pendidikan Kabupaten Deiyai

Jumlah dan persebaran satuan pendidikan Kabupaten Deiyai dalam penelitian ini diperoleh dari Portal Dapodik dan diperiksa silang melalui Referensi Data Kemendikdasmen. Portal Referensi Data merupakan bagian dari ekosistem pengelolaan data pendidikan resmi Kemendikdasmen.

Pendidikan Anak Usia Dini

Kabupaten Deiyai tercatat mempunyai 31 satuan PAUD, terdiri atas 14 TK atau sederajat, 15 kelompok bermain atau sederajat, dan dua satuan PAUD sejenis. Tidak terdapat tempat penitipan anak yang tercatat pada rekapitulasi tersebut ([Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026b](#)).

Persebaran PAUD meliputi 12 satuan di Tigi, enam di Tigi Timur, satu di Bowobado, 12 di Tigi Barat, dan belum terdapat satuan PAUD yang tercatat di Kaporaya.

Data tersebut menunjukkan bahwa layanan PAUD terkonsentrasi di Tigi dan Tigi Barat. Kedua distrik menampung 24 dari 31 satuan PAUD atau sekitar 77,4 persen. Ketidaktersediaan satuan PAUD yang tercatat di Kaporaya perlu dikaji lebih lanjut untuk memastikan apakah layanan memang belum tersedia atau terdapat layanan masyarakat yang belum terdaftar dan belum masuk dalam sistem.

Data PAUD yang akurat sangat diperlukan karena pendidikan anak usia dini merupakan tahap awal pelayanan pendidikan. Kesalahan data pada jenjang ini dapat menghambat pemetaan jumlah anak usia dini, kebutuhan pendidik, fasilitas bermain, sanitasi, dan akses layanan.

Pendidikan Masyarakat

Pendidikan masyarakat atau DIKMAS menyediakan pelayanan pendidikan nonformal bagi masyarakat yang membutuhkan pendidikan kesetaraan, keterampilan, literasi, dan pembelajaran di luar jalur formal.

Kabupaten Deiyai tercatat mempunyai lima lembaga DIKMAS, terdiri atas satu lembaga kursus, tiga pusat kegiatan belajar masyarakat, dan satu sanggar kegiatan belajar ([Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026c](#)). Tiga lembaga berada di Tigi, satu PKBM berada di Tigi Timur, dan satu PKBM berada di Bowobado. Tigi Barat dan Kaporaya belum tercatat mempunyai lembaga DIKMAS.

Keterbatasan persebaran lembaga DIKMAS dapat memengaruhi akses pendidikan bagi warga yang tidak dapat mengikuti pendidikan formal. Data DIKMAS yang lengkap diperlukan untuk mengetahui peserta pendidikan kesetaraan, warga belajar, tutor, program keterampilan, serta kebutuhan pelayanan literasi masyarakat.

Sekolah Dasar

Kabupaten Deiyai mempunyai 57 sekolah dasar. Persebarannya meliputi 18 SD di Tigi, 10 SD di Tigi Timur, tiga SD di Bowobado, 22 SD di Tigi Barat, dan empat SD di Kaporaya ([Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026d](#)).

Tigi Barat menjadi distrik dengan jumlah SD terbanyak, yaitu 22 satuan atau sekitar 38,6 persen dari seluruh SD. Bowobado mempunyai jumlah paling sedikit, yaitu tiga SD.

Jumlah 57 SD menunjukkan bahwa jenjang ini mempunyai cakupan pendataan yang luas. Setiap sekolah mengelola data peserta didik, guru, rombongan belajar, proses pembelajaran, dan kondisi sarana prasarana. Oleh sebab itu, kesalahan data pada satu atau beberapa SD dapat memengaruhi rekapitulasi pendidikan dasar tingkat kabupaten.

Sekolah Menengah Pertama

Kabupaten Deiyai mempunyai 12 SMP formal. Empat SMP berada di Tigi, dua di Tigi Timur, dan enam di Tigi Barat. Bowobado dan Kaporaya belum tercatat mempunyai SMP formal ([Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026e](#)).

Tigi Barat menampung enam dari 12 SMP atau 50 persen dari keseluruhan SMP formal.

Ketidaktersediaan SMP formal yang tercatat di Bowobado dan Kampiraya perlu dianalisis bersama jumlah lulusan SD, jarak menuju SMP terdekat, ketersediaan transportasi, dan angka keberlanjutan pendidikan.

Akurasi data peserta didik pada jenjang SD dan SMP sangat diperlukan untuk mengetahui transisi pendidikan. Operator harus memastikan bahwa peserta didik yang lulus, pindah, diterima, atau tidak melanjutkan telah dicatat secara benar.

Sekolah Menengah Atas dan Sekolah Menengah Kejuruan

Kabupaten Deiyai tercatat mempunyai enam SMA atau sederajat dan tiga SMK atau sederajat. Lima SMA dan dua SMK berada di Tigi, sedangkan satu SMA dan satu SMK berada di Tigi Barat. Tigi Timur, Bowobado, dan Kampiraya belum tercatat mempunyai SMA atau SMK (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026f).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa layanan pendidikan menengah sangat terkonsentrasi di Tigi. Dari sembilan satuan SMA dan SMK, tujuh satuan berada di Tigi dan dua satuan berada di Tigi Barat.

Keterbatasan persebaran pendidikan menengah dapat menyebabkan peserta didik dari distrik lain harus menempuh jarak yang lebih jauh atau tinggal di luar kampung asal agar dapat melanjutkan pendidikan. Oleh karena itu, data lulusan SMP, penerimaan murid baru, asal wilayah, perpindahan, dan putus sekolah harus dikelola secara akurat.

Pada jenjang SMK, akurasi data juga berkaitan dengan program keahlian, guru produktif, ruang praktik, peralatan, dan kerja sama dengan dunia kerja. Kesalahan data program keahlian atau sarana praktik dapat memberikan gambaran yang tidak tepat mengenai kesiapan pendidikan vokasi.

Tabel Data Pendidikan Kabupaten Deiyai

Tabel 1

Jumlah Satuan Pendidikan Menurut Jenjang Semester Genap Tahun Ajaran 2025/2026

No.	Jenjang/layanan	Bentuk satuan pendidikan	Jumlah
1	PAUD	TK atau sederajat	14
		Kelompok bermain atau sederajat	15
		Tempat penitipan anak	0
		Satuan PAUD sejenis	2
		Jumlah PAUD	31
2	DIKMAS	Lembaga kursus	1
		Taman bacaan masyarakat	0
		Pusat kegiatan belajar masyarakat	3
		Sanggar kegiatan belajar	1
		Jumlah DIKMAS	5
3	Pendidikan dasar	SD	57
4	Pendidikan dasar	SMP formal	12
5	Pendidikan menengah	SMA atau sederajat	6
6	Pendidikan menengah kejuruan	SMK atau sederajat	3
Jumlah seluruh kategori penelitian			114

Sumber: Diolah dari Portal Dapodik dan Referensi Data Kemendikdasmen semester genap tahun ajaran 2025/2026 (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026a, 2026b, 2026c, 2026d, 2026e, 2026f).

Tabel 2

Persebaran Satuan Pendidikan Menurut Distrik

Distrik	PAUD	DIKMAS	SD	SMP	SMA/sederajat	SMK/sederajat	Jumlah
Tigi	12	3	18	4	5	2	44
Tigi Timur	6	1	10	2	0	0	19
Bowobado	1	1	3	0	0	0	5
Tigi Barat	12	0	22	6	1	1	42
Kampiraya	0	0	4	0	0	0	4

Jumlah	31	5	57	12	6	3	114
--------	----	---	----	----	---	---	-----

Sumber: Diolah dari Referensi Data Kemendikdasmen (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2026b, 2026c, 2026d, 2026e, 2026f).

Tabel 2 menunjukkan bahwa 44 satuan berada di Tigi dan 42 satuan berada di Tigi Barat. Secara keseluruhan, kedua distrik menampung 86 dari 114 satuan atau sekitar 75,4 persen.

Tigi merupakan satu-satunya distrik yang mempunyai layanan pada seluruh kategori, mulai dari PAUD sampai SMK. Tigi Barat mempunyai PAUD, SD, SMP, SMA, dan SMK, tetapi belum tercatat mempunyai lembaga DIKMAS. Tigi Timur mempunyai layanan sampai jenjang SMP, sedangkan Bowobado tercatat mempunyai PAUD, DIKMAS, dan SD. Kaporaya hanya tercatat mempunyai empat SD.

Persebaran tersebut memberikan gambaran awal mengenai ketimpangan layanan. Namun, jumlah sekolah tidak dapat digunakan sebagai satu-satunya dasar untuk membentuk satuan baru. Pemerintah juga harus mempertimbangkan jumlah penduduk usia sekolah, daya tampung sekolah, jarak antarkampung, akses transportasi, kondisi geografis, jumlah lulusan, dan tren pertumbuhan peserta didik.

Progres Sinkronisasi Dapodik

Berdasarkan rekapitulasi semester genap tahun ajaran 2025/2026, progres sinkronisasi Dapodik Kabupaten Deiyai pada jenjang PAUD, DIKMAS, SD, SMP, SMA, dan SMK mencapai 92,2 persen per 11 Juli 2026.

Tabel 3

Progres Sinkronisasi Dapodik Kabupaten Deiyai

No.	Indikator	Hasil
1	Tahun ajaran	2025/2026
2	Semester	Genap/semester 2
3	Jenjang yang dicakup	PAUD, DIKMAS, SD, SMP, SMA, dan SMK
4	Tanggal rekapitulasi	11 Juli 2026
5	Progres sinkronisasi	92,2%
6	Kesenjangan menuju 100%	7,8%
7	Status umum	Sebagian besar satuan telah mengirim data
8	Target	100% sinkron dan berkualitas

Sumber: Rekapitulasi Dapodik Kabupaten Deiyai semester genap tahun ajaran 2025/2026 per 11 Juli 2026.

Tabel 4

Cakupan Jenjang dalam Rekapitulasi Sinkronisasi

No.	Jenjang	Jumlah satuan berdasarkan data referensi	Cakupan dalam progres 92,2%
1	PAUD	31	Termasuk
2	DIKMAS	5	Termasuk sesuai bentuk yang dilayani dalam menu progres
3	SD	57	Termasuk
4	SMP	12	Termasuk
5	SMA/ sederajat	6	Termasuk
6	SMK/ sederajat	3	Termasuk
Jumlah kategori referensi		114	Progres agregat 92,2%

Catatan: Jumlah 114 merupakan jumlah satuan berdasarkan kategori Referensi Data Kemendikdasmen. Angka tersebut tidak secara otomatis menjadi penyebut matematis progres sinkronisasi karena menu progres Dapodik dapat menggunakan klasifikasi bentuk pendidikan dan status keaktifan yang berbeda. Oleh sebab itu, angka 92,2 persen tidak dikonversi menjadi jumlah sekolah tanpa hasil ekspor historis tanggal 11 Juli 2026.

Progres 92,2 persen menunjukkan bahwa proses pengiriman data sudah berjalan pada sebagian besar satuan pendidikan. Namun, kesenjangan 7,8 persen tetap perlu ditindaklanjuti

karena data yang belum terkirim dapat mengurangi kelengkapan gambaran pendidikan tingkat kabupaten.

Satuan pendidikan yang belum melakukan sinkronisasi perlu diidentifikasi berdasarkan jenjang, distrik, waktu sinkronisasi terakhir, dan jenis hambatan. Tindak lanjut tidak dapat disamaratakan karena penyebab keterlambatan dapat berbeda. Ada sekolah yang terkendala jaringan, perangkat, akun, dokumen, pergantian operator, atau proses validasi.

Progres sinkronisasi juga perlu dipisahkan dari kualitas data. Sinkronisasi menjelaskan apakah data telah dikirim, sedangkan kualitas data menjelaskan apakah isi data lengkap, valid, mutakhir, konsisten, unik, dan sesuai dengan kondisi nyata.

Sebuah sekolah dapat telah melakukan sinkronisasi tetapi masih memiliki identitas peserta didik yang belum valid, penugasan guru yang belum sesuai, koordinat sekolah yang tidak tepat, atau kondisi sarana yang belum diperbarui. Sebaliknya, satuan pendidikan dapat telah memperbarui data pada aplikasi lokal tetapi belum berhasil mengirimkannya karena gangguan jaringan.

Oleh karena itu, target pengelolaan data Kabupaten Deiyai seharusnya bukan hanya “100 persen sinkron”, tetapi “100 persen sinkron dengan data yang berkualitas”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut. Pertama, bagaimana gambaran data pendidikan Kabupaten Deiyai pada jenjang PAUD, DIKMAS, SD, SMP, SMA, dan SMK pada semester genap tahun ajaran 2025/2026? Kedua, bagaimana kondisi progres sinkronisasi Dapodik Kabupaten Deiyai per 11 Juli 2026? Ketiga, bagaimana peran operator sekolah dalam menjaga akurasi manajemen data pendidikan? Keempat, apa saja tantangan yang dihadapi operator sekolah dalam pengelolaan data pada era digital? Kelima, bagaimana solusi peningkatan ketuntasan sinkronisasi dan kualitas data pendidikan Kabupaten Deiyai?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan jumlah dan persebaran satuan pendidikan Kabupaten Deiyai, menganalisis progres sinkronisasi Dapodik pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, dan menjelaskan peran operator sekolah dalam pengelolaan serta penjaminan mutu data. Penelitian ini juga bertujuan mengidentifikasi tantangan teknis, administratif, geografis, dan kelembagaan yang dihadapi operator sekolah, merumuskan solusi penguatan operator dan tata kelola data pendidikan, serta memberikan rekomendasi bagi satuan pendidikan dan Dinas Pendidikan Kabupaten Deiyai.

METODE

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi dokumentasi. Pendekatan tersebut digunakan untuk menggambarkan kondisi data pendidikan, menganalisis peran operator, mengidentifikasi tantangan, dan merumuskan solusi berdasarkan dokumen resmi dan literatur yang relevan.

Sumber Data

Sumber data utama dalam penelitian ini meliputi Portal Dapodik Kemendikdasmen, rekapitulasi sinkronisasi Kabupaten Deiyai per 11 Juli 2026, serta Referensi Data Kemendikdasmen untuk jenjang PAUD, DIKMAS, SD, SMP, SMA, dan SMK. Selain itu, penelitian ini menggunakan peraturan mengenai Satu Data Indonesia dan Satu Data Pendidikan, peraturan terkait perlindungan data pribadi, publikasi statistik Kabupaten Deiyai, serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan kualitas data, sistem informasi, dan kinerja operator.

Angka progres sinkronisasi 92,2 persen diperlakukan sebagai potret historis per 11 Juli 2026. Portal Dapodik bersifat dinamis sehingga tampilan setelah tanggal tersebut dapat berubah ketika sekolah melakukan sinkronisasi atau pemutakhiran.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui penelusuran portal resmi, pencatatan jumlah satuan pendidikan, pengelompokan data berdasarkan jenjang dan distrik, pencatatan progres sinkronisasi, kajian terhadap regulasi dan penelitian terdahulu, serta dokumentasi dan perbandingan data antarsumber.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu reduksi data, pengelompokan berdasarkan tema, penyajian data dalam bentuk tabel, perbandingan antardistrik dan jenjang, interpretasi hubungan antara peran operator dan kualitas data, identifikasi berbagai tantangan, serta penarikan kesimpulan dan penyusunan rekomendasi.

Analisis kuantitatif sederhana digunakan untuk menghitung jumlah satuan, distribusi antardistrik, serta kesenjangan progres sinkronisasi. Analisis kualitatif digunakan untuk menjelaskan peran operator, faktor penyebab masalah, dan solusi tata kelola.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan data publik dan rekapitulasi agregat. Penelitian belum menggunakan hasil ekspor lengkap akun Manajemen Dapodik Dinas Pendidikan Kabupaten Deiyai yang memuat jumlah peserta didik, guru, rombongan belajar, residu, dan sarana prasarana per sekolah.

Penelitian juga belum melibatkan wawancara dan observasi langsung. Oleh karena itu, kesimpulan mengenai tantangan operator merupakan hasil sintesis dokumentasi, kondisi wilayah, dan penelitian terdahulu. Penelitian lanjutan perlu melibatkan operator, kepala sekolah, pengawas, dan petugas dinas sebagai informan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Peran Operator Sekolah dalam Manajemen Data

Pengumpul Dokumen Sumber

Operator bertugas mengumpulkan dokumen peserta didik, guru, tenaga kependidikan, rombongan belajar, sarana prasarana, dan kelembagaan. Dokumen peserta didik dapat berupa kartu keluarga, akta kelahiran, ijazah, kartu identitas, dan surat pindah. Dokumen guru meliputi surat keputusan pengangkatan, ijazah, sertifikat, dan pembagian tugas.

Penginputan data seharusnya tidak hanya didasarkan pada informasi lisan. Dokumen sumber diperlukan untuk memastikan data dapat diperiksa dan dipertanggungjawabkan.

Verifikator Awal

Operator memeriksa kesesuaian nama, nomor identitas, tempat dan tanggal lahir, nama orang tua, status peserta didik, penugasan guru, serta kondisi sarana.

Apabila terdapat perbedaan antara dokumen, operator harus berkoordinasi dengan pihak yang berwenang. Operator tidak boleh mengubah identitas hanya agar data diterima aplikasi tanpa dokumen yang sah.

Pengolah dan Pemutakhir Data

Operator memasukkan data baru dan memperbarui perubahan. Pemutakhiran perlu dilakukan ketika: 1) peserta didik masuk, pindah, lulus, atau berhenti; 2) guru dan tenaga kependidikan berpindah tugas; 3) terjadi perubahan pembagian tugas; 4) terdapat kerusakan atau penambahan sarana; 5) terjadi perubahan identitas kelembagaan; 6) terdapat pembaruan referensi.

Data yang tidak diperbarui akan kehilangan nilai guna karena tidak lagi menggambarkan keadaan saat ini. Scannapieco menempatkan ketepatan waktu, kelengkapan, akurasi, dan konsistensi sebagai dimensi penting kualitas data (Scannapieco, 2006).

Pelaksana Validasi

Validasi aplikasi membantu menemukan variabel kosong, format yang tidak sesuai, dan kesalahan teknis. Namun, validasi aplikasi tidak menggantikan pemeriksaan faktual.

Data dapat dinyatakan valid secara sistem tetapi tetap salah apabila dokumen sumbernya tidak benar. Karena itu, validasi teknis harus disertai verifikasi administratif dan pemeriksaan lapangan.

Pelaksana Sinkronisasi

Operator melakukan sinkronisasi setelah data diperiksa. Setelah sinkronisasi, operator perlu memastikan proses berhasil, mencatat waktu pengiriman, dan memeriksa perubahan pada server.

Kepala sekolah harus mengetahui data yang dikirim karena kebenaran data merupakan tanggung jawab kelembagaan. Operator bertanggung jawab secara teknis, sedangkan kepala sekolah bertanggung jawab secara manajerial.

Penyelesai Residu

Residu dapat terjadi karena identitas belum sesuai, data ganda, informasi tidak lengkap, atau ketidaksesuaian dengan data referensi. Penyelesaian residu membutuhkan koordinasi dengan orang tua, kepala sekolah, Dinas Pendidikan, dan instansi kependudukan.

Pengelola Arsip dan Cadangan

Operator harus menyimpan dokumen fisik dan digital, hasil sinkronisasi, berita acara, dan catatan perubahan. Setiap perubahan penting sebaiknya dicatat dalam buku kendali yang memuat tanggal, jenis data, alasan perubahan, sumber dokumen, dan pihak yang menyetujui.

Cadangan data tidak boleh hanya disimpan pada laptop pribadi operator. Sekolah harus mempunyai media penyimpanan dan prosedur pencadangan sendiri agar data tidak hilang ketika perangkat rusak atau operator berpindah.

Penyedia Informasi Manajerial

Operator dapat membantu kepala sekolah menyusun rekapitulasi mengenai: 1) jumlah peserta didik; 2) jumlah guru dan tenaga kependidikan; 3) rombongan belajar; 4) peserta didik pindah atau tidak aktif; 5) kebutuhan guru; 6) kondisi sarana prasarana; 7) status pemutakhiran data.

Dalam model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean, kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas pelayanan memengaruhi penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat organisasi (DeLone & McLean, 2003). Artinya, data Dapodik seharusnya tidak hanya dikirim ke pemerintah, tetapi juga dimanfaatkan oleh sekolah.

Penjaga Keamanan Data

Operator mengelola data pribadi peserta didik, orang tua, guru, dan tenaga kependidikan. Data tersebut harus dilindungi dari kehilangan, penyebaran tanpa hak, dan penggunaan di luar tujuan pendidikan.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 mengatur hak subjek data, kewajiban pengendali dan prosesor data, keamanan pemrosesan, serta larangan penyalahgunaan data pribadi (Pemerintah Republik Indonesia, 2022b). Operator dan sekolah perlu memperlakukan keamanan data sebagai bagian dari profesionalitas kerja.

Tantangan Pengelolaan Data di Kabupaten Deiyai

Keterbatasan Jaringan Internet

Sinkronisasi, autentikasi, penarikan data, dan pembaruan aplikasi membutuhkan jaringan internet. Operator di wilayah dengan jaringan terbatas dapat harus mencari lokasi lain untuk melakukan pengiriman.

Kondisi tersebut menambah biaya transportasi, waktu kerja, dan risiko keterlambatan. Penelitian tentang implementasi Dapodik di daerah lain juga menemukan keterbatasan internet di wilayah terpencil sebagai salah satu hambatan utama (Muslim et al., 2025).

Ketersediaan Listrik

Gangguan listrik atau keterbatasan sumber energi dapat menghentikan penggunaan komputer dan perangkat jaringan. Sekolah yang menggunakan generator juga menghadapi biaya

bahan bakar dan perawatan.

Keterbatasan Perangkat

Sebagian sekolah dapat bergantung pada satu laptop atau perangkat pribadi operator. Apabila perangkat rusak, hilang, atau dibawa pindah oleh operator, pengelolaan data sekolah dapat terganggu.

Perangkat dengan spesifikasi rendah juga dapat mengalami masalah ketika aplikasi diperbarui dan ukuran basis data bertambah.

Variasi Kompetensi Digital

Kemampuan operator tidak seragam. Sebagian operator mampu menyelesaikan validasi dan masalah teknis secara mandiri, sedangkan operator lain masih membutuhkan pendampingan dalam pengelolaan aplikasi, pencadangan, residu, dan keamanan data.

Evaluasi sistem Dapodik pada satuan pendidikan juga menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan, efektivitas, dan pengalaman pengguna merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan (Fitriah et al., 2022).

Perangkapan Tugas

Operator sering merangkap sebagai guru, bendahara, tenaga administrasi, atau petugas lain. Perangkapan menyebabkan pekerjaan Dapodik dilakukan setelah tugas utama selesai.

Keadaan tersebut meningkatkan kelelahan, tekanan waktu, dan risiko kesalahan, terutama menjelang batas pengiriman data.

Dokumen Sumber Tidak Lengkap

Kesalahan data sering bermula dari dokumen yang tidak lengkap atau berbeda-beda. Nama, tempat lahir, tanggal lahir, nama orang tua, dan alamat dapat ditulis secara tidak konsisten.

Operator tidak dapat memperbaiki identitas secara benar tanpa dukungan dokumen sah dan koordinasi dengan instansi kependudukan.

Koordinasi Belum Optimal

Operator membutuhkan informasi dari wali kelas, guru, pengelola sarana, bendahara, kepala sekolah, dan orang tua. Keterlambatan salah satu pihak akan memengaruhi pemutakhiran data.

Koordinasi antara operator sekolah dan operator dinas juga diperlukan untuk menyelesaikan masalah akun, residu, penarikan data, dan pembaruan aplikasi.

Pergantian Operator

Pergantian operator tanpa serah terima menyebabkan hilangnya akun, arsip, cadangan, dan pengetahuan mengenai permasalahan sekolah.

Operator baru membutuhkan waktu untuk mempelajari aplikasi dan memahami data sekolah. Pergantian yang terlalu sering dapat menurunkan konsistensi pengelolaan data.

Orientasi pada Status Sinkronisasi

Sekolah dapat terlalu berfokus pada status “sudah sinkron”. Padahal, sinkronisasi hanya merupakan proses pengiriman.

Indeks kualitas Dapodik menekankan pentingnya kelengkapan, validitas, dan kemutakhiran data. BPMP juga menegaskan bahwa kualitas Dapodik merupakan fondasi bagi perencanaan dan kebijakan pendidikan, bukan sekadar target administratif (BPMP, 2026).

Risiko Keamanan Data Pribadi

Penggunaan perangkat pribadi, pembagian kata sandi, penyimpanan dokumen tanpa perlindungan, dan pengiriman berkas melalui grup komunikasi terbuka meningkatkan risiko kebocoran data.

Sekolah perlu memastikan bahwa akun hanya digunakan oleh petugas yang berwenang dan dokumen pribadi tidak dibagikan tanpa tujuan yang sah.

Solusi Peningkatan Akurasi dan Sinkronisasi

Membentuk Tim Tata Kelola Data Kabupaten

Dinas Pendidikan Kabupaten Deiyai perlu membentuk tim tata kelola data yang bertugas: 1) menyusun standar operasional prosedur; 2) menetapkan kalender pemutakhiran; 3) memantau progres sinkronisasi; 4) memeriksa kualitas data; 5) memberikan pendampingan; 6) mengoordinasikan penyelesaian residu; 7) menyusun laporan kepada pimpinan.

Tata kelola data perlu membagi kewenangan dan tanggung jawab secara jelas. Khatri & Brown (2010) menegaskan bahwa tata kelola data memerlukan penetapan hak pengambilan keputusan dan akuntabilitas terhadap data sepanjang siklus hidupnya.

Membentuk Pusat Layanan Operator Berbasis Distrik

Pusat layanan operator dapat dibentuk di Tigi, Tigi Timur, Bowobado, Tigi Barat, dan Kampiraya. Pusat tersebut dapat ditempatkan di sekolah atau kantor yang mempunyai listrik dan internet relatif baik.

Layanan yang disediakan meliputi: 1) komputer dan jaringan internet; 2) konsultasi teknis; 3) bantuan sinkronisasi; 4) penyelesaian validasi; 5) pencadangan data; 6) pelatihan singkat; 7) koordinasi dengan operator kabupaten.

Menetapkan Operator Utama dan Operator Cadangan

Setiap satuan pendidikan perlu mempunyai operator utama dan petugas cadangan. Operator cadangan harus memahami akun, lokasi arsip, prosedur sinkronisasi, dan pekerjaan yang belum selesai.

Kebijakan ini diperlukan agar pengelolaan data tetap berjalan ketika operator utama sakit, pindah tugas, atau mengalami kendala perjalanan.

Menyelenggarakan Pelatihan Berjenjang

Pelatihan perlu dibagi menjadi: 1) Pelatihan dasar, meliputi penggunaan komputer, pengelolaan dokumen, penginputan, validasi, sinkronisasi, dan pencadangan. 2) Pelatihan menengah, meliputi penyelesaian residu, verifikasi identitas, pengelolaan rombongan belajar, pembelajaran, dan sarana prasarana. 3) Pelatihan lanjutan, meliputi analisis data, keamanan informasi, pemecahan masalah, dan kemampuan mendampingi operator lain.

Menyediakan Anggaran Pengelolaan Data

Anggaran perlu dialokasikan untuk: 1) komputer dan perangkat pendukung; 2) pemeliharaan perangkat; 3) koneksi internet; 4) listrik alternatif; 5) media pencadangan; 6) transportasi operator; 7) pelatihan; 8) pelayanan teknis.

Menetapkan Kalender Pemutakhiran

Tabel 5

Kalender Pemutakhiran Data Sekolah

Waktu	Kegiatan
Harian	Mencatat perubahan dan menerima dokumen
Mingguan	Memeriksa peserta didik masuk, pindah, dan tidak aktif
Bulanan	Memeriksa data guru, rombongan belajar, pembelajaran, dan sarana
Triwulanan	Melakukan audit kelengkapan, validitas, dan konsistensi
Semesteran	Melakukan validasi menyeluruh dan membuat berita acara
Tahunan	Mengevaluasi operator, perangkat, arsip, dan keamanan

Melaksanakan Audit Data Berjenjang

Audit dilakukan secara berjenjang, mulai dari tingkat sekolah, distrik, hingga tingkat kabupaten. Indikator audit meliputi persentase validitas identitas peserta didik, jumlah peserta didik ganda, kesesuaian status peserta didik, kesesuaian data guru dengan surat tugas, kelengkapan rombongan belajar, kondisi sarana dan prasarana, ketepatan koordinat sekolah,

kelengkapan data listrik dan akses internet, waktu sinkronisasi terakhir, jumlah residu data, serta keberadaan arsip dan cadangan data.

Penilaian kualitas data perlu menggunakan pendekatan multidimensional. Metode AIMQ menempatkan kualitas intrinsik, kontekstual, representasional, dan aksesibilitas sebagai unsur penilaian kualitas informasi (Lee et al., 2002).

Membuat Berita Acara Validasi

Sebelum sinkronisasi pada periode penting, data perlu diperiksa oleh: 1) wali kelas; 2) guru; 3) pengelola sarana prasarana; 4) tenaga administrasi; 5) operator; 6) kepala sekolah. Kepala sekolah menandatangani berita acara sebagai bentuk pertanggungjawaban atas data yang dikirim.

Mengembangkan Dashboard Kabupaten

Dashboard kabupaten sebaiknya tidak hanya menampilkan sekolah yang sudah atau belum sinkron. Dashboard juga perlu menampilkan informasi mengenai waktu sinkronisasi terakhir, identitas yang belum valid, variabel yang belum lengkap, koordinat yang bermasalah, data listrik dan internet yang masih kosong, sarana dan prasarana yang belum diperbarui, peserta didik ganda, guru yang belum sesuai dengan penugasan, serta residu data yang belum diselesaikan.

Memperkuat Koordinasi Lintas Instansi

Masalah identitas perlu dikoordinasikan dengan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Permasalahan internet dan listrik membutuhkan kerja sama dengan instansi komunikasi, informatika, dan energi. Data statistik perlu direkonsiliasi dengan BPS serta unit perencanaan daerah.

Publikasi BPS Kabupaten Deiyai sendiri disusun dengan menggunakan data dari berbagai dinas dan instansi serta hasil sensus dan survei. Hal tersebut menunjukkan bahwa kualitas data daerah memerlukan koordinasi antarlembaga (Badan Pusat Statistik Kabupaten Deiyai, 2025).

Menerapkan Standar Keamanan Data

Sekolah perlu menerapkan langkah-langkah pengamanan dan pengelolaan data, antara lain dengan menggunakan kata sandi yang kuat, membatasi akses sesuai dengan tugas dan kewenangan, serta tidak membagikan akun melalui grup terbuka. Selain itu, sekolah perlu melakukan pencadangan data secara rutin, menyimpan dokumen pada perangkat sekolah, melindungi perangkat dengan sistem keamanan yang memadai, dan menghapus data dari perangkat yang sudah tidak digunakan. Ketika terjadi pergantian operator, sekolah juga perlu membuat berita acara serah terima untuk memastikan proses pengalihan tugas, akun, dan data berjalan secara tertib dan terdokumentasi.

Memberikan Penghargaan Berdasarkan Kualitas

Penghargaan tidak hanya diberikan kepada sekolah yang paling cepat sinkron. Penilaian sebaiknya mempertimbangkan kelengkapan, validitas, kemutakhiran, konsistensi, penyelesaian residu, ketertiban arsip, keamanan, dan pemanfaatan data.

Model Penguatan “DATA DEIYAI”

Penelitian ini menawarkan Model **DATA DEIYAI**, yaitu:

- D – Dokumen sumber yang lengkap
- A – Akurasi dan akuntabilitas
- T – Tata kelola dan teknologi
- A – Audit secara berkala
- D – Dukungan kepala sekolah dan dinas
- E – Evaluasi kualitas data
- I – Infrastruktur digital
- Y – Yuridis dan keamanan data
- A – Analisis serta pemanfaatan informasi
- I – Integrasi antarlembaga

Model tersebut menempatkan operator sebagai bagian dari sistem tata kelola. Operator tidak dapat menghasilkan data berkualitas apabila bekerja tanpa dokumen, perangkat, pelatihan, dukungan kepala sekolah, dan koordinasi dinas.

Pembahasan

Peran Operator dalam Perspektif Teori Kualitas Data

Sembilan peran operator sekolah yang diuraikan pada bagian hasil dapat dibaca melalui kerangka kualitas data yang dikemukakan (Wang, 1996). Kedua penulis tersebut membagi kualitas data ke dalam empat kategori, yaitu intrinsik, kontekstual, representasional, dan aksesibilitas. Peran operator sebagai pengumpul dokumen sumber dan verifikasi awal berada pada kategori intrinsik karena kedua peran tersebut menentukan akurasi dan keterpercayaan data sejak titik masuknya ke dalam sistem. Apabila dokumen sumber tidak diperiksa secara sungguh-sungguh pada tahap ini, kesalahan akan terbawa ke seluruh proses berikutnya.

Peran sebagai pengolah dan pemutakhir data, pelaksana validasi, pelaksana sinkronisasi, serta penyelesai residu lebih dekat dengan kategori kontekstual, yang menurut Scannapieco (2006) mencakup ketepatan waktu, kelengkapan, dan konsistensi data terhadap kebutuhan penggunaannya. Data Dapodik yang sinkron tetapi tidak diperbarui secara berkala akan kehilangan relevansi kontekstualnya meskipun secara teknis tetap tersimpan pada sistem. Dengan demikian, empat peran tersebut menempatkan operator sebagai penjaga relevansi data terhadap keadaan lapangan yang terus berubah.

Peran sebagai pengelola arsip dan cadangan, penyedia informasi manajerial, serta penjaga keamanan data berkaitan dengan kategori representasional dan aksesibilitas. Model kesuksesan sistem informasi DeLone & McLean (2003) menegaskan bahwa kualitas sistem dan kualitas layanan hanya akan memberikan manfaat apabila informasi dapat diakses dan digunakan secara tepat oleh pihak yang membutuhkan. Ketika operator hanya berfokus pada pengiriman data tanpa menyediakan informasi tersebut kembali kepada kepala sekolah, manfaat organisasi dari investasi pendataan menjadi tidak optimal.

Scannapieco (2006) menekankan bahwa penjaminan kualitas data memerlukan dua tahap yang saling melengkapi, yaitu penilaian (assessment) dan perbaikan (improvement). Sembilan peran operator yang diidentifikasi dalam penelitian ini mencerminkan kedua tahap tersebut secara implisit: peran verifikasi, pelaksana validasi, dan penyelesai residu termasuk tahap penilaian, sedangkan peran pengolah data, pemutakhir, dan pengelola arsip termasuk tahap perbaikan. Pembacaan ini menunjukkan bahwa operator sekolah, tanpa selalu menyadarinya, telah menjalankan siklus penjaminan mutu data secara utuh.

Hubungan Kinerja Operator dan Akurasi Data: Temuan dan Penelitian Terdahulu

Kinerja operator mempunyai hubungan langsung dengan kualitas data. Penelitian Selvi (2023) menemukan bahwa kinerja operator dalam pengelolaan Dapodik berpengaruh terhadap kualitas kerja sekolah. Penelitian Nurjanah et al. (2023) turut menunjukkan bahwa operator berperan dalam penginputan data pokok, pengelolaan administrasi bantuan, pengajuan tunjangan, usulan sarana, dan program pelayanan peserta didik.

Meskipun demikian, akurasi data tidak boleh dibebankan sepenuhnya kepada operator. Operator merupakan bagian dari rantai pengelolaan data. Kepala sekolah, wali kelas, guru, pengelola sarana, tenaga administrasi, peserta didik, dan orang tua harus memberikan informasi yang benar dan tepat waktu.

Kinerja operator akan sulit optimal apabila dokumen sumber tidak tersedia, kepala sekolah tidak melakukan verifikasi, guru terlambat memberikan data, atau sarana tidak diperiksa secara faktual. Karena itu, kualitas Dapodik merupakan tanggung jawab organisasi sekolah, bukan tanggung jawab individual operator semata.

Penelitian Selvi (2023) di Kabupaten Sijunjung dan Nurjanah et al. (2023) di Kota Jayapura menunjukkan pentingnya kinerja operator dalam pengelolaan Dapodik dan pelayanan administrasi sekolah. Temuan penelitian terdahulu tersebut memberikan dasar konseptual untuk memahami peran operator di Kabupaten Deiyai. Namun, penerapannya perlu mempertimbangkan karakteristik geografis, persebaran satuan pendidikan, serta ketersediaan jaringan, listrik, perangkat, dan layanan teknis di setiap distrik. Karena penelitian ini tidak

melibatkan pengukuran langsung terhadap kinerja operator, perbedaan kinerja antarwilayah belum dapat disimpulkan secara empiris.

Jika dibaca melalui model DeLone & McLean (2003), progres sinkronisasi 92,2 persen hanya menggambarkan indikator penggunaan sistem (system use), bukan manfaat bersih (net benefits) yang sesungguhnya menjadi tujuan akhir tata kelola data. Manfaat bersih baru akan tercapai apabila kualitas informasi dan kualitas layanan turut terpenuhi, sehingga data dapat dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan pendidikan di tingkat sekolah maupun kabupaten.

Analisis Tantangan dalam Konteks Geografis dan Kelembagaan Deiyai

Tantangan yang diidentifikasi melalui dokumen dan literatur perlu dipahami dengan mempertimbangkan karakteristik geografis dan kelembagaan Kabupaten Deiyai. Perbedaan akses antardistrik berpotensi memengaruhi ketersediaan jaringan internet, listrik, perangkat, pendampingan teknis, dan ketepatan waktu sinkronisasi. Meskipun demikian, penelitian ini tidak menentukan urutan tingkat keparahan setiap kendala karena tidak menggunakan survei, wawancara, atau observasi langsung terhadap operator sekolah. Oleh karena itu, jaringan internet dan listrik diposisikan sebagai faktor yang berpotensi menghambat pengelolaan data, bukan sebagai dua kendala yang telah terbukti paling dominan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Muslim et al. (2025) di Kabupaten Sumbawa yang juga menemukan keterbatasan internet, pergantian operator, dan lemahnya komunikasi sebagai hambatan utama implementasi Dapodik. Kesamaan pola pada dua kabupaten yang sama-sama memiliki wilayah kepulauan atau pegunungan mengindikasikan bahwa tantangan tersebut bersifat struktural pada daerah dengan topografi sulit, bukan semata kelemahan individual operator.

Variasi kompetensi digital operator merupakan salah satu kemungkinan tantangan yang teridentifikasi melalui sintesis penelitian terdahulu. Fitriah et al. (2022) menegaskan pentingnya kemudahan penggunaan dan pengalaman pengguna dalam pemanfaatan sistem informasi pendidikan. Dalam konteks Kabupaten Deiyai, pembaruan aplikasi Dapodik perlu diikuti dengan pendampingan dan pelatihan yang dapat diakses oleh operator di seluruh distrik. Namun, tingkat kompetensi operator di Kabupaten Deiyai belum dapat dipetakan dalam penelitian ini karena tidak tersedia data hasil wawancara, observasi, maupun pengukuran kompetensi secara langsung.

Dari sudut pandang kelembagaan, tantangan perangkapan tugas dan koordinasi yang belum optimal mencerminkan ketiadaan kejelasan hak pengambilan keputusan dan akuntabilitas sebagaimana disyaratkan Khatri & Brown (2010) dalam prinsip tata kelola data. Selama peran operator, kepala sekolah, guru, dan dinas pendidikan tidak dirumuskan secara eksplisit dalam suatu struktur akuntabilitas, tantangan koordinasi akan terus berulang meskipun infrastruktur teknis diperbaiki.

Implikasi Solusi terhadap Tata Kelola dan Kualitas Data

Dua belas solusi yang dirumuskan pada bagian hasil dapat dikelompokkan ke dalam domain tata kelola data menurut Khatri & Brown (2010), yaitu prinsip data, kualitas data, akses, peran dan akuntabilitas, standar dan proses, serta metadata. Pembentukan tim tata kelola data kabupaten dan penetapan operator utama beserta operator cadangan berada pada domain peran dan akuntabilitas, karena kedua solusi tersebut menjawab kekaburan tanggung jawab yang menjadi akar sebagian tantangan pada bagian sebelumnya.

Solusi audit data berjenjang secara khusus dapat dipetakan pada metodologi AIMQ yang dikembangkan Lee et al. (2002), yang menilai kualitas informasi melalui empat dimensi, yaitu intrinsik, kontekstual, representasional, dan aksesibilitas. Sebelas indikator audit yang diusulkan dalam penelitian ini, mulai dari validitas identitas peserta didik sampai keberadaan arsip dan cadangan, pada dasarnya merupakan operasionalisasi dari keempat dimensi tersebut ke dalam konteks Dapodik Kabupaten Deiyai.

Solusi penguatan koordinasi lintas instansi turut sejalan dengan pandangan Batini et al. (2009) bahwa perbaikan kualitas data tidak dapat diselesaikan hanya melalui perbaikan teknis pada satu organisasi, melainkan memerlukan koordinasi antarlembaga yang memiliki sumber data terkait. Publikasi statistik Kabupaten Deiyai sendiri disusun melalui koordinasi lintas dinas dan hasil sensus BPS (2025), sehingga pola koordinasi serupa dapat direplikasi untuk penyelesaian residu data pendidikan yang melibatkan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.

Solusi penerapan standar keamanan data juga memperoleh landasan yang lebih kuat apabila dikaitkan dengan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, yang mewajibkan pengendali data menjaga keamanan pemrosesan data pribadi (Pemerintah Republik Indonesia, 2022b). Dengan demikian, solusi keamanan data pada penelitian ini bukan sekadar praktik baik teknologi informasi, melainkan juga bentuk kepatuhan hukum yang wajib dipenuhi satuan pendidikan sebagai pengendali data.

Model “DATA DEIYAI” dalam Kerangka Teori Tata Kelola Data

Model DATA DEIYAI yang ditawarkan pada bagian hasil dapat dipahami sebagai sintesis operasional dari berbagai kerangka teori yang dibahas pada bagian sebelumnya. Komponen dokumen sumber yang lengkap serta akurasi dan akuntabilitas berakar pada dimensi kualitas data (Wang, 1996); komponen tata kelola dan teknologi serta dukungan kepala sekolah dan dinas merujuk pada prinsip tata kelola data Khatiri & Brown (2010); komponen audit secara berkala mengadaptasi metodologi AIMQ dari Lee et al. (2002); komponen yuridis dan keamanan data berlandaskan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 (Pemerintah Republik Indonesia, 2022b); sedangkan komponen evaluasi kualitas data serta analisis dan pemanfaatan informasi merujuk pada model kesuksesan sistem informasi (DeLone & McLean, 2003).

Dengan pemetaan tersebut, kontribusi utama model DATA DEIYAI bukan terletak pada penciptaan teori baru, melainkan pada penerjemahan kerangka teori kualitas data dan tata kelola data yang bersifat umum ke dalam sepuluh komponen operasional yang kontekstual dengan kondisi geografis dan kelembagaan Kabupaten Deiyai. Sifat kontekstual inilah yang membedakan model ini dari penerapan kerangka teori secara generik tanpa penyesuaian terhadap keterbatasan infrastruktur di wilayah dataran tinggi.

Meskipun demikian, model ini masih bersifat konseptual dan belum diuji secara empiris melalui data primer dari operator, kepala sekolah, maupun Dinas Pendidikan Kabupaten Deiyai. Pengujian lebih lanjut, misalnya melalui survei persepsi operator atau pemodelan hubungan antara komponen DATA DEIYAI dan capaian sinkronisasi serta akurasi data, diperlukan untuk memastikan validitas model ini pada konteks yang lebih luas.

Keterbatasan Pembahasan

Pembahasan dalam penelitian ini bersifat interpretatif dan konseptual, dibangun dari sintesis dokumentasi, data sekunder, dan literatur kualitas data serta tata kelola data. Keterkaitan antara peran operator, tantangan, solusi, dan model DATA DEIYAI dengan kerangka teori belum diuji melalui wawancara atau observasi langsung terhadap operator sekolah di lima distrik Kabupaten Deiyai, sehingga pembahasan ini perlu dibaca sebagai kerangka awal, bukan kesimpulan yang bersifat final.

Penelitian lanjutan dengan pendekatan kuantitatif atau campuran, yang melibatkan operator, kepala sekolah, pengawas, dan petugas dinas sebagai informan maupun responden, akan memperkuat validitas pembahasan ini serta memungkinkan pengujian pengaruh masing-masing komponen model DATA DEIYAI terhadap ketuntasan sinkronisasi dan akurasi data pendidikan secara lebih terukur.

KESIMPULAN

Berdasarkan data semester genap tahun ajaran 2025/2026, Kabupaten Deiyai memiliki 114 satuan pendidikan yang terdiri atas 31 PAUD, lima DIKMAS, 57 SD, 12 SMP, enam SMA atau sederajat, dan tiga SMK atau sederajat. Sebanyak 75,4% satuan pendidikan tersebut terkonsentrasi di Distrik Tigi dan Tigi Barat, sedangkan progres sinkronisasi Dapodik per 11 Juli 2026 mencapai 92,2%. Capaian sinkronisasi tersebut menunjukkan ketuntasan pengiriman data, tetapi tidak secara langsung membuktikan kelengkapan, validitas, konsistensi, kemutakhiran, dan kesesuaian data dengan kondisi lapangan. Berdasarkan sintesis dokumen dan literatur, operator sekolah berperan dalam pengumpulan dokumen, verifikasi, pemutakhiran, validasi, sinkronisasi, penyelesaian residu, pengarsipan, penyediaan informasi, dan perlindungan data pribadi. Penguatan tata kelola dapat diarahkan melalui layanan operator berbasis distrik, pelatihan berkelanjutan, penetapan operator cadangan, dukungan anggaran, audit data, koordinasi lintas instansi, serta penerapan keamanan data. Model DATA DEIYAI yang dirumuskan dalam penelitian

ini masih merupakan kerangka konseptual sehingga perlu diuji lebih lanjut melalui wawancara, observasi, atau survei yang melibatkan operator sekolah, kepala sekolah, pengawas, dan Dinas Pendidikan Kabupaten Deiyai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Negeri Surabaya atas dukungan akademik yang diberikan selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini. Apresiasi juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu menyediakan informasi dan sumber dokumentasi yang relevan sehingga penelitian mengenai pengelolaan data pendidikan di Kabupaten Deiyai dapat diselesaikan dengan baik.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Martinus Pekei dan Gunarti Dwi Lestari berkontribusi dalam penyusunan konsep penelitian, pengumpulan dan penelaahan data dokumenter, interpretasi hasil, serta penyusunan naskah. Kedua penulis turut melakukan pemeriksaan dan penyempurnaan substansi artikel serta menyetujui versi akhir naskah untuk diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Deiyai. (2025). Kabupaten Deiyai dalam Angka 2025. Deiyai: BPS Kabupaten Deiyai.
- Batini, C., Cappiello, C., Francalanci, C., & Maurino, A. (2009). Methodologies for data quality assessment and improvement. *ACM Computing Surveys*, 41(3). <https://doi.org/10.1145/1541880.1541883>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Dwikawati, D. K., & Prasojo, L. D. (2025). Analisis Perencanaan Berbasis Data Pada Aplikasi Rencana Kegiatan Dan Anggaran Sekolah Di Smp Negeri Kecamatan Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan. *JDMF (Jurnal Dinamika*
- Febrianti, I., Tuffahati, J., Rifai, A., Affandi, R. H., Pradita, S., Akmalia, R., & Siahaan, A. (2023). PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MANAJEMEN PERENCANAAN PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PENDIDIKAN. *Academy of Education Journal*, 14(2). <https://doi.org/10.47200/aoej.v14i2.1763>
- Fitriah, A. N., Hadisaputro, E. L., & Setyaningsih, E. (2022). Evaluasi Sistem Informasi Dapodik Pada SDN 023 Penajam Paser Utara Menggunakan Metode Usability Testing. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2). <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.4086>
- Hotib, H. (2025). Revitalisasi Satuan Pendidikan melalui Bantuan Sarana dan Prasarana: Analisis Kebijakan, Implementasi, dan Dampaknya terhadap Mutu Pendidikan Nasional. *Jurnal Alasma: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah*, 07(02).
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2015). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 79 Tahun 2015 tentang Data Pokok Pendidikan.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2026a). Portal Data Pokok Pendidikan Semester 2025/2026 Genap. Diakses 11 Juli 2026.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2026b). Referensi Data Pendidikan Anak Usia Dini Kabupaten Deiyai. Diakses Juli 2026.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2026c). Referensi Data Pendidikan Masyarakat Kabupaten Deiyai. Diakses Juli 2026.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2026d). Referensi Data Sekolah Dasar Kabupaten Deiyai. Diakses Juli 2026.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2026e). Referensi Data Sekolah Menengah Pertama Kabupaten Deiyai. Diakses Juli 2026.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2026f). Referensi Data Pendidikan Menengah Kabupaten Deiyai. Diakses Juli 2026.
- Khatri, V., & Brown, C. V. (2010). Designing data governance. *Communications of the ACM*, 53(1). <https://doi.org/10.1145/1629175.1629210>
- Kirmadi, Y., Suryaman, M., & Ismaya, B. (2025). Efektivitas penggunaan Data Pokok Pendidikan

- (DAPODIK) sebagai instrumen manajemen pendidikan di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Tahsinia*, 6(9).
- Lee, Y. W., Strong, D. M., Kahn, B. K., & Wang, R. Y. (2002). AIMQ: A methodology for information quality assessment. *Information and Management*, 40(2). [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(02\)00043-5](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(02)00043-5)
- Muslim, M., Hidayat, N., & Wijaya, D. (2025). IMPLEMENTASI PERMENDIKBUD NOMOR 79 TAHUN 2015 TENTANG DATA POKOK PENDIDIKAN DI DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN SUMBAWA. *Jurnal Kapita Selekt Administrasi Publik*, 5(2). <https://doi.org/10.58406/kapitaselekt.v5i2.1841>
- Nunung, A., Latifah, L., Fatmawati, F., & Sulastri, L. (2025). Implementasi Kebijakan Bantuan Sosial untuk Menginvestigasi Ketidaktepatan Sasaran Bantuan Sosial di Desa Rancaekek Kulon Kabupaten Bandung. *Jurnal Administrasi Dan Kebijakan Publik*, 10(1). <https://doi.org/10.25077/jakp.10.1.62-82.2025>
- Nurjanah, P., Umkabu, T., & Pratiwi, D. (2023). Peran Operator Sekolah dalam Pengelolaan Sistem Data Pokok Pendidikan di SMA Negeri 4 Jayapura. *KARIWARI SMART: Journal of Education Based on Local Wisdom*, 3(1). <https://doi.org/10.53491/kariwarismart.v3i1.458>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2003). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2019). Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2022a). Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 31 Tahun 2022 tentang Satu Data Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2022b). Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi.
- Scannapieco, M. and C. B. (2006). *Data quality: concepts, methodologies and techniques*. Springer.
- Selvi, N. (2023). *Pengaruh Kinerja Operator Sekolah dalam Pengelolaan Data Pokok Pendidikan (Dapodik) terhadap Kualitas Kerja Sekolah di Kecamatan Tanjung Gadang Kabupaten Sijunjung*. Universitas Mahaputra Muhammad Yamin.
- Wang, R. Y. (1996). Beyond accuracy: What data quality means to data consumers. *Journal of Management Information Systems*, 12(4). <https://doi.org/10.1080/07421222.1996.11518099>