

SISTEM EVALUASI DAN SUPERVISI BERBASIS DIGITAL MELALUI E-OBSERVASI DI SD EL-FITRA BANDUNG

Syifa Delfiani Gunawan¹, Mulyawan Safwandy Nugraha²

^{1,2} Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

[1syifidelgun@gmail.com](mailto:syifidelgun@gmail.com), [2mulyawan@uinsgd.ac.id](mailto:mulyawan@uinsgd.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of a digital-based evaluation and instructional supervision system through the integration of e-observation and the utilization of learning data at SD El Fitra Bandung. A qualitative approach with a case study design was employed, involving six participants: the school principal, the vice principal for curriculum, three teachers, and one IT staff member. Data were collected through semi-structured interviews, non-participant observation, and document analysis. The findings reveal that the integration of digital evaluation and e-observation forms a systematic supervision cycle. The Google Form-based e-observation instrument enables real-time documentation of teaching practices with feedback provided within a maximum of two days, while the utilization of digital data including task frequency, timeliness, scores, and attendance helps teachers identify students experiencing performance decline. Challenges such as human resource readiness, internet connectivity, and the age of elementary students remain significant obstacles. The effectiveness of digital supervision depends not only on technology but also on organizational readiness and the integration of Islamic values amanah (trust/responsibility) in assessment objectivity, responsibility in feedback timeliness, and justice in individualized interventions. These findings contribute a practical integration framework for Islamic elementary education institutions.

Keywords: *digital evaluation, e-observation, instructional supervision, data-driven decision making, Islamic education*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi sistem evaluasi dan supervisi pembelajaran berbasis digital melalui integrasi e-observasi dan pemanfaatan data pembelajaran di SD El Fitra Bandung. Pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus digunakan, melibatkan enam partisipan: kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, tiga guru, dan satu staf IT. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi non-partisipan, dan analisis dokumen. Temuan menunjukkan bahwa integrasi evaluasi digital dan e-observasi membentuk siklus supervisi yang sistematis. Instrumen e-observasi berbasis Google Form memungkinkan dokumentasi praktik pembelajaran secara real-time dengan umpan balik diberikan dalam waktu maksimal dua hari, sementara pemanfaatan data digital meliputi frekuensi tugas, ketepatan waktu, nilai, dan kehadiran membantu guru mengidentifikasi siswa yang mengalami penurunan kinerja. Tantangan seperti kesiapan sumber daya manusia, konektivitas internet, dan usia siswa SD tetap menjadi kendala signifikan. Efektivitas supervisi digital tidak hanya bergantung pada teknologi tetapi juga pada kesiapan organisasi dan

integrasi nilai-nilai Islam amanah dalam objektivitas penilaian, tanggung jawab dalam ketepatan waktu umpan balik, dan keadilan dalam intervensi individual. Temuan ini memberikan kontribusi kerangka integrasi praktis bagi lembaga pendidikan dasar Islam.

Kata Kunci: *evaluasi digital, e-observasi, supervisi pembelajaran, pengambilan keputusan berbasis data, pendidikan Islam*

A. Pendahuluan

Transformasi digital dalam pendidikan secara fundamental telah mengubah praktik evaluasi dan supervisi pembelajaran. Analisis pembelajaran (*learning analytics*) memungkinkan pendidik untuk memproses dan menginterpretasikan data pembelajaran guna memperoleh wawasan yang dapat ditindaklanjuti (Siemens, 2013). Instrumen e-observasi menawarkan dokumentasi real-time dan umpan balik formatif dalam supervisi kelas (Hernwall et al., 2025). Namun, penelitian yang ada sebagian besar memperlakukan evaluasi digital, supervisi pembelajaran, dan analisis pembelajaran sebagai domain yang terpisah.

Tinjauan sistematis mengonfirmasi bahwa penelitian analisis pembelajaran masih terkonsentrasi di pendidikan tinggi, sementara pengaturan K-12 menerima perhatian yang jauh lebih sedikit (Donate-Beby et al., 2023). Bond et al. (2023)

melakukan tinjauan scoping yang mengungkapkan bahwa pengukuran keterlibatan siswa K-12 melalui analisis pembelajaran masih merupakan bidang yang baru muncul dengan validasi empiris yang terbatas. Donate-Beby & García-Peñalvo (2023) mengonfirmasi bahwa analisis pembelajaran dalam pendidikan K-12 kurang melibatkan partisipasi aktif guru dalam pengembangan, dengan sebagian besar studi berfokus pada konteks Spanyol dan generalisasi yang terbatas ke sistem pendidikan lain. Parra Valencia et al. (2024) secara sistematis meninjau analisis pembelajaran di pendidikan dasar, menemukan bahwa penelitian sebagian besar berfokus pada desain multimedia daripada kerangka supervisi terintegrasi.

Penelitian tentang supervisi akademik digital di sekolah Islam masih terfragmentasi. Abdullah et al. (2025) mengembangkan aplikasi ABDUL untuk supervisi madrasah, menunjukkan efektivitas signifikan: peningkatan 27,7% dalam kompetensi

manajerial kepala sekolah, peningkatan 24,6% dalam kompetensi profesional guru, dan peningkatan 36,5-45,8% dalam kualitas pembelajaran di lima dimensi. Studi ini berfokus secara eksklusif pada pengembangan aplikasi tanpa mengkaji integrasi analisis pembelajaran atau sistem evaluasi digital. Alauddin & Hasan (2025) mengevaluasi sistem SAVA sebagai strategi kualitas berbasis digital di sekolah Islam menggunakan model CIPP, tetapi analisis mereka berpusat pada manajemen kualitas daripada siklus supervisi pembelajaran atau proses pengambilan keputusan berbasis data.

Studi tentang pengambilan keputusan berbasis data dalam supervisi sekolah telah menunjukkan peran penting dukungan manusia seperti pelatih data dalam mengarahkan tim sekolah melalui praktik berbasis bukti (Van Gasse et al., 2024). Studi-studi ini sebagian besar mengkaji konteks pendidikan Barat dan tidak membahas integrasi nilai-nilai etika Islam ke dalam kerangka supervisi digital. Penelitian tentang nilai-nilai Islam dalam teknologi pendidikan telah mengeksplorasi

internalisasi *amanah* (kepercayaan) dan *'adl* (keadilan) sebagai fondasi inovasi dalam pendidikan Islam (Anwar et al., 2025). Kerangka Berbasis Nilai-Nilai Al-Qur'an (QVIF) berhasil mengintegrasikan prinsip-prinsip termasuk *amanah*, *'adl*, dan *ihsan* (keunggulan), menunjukkan 95% keselarasan dengan kerangka etika AI internasional yang mapan (QVIF Study, 2025). Meskipun demikian, studi-studi ini tetap bersifat konseptual dan belum dioperasionalkan dalam kerangka terpadu yang menghubungkan evaluasi digital, e-observasi, dan analisis pembelajaran di lingkungan sekolah dasar.

Kesenjangan signifikan tetap ada dalam literatur: belum ada studi yang secara sistematis mengkaji integrasi sistem evaluasi digital, instrumen e-observasi, dan analisis pembelajaran dalam kerangka supervisi yang kohesif di sekolah dasar Islam, sambil secara bersamaan mengoperasionalkan nilai-nilai etika Islam *amanah*, tanggung jawab, dan keadilan di semua tahap siklus supervisi. Penelitian ini mengatasi kesenjangan tersebut dengan menawarkan model konseptual

terintegrasi dan bukti empiris dari SD El Fitra Bandung, yang menunjukkan bagaimana teknologi dan nilai-nilai Islam dapat disinergikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengambilan keputusan berbasis data di pendidikan dasar Islam.

Berdasarkan kesenjangan penelitian ini, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengkaji implementasi sistem evaluasi digital, (2) menganalisis praktik e-observasi dalam supervisi pembelajaran, (3) mengeksplorasi pemanfaatan data pembelajaran digital, (4) menyelidiki proses pengambilan keputusan berbasis data, dan (5) mengidentifikasi tantangan dan strategi dalam mengimplementasikan sistem evaluasi berbasis teknologi di SD El Fitra Bandung.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi implementasi sistem evaluasi dan supervisi berbasis digital di SD El Fitra Bandung. Studi kasus kualitatif dipilih karena memungkinkan pemahaman mendalam tentang fenomena

kompleks dalam konteks kehidupan nyata, terutama ketika batas antara fenomena dan konteks tidak terlihat jelas (Creswell & Poth, 2018).

Penelitian dilaksanakan dari Januari hingga Juni 2025 di SD El Fitra Bandung. Partisipan dipilih menggunakan *purposive sampling* berdasarkan keterlibatan langsung mereka dalam sistem evaluasi digital. Partisipan terdiri dari enam individu: kepala sekolah (P1), wakil kepala sekolah bidang kurikulum (VP1) yang juga bertindak sebagai koordinator supervisi, tiga guru (T1, T2, T3), dan satu staf IT (IT1). Pemilihan ini memastikan perspektif komprehensif tentang kebijakan, implementasi, dan aspek teknis sistem.

Data dikumpulkan melalui tiga teknik: (1) wawancara mendalam semi-terstruktur untuk mengeksplorasi pengalaman dan persepsi partisipan, dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum sebagai informan utama; (2) observasi non-partisipan untuk mengkaji penggunaan alat e-observasi dan platform digital dalam pengaturan nyata; dan (3) analisis dokumen yang mencakup laporan evaluasi digital, rubrik observasi

berbasis Google Form, dan pedoman kebijakan. Instrumen penelitian utama adalah peneliti, didukung oleh panduan wawancara, daftar periksa observasi, dan protokol analisis dokumen yang dikembangkan berdasarkan konstruk kunci evaluasi digital, e-observasi, dan pemanfaatan data pembelajaran.

Analisis data mengikuti model interaktif Miles dan Huberman (sebagaimana dikutip dalam Creswell, 2014), yang melibatkan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Untuk memastikan kepercayaan, kredibilitas dicapai melalui triangulasi data dan *member checking*, transferabilitas melalui deskripsi tebal (*thick description*) konteks penelitian, dependabilitas melalui jejak audit (*audit trail*), dan konfirmabilitas dengan meminimalkan bias peneliti. Prinsip etika dipatuhi secara ketat: partisipan memberikan persetujuan berdasarkan informasi, dan kerahasiaan dijamin melalui anonimisasi (menggunakan kode) dan pengelolaan data digital yang aman.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Implementasi Sistem Evaluasi Digital

Sistem evaluasi digital di SD El Fitra Bandung diimplementasikan secara bertahap pasca-pandemi. Berdasarkan wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum (VP1), hampir semua guru saat ini menggunakan platform digital untuk mendukung proses penilaian, termasuk penilaian harian, formatif, dan sumatif. VP1 menjelaskan:

"Di SD El Fitra, kami mulai mengintegrasikan evaluasi digital secara bertahap setelah pandemi. Saat ini, hampir semua guru menggunakan platform digital untuk mendukung proses penilaian, termasuk penilaian harian, formatif, dan sumatif."

Selanjutnya, VP1 menjelaskan bahwa untuk pembelajaran sehari-hari, guru menggunakan Google Workspace seperti Google Classroom, Google Form, dan Google Drive. Beberapa guru juga memanfaatkan Quizizz atau Wordwall sebagai penilaian formatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Nilai siswa kemudian dikompilasi dalam spreadsheet digital,

memudahkan guru menganalisis kemajuan. Selain penilaian kognitif, sekolah juga mendokumentasikan pengembangan karakter, praktik keagamaan, dan hafalan Al-Qur'an melalui aplikasi pemantauan sekolah, memungkinkan orang tua memantau kemajuan anak-anak mereka secara periodik.

Temuan ini menunjukkan bahwa sistem evaluasi digital di SD El Fitra mencakup tidak hanya aspek kognitif tetapi juga dimensi afektif dan spiritual, yang merupakan karakteristik pendidikan Islam terpadu (Alauddin & Hasan, 2025).

E-Observasi dalam Supervisi Pembelajaran

Praktik supervisi pembelajaran di SD El Fitra telah mulai menggunakan instrumen digital. VP1 menjelaskan bahwa kepala sekolah dan koordinator kurikulum melakukan observasi kelas menggunakan Google Form, yang telah dirancang berdasarkan indikator pembelajaran aktif, diferensiasi, penguatan Profil Pelajar Pancasila, dan nilai-nilai Islam. VP1 menyatakan:

"Supervisi pembelajaran telah mulai menggunakan instrumen digital. Kepala sekolah dan koordinator kurikulum melakukan observasi kelas menggunakan Google Form, yang telah disusun berdasarkan indikator pembelajaran aktif, diferensiasi, penguatan Profil Pelajar Pancasila, dan nilai-nilai Islam."

Selama observasi, supervisor langsung mengisi instrumen menggunakan tablet atau laptop. Bukti pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran, bahan ajar, dan pekerjaan siswa diunggah ke folder digital. Keunggulan sistem ini adalah kecepatan umpan balik. VP1 menambahkan:

"Setelah observasi selesai, sistem secara otomatis menghasilkan rekap sehingga guru menerima umpan balik lebih cepat. Biasanya, dalam waktu maksimal dua hari setelah observasi, kami melakukan pembinaan dengan guru berdasarkan hasil instrumen tersebut."

Temuan ini menunjukkan bahwa e-observasi di SD El Fitra menciptakan proses supervisi yang lebih objektif, terdokumentasi, dan profesional yang bersifat pengembangan, sejalan

dengan Ismail et al. (2021) tentang supervisi formatif. Hernwall et al. (2025) mengonfirmasi bahwa visualisasi otomatis interaksi kelas mendukung observasi yang mendalam, kolegal, dan tidak mengganggu.

Pemanfaatan Data Pembelajaran Digital

Salah satu temuan paling menarik dari penelitian ini adalah kejujuran institusi dalam mengakui tingkat pemanfaatan data mereka. VP1 secara terbuka menyatakan bahwa sekolah belum menggunakan sistem analisis pembelajaran serumit di pendidikan tinggi, tetapi tetap telah memanfaatkan data pembelajaran digital sebagai dasar analisis. VP1 menjelaskan:

"Meskipun kami belum menggunakan sistem analisis pembelajaran serumit di pendidikan tinggi, kami telah memanfaatkan data pembelajaran digital sebagai dasar analisis."

Data yang dimanfaatkan meliputi: frekuensi pengumpulan tugas, ketepatan waktu pengumpulan tugas, nilai penilaian formatif, kehadiran, kemajuan hafalan Al-Qur'an, dan

aktivitas siswa di LMS atau Google Classroom. Data ini kemudian dibandingkan antar periode sehingga guru dapat mengidentifikasi siswa yang mulai mengalami penurunan kinerja. VP1 memberikan contoh konkret:

"Misalnya, ketika seorang siswa terlambat mengumpulkan tugas selama dua minggu berturut-turut disertai penurunan nilai, guru kelas akan berkoordinasi dengan konselor, orang tua, dan wali kelas untuk menentukan penyebabnya."

Dengan demikian, meskipun belum mencapai tahap analisis prediktif, SD El Fitra telah mengimplementasikan fondasi analisis pembelajaran melalui pemanfaatan data deskriptif untuk intervensi pembelajaran, yang mencerminkan tahap awal siklus Clow (2012): pengumpulan data → analisis → intervensi → refleksi.

Pengambilan Keputusan Berbasis Data dalam Pembelajaran

Data digital di SD El Fitra dimanfaatkan pada beberapa tingkat pengambilan keputusan. VP1 menjelaskan secara rinci:

"Pertama, guru menggunakan data untuk menentukan apakah materi perlu diulang atau tidak. Kedua, koordinator kurikulum menggunakan hasil supervisi untuk menentukan tema pelatihan guru berikutnya. Misalnya, jika banyak guru yang masih kurang optimal dalam mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi, lokakarya internal difokuskan pada topik tersebut. Ketiga, kepala sekolah menggunakan dashboard supervisi dan evaluasi untuk memantau tren kualitas pembelajaran setiap semester. Keempat, hasil perkembangan siswa menjadi bahan komunikasi dengan orang tua pada sesi parenting atau pembagian rapor, membuat diskusi lebih berbasis data daripada sekadar berbasis opini."

Struktur pengambilan keputusan ini menunjukkan sistem manajemen data yang terorganisir dengan baik, mulai dari tingkat mikro (guru) hingga tingkat makro (kepala sekolah dan orang tua). Hal ini memperkuat teori Selwyn (2016) bahwa adopsi teknologi yang sukses memerlukan perubahan pada tingkat organisasi dan budaya, bukan sekadar teknis. Van Gasse et al. (2024) menemukan bahwa dukungan

manusia seperti pelatih data memainkan peran penting dalam mengarahkan tim sekolah melalui praktik berbasis bukti.

Studi Kasus Penggunaan LMS (Google Workspace for Education)

Studi kasus berikut menggambarkan bagaimana evaluasi digital, e-observasi, dan pengambilan keputusan berbasis data diintegrasikan di SD El Fitra Bandung melalui Google Workspace for Education sebagai Learning Management System (LMS) utama.

Konteks dan Platform. SD El Fitra Bandung mulai mengintegrasikan sistem evaluasi digital secara bertahap pasca-pandemi COVID-19. Sekolah menggunakan Google Workspace yang terdiri dari Google Classroom, Google Form, dan Google Drive sebagai LMS utama. Beberapa guru menggunakan Quizizz atau Wordwall untuk penilaian formatif guna meningkatkan keterlibatan siswa. Sekolah mendokumentasikan pengembangan karakter, praktik Islam sehari-hari, dan hafalan Al-Qur'an melalui aplikasi pemantauan sekolah khusus, memungkinkan orang tua

memantau kemajuan anak-anak mereka secara periodik. Sistem jalur ganda ini akademik dan spiritual mencerminkan sifat holistik pendidikan Islam yang ditekankan oleh Alauddin & Hasan (2025).

Kasus: Pelajaran IPA Kelas V tentang Wujud Zat. Dalam pelajaran IPA Kelas V tentang wujud zat, guru mengimplementasikan alur kerja digital berikut:

Fase 1: Penyampaian Konten dan Penilaian Digital. Guru mengunggah modul pembelajaran, video eksperimen sederhana, lembar kerja siswa digital, dan kuis formatif menggunakan Google Form ke Google Classroom. Setelah siswa menyelesaikan kuis, nilai muncul secara otomatis, memungkinkan umpan balik segera. Fase ini sejalan dengan siklus analisis pembelajaran Clow (2012), di mana pengumpulan data adalah langkah fundamental.

Fase 2: Analisis Data dan Identifikasi. Guru menganalisis hasil kuis dan mengidentifikasi bahwa sekitar 35% siswa belum memahami materi tentang wujud zat. Identifikasi ini didasarkan pada data digital objektif daripada estimasi subjektif,

mencerminkan penekanan Siemens (2013) pada wawasan yang dapat ditindaklanjuti yang berasal dari analisis pembelajaran.

Fase 3: Intervensi Berbasis Data. Berdasarkan data penilaian, guru memutuskan untuk mengimplementasikan empat intervensi terarah: (a) mengadakan sesi remedial; (b) membuat video penjelasan tambahan; (c) mengelompokkan siswa ke dalam kelompok diskusi kecil; dan (d) memberikan pendampingan individual kepada siswa dengan nilai yang terus rendah. Intervensi ini disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa, mewujudkan nilai Islam 'adl (keadilan) dalam praktik pendidikan.

Fase 4: Supervisi dan Dokumentasi. Selama proses supervisi, kepala sekolah dapat mengamati bahwa keputusan guru didasarkan pada data penilaian daripada intuisi. Supervisor mendokumentasikan aktivitas kelas termasuk strategi pengajaran, keterlibatan siswa, dan implementasi intervensi melalui instrumen e-observasi digital. Bukti berupa foto kegiatan pembelajaran, bahan ajar, dan pekerjaan siswa diunggah ke

folder digital. Fase ini mencerminkan temuan Hernwall et al. (2025) bahwa visualisasi otomatis dan dokumentasi digital mendukung observasi yang mendalam, kolegal, dan tidak mengganggu.

Fase 5: Umpan Balik dan Pembinaan. Dalam waktu dua hari setelah observasi, supervisor memberikan pembinaan kepada guru berdasarkan hasil instrumen observasi digital. Siklus umpan balik yang cepat ini dimungkinkan oleh sistem digital mengubah supervisi dari proses episodik dan reaktif menjadi proses berkelanjutan dan proaktif (Abdullah et al., 2025). Umpan balik supervisor berfokus pada bagaimana guru dapat lebih meningkatkan pembelajaran berdiferensiasi untuk mengatasi kebutuhan belajar beragam yang diidentifikasi melalui data penilaian.

VP1 menekankan signifikansi integrasi ini: *"Ini menunjukkan bagaimana e-observasi dan analisis pembelajaran diintegrasikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran."* Kasus ini mengonfirmasi bahwa ketika teknologi selaras dengan kesiapan organisasi dan nilai-nilai etika Islam, supervisi

digital mengubah praktik pendidikan dari berbasis intuisi menjadi berbasis bukti, dari punitif menjadi formatif, dan dari generik menjadi individual.

Tantangan dan Strategi Implementasi

Meskipun memiliki banyak manfaat, implementasi sistem menghadapi beberapa tantangan. VP1 mengungkapkan bahwa kendala utama bukanlah teknologi itu sendiri, melainkan kesiapan sumber daya manusia:

"Kendala utama bukanlah teknologi, tetapi kesiapan sumber daya manusia. Masih ada guru dengan kompetensi digital yang bervariasi, sehingga sekolah perlu memberikan pendampingan bertahap."

Selain itu, kualitas jaringan internet terkadang menjadi kendala ketika banyak perangkat digunakan secara bersamaan. Dari perspektif siswa SD, sekolah juga mempertimbangkan usia mereka, sehingga penggunaan perangkat digital harus proporsional dan diawasi oleh orang tua. Sekolah juga memperhatikan keamanan data dan memastikan bahwa semua data

siswa hanya diakses oleh pihak yang berwenang.

Untuk mengatasi tantangan ini, VP1 menguraikan strategi yang diimplementasikan: (1) pelatihan guru rutin tentang platform digital; (2) komunitas belajar guru untuk berbagi praktik terbaik; (3) pengembangan Prosedur Operasional Standar untuk penggunaan aplikasi digital; (4) pendampingan individu untuk guru yang masih membutuhkan bantuan; (5) evaluasi berkala efektivitas platform; dan (6) melibatkan orang tua dalam penggunaan platform pembelajaran untuk membuat komunikasi lebih efektif. Strategi ini menekankan pentingnya kesiapan organisasi dan pendekatan bertahap dalam adopsi teknologi pendidikan (Selwyn, 2016).

Integrasi Nilai-Nilai Pendidikan Islam (*Amanah*, Tanggung Jawab, Keadilan)

Integrasi nilai-nilai Islam ke dalam teknologi pendidikan bukan sekadar tambahan etis tetapi merupakan persyaratan fundamental untuk menjaga koherensi moral dan identitas kelembagaan dalam

pendidikan Islam (Anwar et al., 2025). Di SD El Fitra Bandung, integrasi ini dioperasionalkan melalui tiga nilai inti yang meresapi setiap tahap sistem evaluasi dan supervisi digital.

***Amanah* (Kepercayaan/Tanggung Jawab).**

Nilai *amanah* berfungsi sebagai fondasi etis untuk manajemen data dan tanggung jawab profesional dalam lingkungan pembelajaran digital (Anwar et al., 2025; QVIF Study, 2025). Di SD El Fitra, *amanah* dioperasionalkan melalui berbagai mekanisme. Guru bertanggung jawab menjaga kerahasiaan data siswa dan memberikan penilaian objektif. VP1 menjelaskan:

"Guru bertanggung jawab menjaga kerahasiaan data siswa dan memberikan penilaian objektif. Nilai yang dimasukkan ke dalam sistem harus benar-benar sesuai dengan hasil belajar siswa, bukan sekadar untuk memenuhi persyaratan administratif. Siswa juga diajarkan untuk menyelesaikan penilaian dengan jujur, tanpa meminta orang lain mengerjakan tugas mereka. Kami menghubungkan ini dengan konsep amanah dalam Islam."

Kerangka Berbasis Nilai-Nilai Al-Qur'an

memposisikan *amanah* sebagai prinsip inti yang menunjukkan 95% keselarasan dengan kerangka etika AI internasional yang mapan sambil mempertahankan resonansi budaya yang khas (QVIF Study, 2025). Siswa diajarkan untuk menyelesaikan penilaian dengan jujur, tanpa mencari bantuan orang lain untuk mengerjakan tugas mereka, menghubungkan harapan ini dengan konsep Islam tentang *amanah*.

Selanjutnya, *amanah* meluas ke penyampaian umpan balik yang tepat waktu supervisor memberikan pembinaan dalam waktu maksimal dua hari pasca-observasi dan pengelolaan aman semua data siswa, memastikan akses dibatasi hanya untuk personel yang berwenang.

Tanggung Jawab. Tanggung jawab dalam konteks supervisi digital beroperasi pada berbagai tingkatan. Platform digital mengajarkan siswa tanggung jawab terhadap tenggat waktu tugas. Guru bertanggung jawab memberikan umpan balik tepat waktu agar siswa memperoleh manfaat berarti dari evaluasi. Orang tua berbagi tanggung jawab dalam

mendampingi penggunaan perangkat digital anak di rumah. Kerangka tanggung jawab multi-pemangku kepentingan ini mencerminkan temuan bahwa menanamkan etika manajemen Islam ke dalam tata kelola digital sangat penting untuk mencapai koherensi moral dan keberlanjutan jangka panjang dalam pendidikan Islam global (Anwar et al., 2025). Mengintegrasikan dimensi etis dan teknologi memperkuat transparansi, akuntabilitas, dan ketahanan kelembagaan.

Keadilan. Nilai '*adl*' (keadilan)

dioperasionalkan melalui objektivitas berbasis data. Data digital memungkinkan guru memberikan penilaian yang lebih objektif karena semua bukti pembelajaran didokumentasikan.

VP1

menambahkan:

"Guru juga dapat melihat perkembangan setiap siswa secara individual sehingga intervensi yang diberikan lebih adil sesuai dengan kebutuhan masing-masing, daripada seragam."

Individualisasi intervensi daripada pendekatan seragam ini mewujudkan keadilan Islam dalam praktik

pendidikan. Abdullah et al. (2025) mengonfirmasi bahwa supervisi akademik digital mengubah budaya supervisi dari pendekatan evaluatif-punitif menjadi pendekatan memberdayakan-kolaboratif, dengan 85% guru mengalami perubahan persepsi positif. Aplikasi ABDUL menunjukkan bahwa supervisi digital meningkatkan kualitas pembelajaran di lima dimensi sebesar 36,5-45,8%. Integrasi ketiga nilai di SD El Fitra mengonfirmasi bahwa inovasi pendidikan Islam yang berakar pada spiritualitas kenabian menyeimbangkan kemajuan teknologi dengan pengembangan akhlak mulia siswa. Seperti yang disimpulkan VP1:

"Dalam pandangan kami, transformasi digital di sekolah tidak berarti menggantikan peran guru. Sebaliknya, teknologi membantu guru membuat keputusan pembelajaran yang lebih cepat, lebih objektif, dan berbasis data. Sebagai sekolah Islam, kami juga memastikan bahwa setiap penggunaan teknologi tetap berlandaskan nilai-nilai amanah, tanggung jawab, kejujuran, dan keadilan, sehingga tujuan pendidikan tidak hanya menghasilkan siswa yang

cerdas secara akademis, tetapi juga siswa berkarakter Islam."

Model Konseptual Evaluasi Pendidikan Islam Digital

Berdasarkan temuan empiris di SD El Fitra Bandung dan kerangka teoritis yang disintesis (Clow, 2012; Siemens, 2013; Abdullah et al., 2025; Alauddin & Hasan, 2025), penelitian ini mengusulkan Model Evaluasi dan Supervisi Digital Terintegrasi untuk Pendidikan Dasar Islam. Model ini beroperasi melalui alur siklik yang terdiri dari enam tahap yang saling berhubungan:

Tahap 1: Pengumpulan Data Digital. Guru memasukkan hasil penilaian, catatan kehadiran, dan kemajuan pembelajaran melalui platform digital (Google Workspace, Google Classroom, Google Form). Data afektif dan spiritual pengembangan karakter, praktik Islam sehari-hari, dan hafalan Al-Qur'an didokumentasikan melalui aplikasi pemantauan sekolah, mencerminkan sifat holistik pendidikan Islam (Alauddin & Hasan, 2025). Tahap ini dipandu oleh *amanah*, memastikan

entri data yang akurat dan objektif (Anwar et al., 2025).

Tahap 2: E-Observasi dan Dokumentasi. Supervisor melakukan observasi kelas menggunakan instrumen digital (rubrik Google Form) yang mencakup indikator pembelajaran aktif, diferensiasi, penguatan Profil Pelajar Pancasila, dan nilai-nilai Islam. Bukti didokumentasikan secara real-time melalui catatan teks, foto, dan rekaman video. Tahap ini sejalan dengan Hernwall et al. (2025), yang menunjukkan bahwa visualisasi otomatis interaksi kelas mendukung observasi yang mendalam, kolegial, dan tidak mengganggu. Nilai *amanah* meluas ke dokumentasi yang bertanggung jawab dan penyampaian umpan balik yang konstruktif.

Tahap 3: Analisis dan Interpretasi Data. Data digital yang terdiri dari frekuensi pengumpulan tugas, ketepatan waktu, nilai penilaian formatif, kehadiran, kemajuan hafalan Al-Qur'an, dan aktivitas LMS dianalisis dan dibandingkan antar periode. Tahap ini mencerminkan fase analisis deskriptif dari siklus analisis pembelajaran Clow (2012), di mana

pola penurunan kinerja siswa diidentifikasi. Meskipun belum menggunakan analisis prediktif atau preskriptif, tahap ini membangun infrastruktur data fundamental untuk pengembangan analisis di masa depan. Nilai *'adl* memastikan interpretasi data yang objektif dan adil (Anwar et al., 2025).

Tahap 4: Identifikasi Siswa Berisiko. Guru mengidentifikasi siswa yang menunjukkan penurunan kinerja misalnya, pengumpulan tugas terlambat selama dua minggu berturut-turut disertai penurunan nilai. Identifikasi ini memicu koordinasi antara guru kelas, konselor, orang tua, dan wali kelas untuk menyelidiki penyebab yang mendasari. Tahap ini mengoperasionalkan pernyataan Siemens (2013) bahwa analisis pembelajaran harus mengarah pada wawasan yang dapat ditindaklanjuti.

Tahap 5: Pengambilan Keputusan Pembelajaran. Keputusan dibuat di berbagai tingkatan: (a) guru menentukan apakah akan mengulang atau mempercepat materi; (b) koordinator kurikulum menggunakan hasil supervisi untuk menentukan tema pelatihan guru (misalnya, lokakarya pembelajaran

berdiferensiasi); (c) kepala sekolah menggunakan dashboard supervisi untuk memantau tren kualitas pembelajaran semester demi semester; dan (d) hasil perkembangan siswa menginformasikan konferensi orang tua-guru selama pembagian rapor, menggeser diskusi dari komunikasi berbasis opini menjadi berbasis data. Struktur keputusan multi-level ini mencerminkan temuan tentang pentingnya dukungan manusia dalam pengambilan keputusan berbasis data (Van Gasse et al., 2024).

Tahap 6: Siklus Perbaikan dan Refleksi Berkelanjutan. Intervensi program remedial, video tambahan, diskusi kelompok kecil, dan pendampingan individual diimplementasikan dan efektivitasnya dievaluasi melalui pengumpulan data berikutnya, menutup loop perbaikan. Tahap ini mewujudkan *ihsan* (keunggulan spiritual/perbaikan berkelanjutan), memastikan siklus supervisi bersifat pengembangan dan formatif (Abdullah et al., 2025; Anwar et al., 2025).

Untuk lebih memperjelas kami gambarkan sebagai berikut :

Tabel 1 Tiga nilai Integrasi di SD Elfitra

Nilai Islam	Operasionalisasi	Tahap Model
<i>Amanah</i> (Kepercayaan/ Tanggung Jawab)	Entri data akurat; penilaian objektif; manajemen data rahasia; umpan balik tepat waktu	Tahap 1,2,3
<i>'Adl</i> (Keadilan)	Interpretasi data adil; intervensi individual berdasarkan kebutuhan siswa	Tahap 3,4
<i>Ihsan</i> (Keunggulan/ Perbaikan Berkelanjutan)	Komitmen terhadap pertumbuhan profesional berkelanjutan; budaya supervisi formatif	Tahap 6

Model ini memperluas kerangka yang diusulkan oleh Abdullah et al. (2025) dan Alauddin & Hasan (2025) dengan mengintegrasikan analisis pembelajaran dan nilai-nilai etika Islam ke dalam sistem supervisi terpadu yang secara khusus disesuaikan untuk pendidikan dasar Islam.

Penelitian ini mengonfirmasi dan memperluas teori yang ada dalam beberapa hal. Pertama, penelitian ini menunjukkan bahwa fondasi analisis pembelajaran dapat diimplementasikan secara efektif

dalam konteks sekolah dasar Islam melalui pemanfaatan data deskriptif, memperluas temuan Siemens (2013) dan Clow (2012) ke tingkat pendidikan dasar. Kedua, tidak seperti studi yang hanya berfokus pada teknologi (misalnya, Zubair et al., 2024), penelitian ini menyoroti pentingnya menyelaraskan inovasi digital dengan nilai-nilai pendidikan Islam, mendukung argumen Sa'adi (2025) dan Safwandy (2022, 2023). Ketiga, penelitian ini menjembatani kesenjangan penelitian dengan menyediakan kerangka terintegrasi yang menghubungkan elemen-elemen evaluasi digital, e-observasi, dan pemanfaatan data yang sebelumnya diperiksa secara terpisah.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi sistem evaluasi digital dan e-observasi di SD El Fitra Bandung telah secara signifikan mengubah supervisi pembelajaran menuju pendekatan yang lebih sistematis, transparan, dan berbasis bukti. Instrumen e-observasi berbasis Google Form memungkinkan dokumentasi real-time dan umpan balik formatif dalam waktu maksimal dua hari, sementara pemanfaatan

data digital frekuensi tugas, ketepatan waktu, nilai, kehadiran, dan hafalan memfasilitasi identifikasi dini siswa yang mengalami penurunan kinerja, diikuti oleh intervensi terarah seperti program remedial, pengayaan, dan pendampingan individual, sebagaimana dibuktikan dalam studi kasus IPA Kelas V.

Keberhasilan sistem sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur jaringan, dan dukungan kelembagaan. Transformasi digital di lembaga pendidikan Islam harus selaras dengan nilai-nilai etis. Integrasi *amanah* (objektivitas dan kerahasiaan data), tanggung jawab (umpan balik dan pendampingan tepat waktu), dan keadilan (intervensi individual berdasarkan data) memastikan bahwa adopsi teknologi berkontribusi tidak hanya pada hasil akademik tetapi juga pada pengembangan karakter Islam siswa. Seperti yang dinyatakan informan, "*transformasi digital di sekolah tidak berarti menggantikan peran guru. Sebaliknya, teknologi membantu guru membuat keputusan pembelajaran yang lebih cepat, lebih objektif, dan berbasis data.*"

Penelitian ini memberikan kontribusi kerangka integrasi praktis bagi lembaga pendidikan dasar Islam. Penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk mengembangkan model analisis prediktif yang lebih kompleks dan mengkaji dampak jangka panjang supervisi digital terhadap prestasi belajar siswa dan pengembangan karakter di tingkat pendidikan dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Satori, D., Sururi, Suryadi, & Ulfa, M. (2025). Digital Academic Supervision Model for Enhancing Instructional Leadership of Madrasah Principals: Development and Effectiveness of the ABDUL Application. *Tadbir: Jurnal Studi Manajemen Pendidikan*, 9(2), 643-674. <https://doi.org/10.29240/jsmp.v9i2.15073>
- Alauddin, M. H., & Hasan, M. (2025). Evaluating the SAVA System as a Digital-Based Quality Strategy in Islamic Schools: A CIPP Model Approach. *Management of Education*, 11(2). <https://doi.org/10.18592/moe.v11i2.17412>
- Anwar, S., et al. (2025). Mengintegrasikan Nilai-Nilai Manajemen Islam ke dalam Tata Kelola Digital: Menuju Kerangka Kerja Global untuk Manajemen Pendidikan Berkelanjutan. *Garuda*. <https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/5818640>
- Azimah, A. (2024). Model Manajemen Kurikulum Pendidikan Islam Berbasis Kompetensi di Lembaga Pendidikan Islam. *Indo-Mathedu Intellectuals Journal*, 5(6). <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i6.2108>
- Bond, M., Viberg, O., & Bergdahl, N. (2023). The current state of using learning analytics to measure and support K-12 student engagement: A scoping review. In *LAK23: 13th International Learning Analytics and Knowledge Conference*. <https://doi.org/10.1145/53636555.3636856>
- Clow, D. (2012). The Learning Analytics Cycle: Closing the Loop Effectively. *Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge*. <https://doi.org/10.1145/2330601.2330636>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Donate-Beby, B., García-Peñalvo, F. J., & Amo-Filva, D. (2023). Learning Analytics in Spanish K-12 levels: A Systematic Literature Review. *UTE Teaching & Technology (Universitas Tarraconensis)*, (2), e3685. <https://doi.org/10.17345/ute.2023.3685>
- Hernwall, P., Ramberg, R., & Björck, C. (2025). Automated Visualisations of Classroom Interactions as Support for Professional Development. *IntechOpen*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1009377>
- Ifenthaler, D., & Yau, J. Y. K. (2020). Utilising learning analytics to support study success in higher education: A systematic review. *Educational Technology*

- Research and Development*, 68(4), 1961-1990. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09788-z>
- Ismail, A., Fenti, M., Tifliya, T., Khoiriyah, M., Tamwif, I., & Amir, M. (2021). Transformasi Manajemen Pembelajaran dalam Meningkatkan Mutu Lembaga Pendidikan Dasar Islam. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 11(2), 156-170. <https://doi.org/10.24042/alidar.v11i2.9692>
- Kusmayadi, A., Sahal, Y. F. D., Fazryansyah, F., & Arifin, B. S. (2024). Design of Islamic Religious Education (PAI) Learning Management in Integrated Islamic Schools. *Eduotec: Journal of Education and Technology*, 7(4). <https://doi.org/10.29062/edu.v7i4.818>
- Parra Valencia, J. A., Solano, A., Peláez, C. A., López, J. A., Ospina, J., & Moreira, F. (2024). Learning analytics in the design of interactive multimedia experiences for elementary education: A systematic review. *Association for Computing Machinery*, 1-6.
- Prihatin, T., Widhanarto, G. P., Haryono, H., Budisantoso, H. T., Formen, A., & Kusumawardani, S. (2023). Transformasi Pendidik: Meningkatkan Kemampuan Mengajar Melalui Digitalisasi Media. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(5). <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i5.17078>
- QVIF Study (2025). Designing Ethical AI-Integrated Cybersecurity Education: A Qur'anic Values Informed Framework for Responsible Digital Learning. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-9305391/v1>
- Sa'adi, A. (2025). Innovation of Curriculum Management Based on Islamic Values in Increasing the Relevance of Education in Islamic Educational Institutions. *Afkaruna: International Journal of Islamic Studies*, 2(2), 186-196. <https://doi.org/10.38073/aijis.v2i2.2478>
- Safwandy, M. (2022). Kepemimpinan Digital dalam Pengelolaan Pendidikan Islam. *Tarbawi: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 55-68.
- Safwandy, M. (2023). Transformasi Manajemen Pendidikan Islam Berbasis Digital dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 8(2), 101-115.
- Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Bloomsbury Academic.
- Siemens, G. (2013). Learning Analytics: The Emergence of a Discipline. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1380-1400. <https://doi.org/10.1177/0002764213498851>
- Van Gasse, R., et al. (2024). The Data Coach Chronicles: A systematic review of human support for making data-based decision-making a success. *Teaching and Teacher Education*. <https://researchportal.vub.be/>
- Zubair, L., Mu'mini, D. A., Kurnia, Z. A., & Bashith, A. (2024). Strategi Inovatif dalam Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(11). <https://doi.org/10.59141/japend.i.v5i11.5911>