Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

Pemanfaatan Data dan Refleksi dalam Inkuiri Kolaboratif untuk Menyelesaikan Tantangan Pembelajaran Kontekstual di SMP Muhammadiyah 29 Kota Depok

Cecep Maman Hermawan [1*], Okta Rosfiani[2], Astri Sutisnawati[3], Devanita Novia Ardana[4]
[124]Universitas Muhammadiyah Jakarta
[3]Universitas Muhammadiyah Sukabumi
***Corresponding email:** c.mamanhermawan@umj.ac.id*

Abstrak – Penelitian ini bertujuan menganalisis pemanfaatan data dan refleksi kolaboratif dalam siklus inkuiri kolaboratif untuk menyelesaikan tantangan pembelajaran kontekstual di SMP Muhammadiyah 29 Kota Depok. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif dengan desain studi kasus terpancang. Partisipan meliputi 10 guru, kepala sekolah, dan tim peneliti yang berperan sebagai fasilitator sekaligus partisipan-observer. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumen, kemudian dianalisis secara tematik dengan triangulasi sumber dan metode. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data dimanfaatkan secara bertahap dalam siklus *Assess–Design–Implement–Measure/Reflect/Change*. Pada tahap *Assess*, data asesmen diagnostik, observasi kelas, jurnal murid, dan catatan anekdot membantu guru mengidentifikasi masalah pembelajaran secara lebih tepat. Pada tahap *Design*, data menjadi dasar perancangan pembelajaran kontekstual, pemilihan strategi, dan penentuan kriteria keberhasilan. Pada tahap *Implement*, guru melakukan penyesuaian pembelajaran berdasarkan data formatif. Pada tahap *Measure/Reflect/Change*, refleksi kolaboratif terstruktur meningkatkan kualitas dialog profesional, mendorong perubahan praktik berbasis bukti, dan memperkuat budaya saling percaya. Faktor pendukung utama meliputi dukungan kepala sekolah, fasilitator, waktu khusus, alat bantu sederhana, dan komitmen guru. Faktor penghambat meliputi jadwal padat, literasi data yang belum merata, beban dokumentasi, resistensi awal, dan ketidakseimbangan partisipasi. Penelitian ini menghasilkan model praktis pemanfaatan data dan refleksi, draf modul pelatihan, artikel ilmiah, dan laporan penelitian. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat integrasi *evidence-based practice* dan *collaborative sense-making* dalam pengembangan profesional guru, khususnya di sekolah Muhammadiyah.

Kata kunci: Inkuiri Kolaboratif; Refleksi Guru; Pembelajaran Kontekstual; Analisis Data Pendidikan

Abstract *– This study aims to analyze the use of data and collaborative reflection in the collaborative inquiry cycle to address contextual learning challenges at SMP Muhammadiyah 29 Kota Depok. The study employs a qualitative approach with an embedded single-case study design. Participants include 10 teachers, the principal, and a research team acting as facilitators and participant-observers. Data were collected through in-depth interviews, participatory observation, and document studies, and analyzed thematically with source and method triangulation. The findings show that data are used progressively across the* Assess–Design–Implement–Measure/Reflect/Change *cycle. In the*

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

Assess *stage, diagnostic assessment data, classroom observations, student journals, and anecdotal records help teachers identify learning problems more precisely. In the* Design *stage, data inform the design of contextual learning, strategy selection, and success criteria. In the* Implement *stage, teachers make instructional adjustments based on formative data. In the* Measure/Reflect/Change *stage, structured collaborative reflection improves the quality of professional dialogue, encourages evidence-based practice change, and strengthens mutual trust. Key supporting factors include principal support, facilitators, dedicated time, simple tools, and teacher commitment. Inhibiting factors include tight schedules, uneven data literacy, documentation burden, initial resistance, and unequal participation. The study produces a practical model of data use and reflection, a draft training module, a scientific article, and a research report. Theoretically, the study strengthens the integration of evidence-based practice and collaborative sense-making in teacher professional development, particularly in Muhammadiyah schools.*

Keywords: *Collaborative Inquiry; Teacher Reflection; Contextual Learning; Educational Data Analysis*

Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 menuntut guru mampu merespons tantangan pembelajaran yang kompleks dan kontekstual. Namun, di SMP Muhammadiyah 29 Kota Depok, upaya perbaikan pembelajaran masih sering bersifat *ad-hoc* dan bertumpu pada intuisi serta pengalaman individual. Data hasil asesmen, observasi kelas, jurnal murid, dan catatan pembelajaran belum dimanfaatkan secara sistematis untuk memahami kebutuhan murid dan merancang tindakan perbaikan. Akibatnya, solusi pembelajaran kurang tepat sasaran dan sulit berkelanjutan. Di sisi lain, komunitas belajar guru telah ada, tetapi diskusi cenderung bersifat informal, belum terstruktur, dan belum berujung pada perubahan praktik berbasis bukti (Katz & Dack, 2014; Schildkamp, 2019; Vescio, Ross, & Adams, 2008). Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri bagi sekolah Muhammadiyah yang menuntut integrasi ilmu umum dan nilai Al Islam serta Kemuhammadiyahan dalam pembelajaran.

Inkuiri kolaboratif menawarkan siklus sistematis—*Assess, Design, Implement, Measure/Reflect/Change*—yang memandu guru secara kolektif menyelidiki praktik, menggunakan data, dan merefleksikan dampaknya (Timperley, Kaser, & Halbert, 2014; Schildkamp, 2019). Meskipun potensial, dua elemen kritisnya, yaitu pemanfaatan data dan refleksi kolaboratif, sering dilaksanakan secara terpisah dan kurang mendalam (Schildkamp, 2019; Vescio, Ross, & Adams, 2008). Data hanya dikumpulkan tanpa dianalisis untuk menghasilkan wawasan yang dapat ditindaklanjuti, sementara refleksi cenderung menjadi diskusi biasa tanpa arahan yang jelas. Padahal, dalam perspektif Al Islam dan Kemuhammadiyahan, data pembelajaran dapat diposisikan sebagai

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

ayat kauniyah yang perlu ditafakkuri, sedangkan kolaborasi guru mencerminkan nilai *ta'awun* dalam menyelesaikan masalah pembelajaran.

Pendidikan yang berkualitas juga merupakan bagian dari agenda pembangunan berkelanjutan, khususnya SDG 4 (United Nations, 2015). Dalam konteks Indonesia, kebijakan pembelajaran paradigma baru mendorong pembelajaran yang kontekstual dan berpusat pada murid (Kemendikbudristek, 2022). Oleh karena itu, sekolah membutuhkan model perbaikan pembelajaran yang sistematis, berbasis bukti, dan berkelanjutan agar guru tidak bekerja sendiri dalam menyelesaikan tantangan pembelajaran kontekstual. Inkuiri kolaboratif dipandang relevan karena menempatkan guru sebagai peneliti atas praktiknya sendiri melalui siklus iteratif yang menghubungkan identifikasi masalah, pengumpulan bukti, perancangan tindakan, implementasi, dan refleksi (Timperley et al., 2014).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini merumuskan tiga pertanyaan utama: bagaimana data dimanfaatkan dalam setiap tahap siklus inkuiri kolaboratif untuk mengidentifikasi dan menganalisis tantangan pembelajaran kontekstual; bagaimana mekanisme refleksi kolaboratif antar guru berperan dalam merancang dan mengimplementasikan solusi pembelajaran; serta faktor pendukung dan penghambat apa yang memengaruhi efektivitas integrasi data dan refleksi di tingkat sekolah. Tujuan khusus penelitian ini adalah: pertama, menganalisis proses pemanfaatan data pada setiap tahap siklus inkuiri kolaboratif untuk mengidentifikasi dan menganalisis tantangan pembelajaran kontekstual di SMP Muhammadiyah 29 Kota Depok; kedua, mengeksplorasi mekanisme refleksi kolaboratif antar guru dalam merancang dan melaksanakan solusi pembelajaran; dan ketiga, mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat efektivitas integrasi data dan refleksi dalam inkuiri kolaboratif di tingkat sekolah.

Urgensi penelitian ini bersifat praktis, teoretis, dan kebijakan. Secara praktis, sekolah membutuhkan model perbaikan pembelajaran yang sistematis, berbasis bukti, dan berkelanjutan. Secara teoretis, penelitian ini mengisi celah literatur dengan mengintegrasikan pemanfaatan data yang rigor dan refleksi kolaboratif yang terstruktur dalam satu kerangka inkuiri kolaboratif. Secara kebijakan, penelitian ini sejalan dengan SDG 4 tentang pendidikan berkualitas (United Nations, 2015) dan agenda pengembangan profesional guru, khususnya penguatan komunitas belajar dan literasi data di sekolah Muhammadiyah (Kemendikbudristek, 2022).

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

Metode

Penelitian ini dilaksanakan selama 12 bulan dengan menggunakan pendekatan kualitatif desain studi kasus terpancang (*embedded single-case study*). Studi kasus dipilih untuk mengeksplorasi fenomena pemanfaatan data dan refleksi dalam konteks nyata inkuiri kolaboratif di satu sekolah, dengan unit analisis yang meliputi proses, interaksi, dan hasil pada tingkat guru, tim, dan sekolah. Partisipan utama terdiri atas 10 guru dari berbagai disiplin ilmu, kepala sekolah, dan tim peneliti yang bertindak sebagai fasilitator sekaligus partisipan-observer. Pemilihan sekolah didasarkan pada komitmen kepala sekolah untuk memperkuat komunitas belajar guru dan kebutuhan praktis sekolah dalam menyelesaikan tantangan pembelajaran kontekstual.

Prosedur penelitian terbagi dalam empat fase utama. *Fase 1: Persiapan dan Perencanaan* meliputi identifikasi sekolah mitra, penyusunan instrumen, dan workshop orientasi. *Fase 2: Implementasi dan Pengumpulan Data* meliputi pelaksanaan siklus inkuiri kolaboratif, pengumpulan data multi-metode, serta transkripsi dan organisasi data. *Fase 3: Analisis dan Sintesis* meliputi analisis data tematik, triangulasi, dan penyusunan model awal. *Fase 4: Diseminasi dan Tindak Lanjut* meliputi penulisan laporan dan artikel ilmiah, diseminasi hasil, serta penyusunan modul pelatihan.

Data dikumpulkan secara simultan melalui wawancara mendalam terhadap 10 guru dan kepala sekolah, observasi partisipatif terhadap proses diskusi tim inkuiri, perencanaan, dan pelaksanaan pembelajaran, serta studi dokumen yang menganalisis RPP, hasil asesmen, catatan refleksi guru, dan portofolio murid. Analisis data dilakukan dengan teknik analisis tematik melalui familiarisasi, pembuatan kode awal, pencarian tema, peninjauan tema, dan penulisan laporan. Triangulasi sumber dan metode dilakukan untuk memvalidasi temuan. Peneliti juga memfasilitasi workshop orientasi, penyusunan instrumen sederhana, pendampingan siklus, dan refleksi bersama. Guru dilibatkan sebagai subjek yang mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, merancang pembelajaran, melaksanakan, dan merefleksikan hasilnya. Kepala sekolah berperan menyediakan waktu, ruang diskusi, dan dukungan kebijakan.

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

Hasil dan Pembahasan

Konteks Pelaksanaan dan Profil Partisipan; Penelitian dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 29 Kota Depok selama 12 bulan. Partisipan utama terdiri atas 10 guru dari berbagai disiplin ilmu, kepala sekolah, dan tim peneliti yang bertindak sebagai fasilitator sekaligus partisipan-observer. Pemilihan sekolah didasarkan pada komitmen kepala sekolah untuk memperkuat komunitas belajar guru dan kebutuhan praktis sekolah dalam menyelesaikan tantangan pembelajaran kontekstual, terutama kemampuan murid menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman sehari-hari. Sebagai sekolah Muhammadiyah, SMP Muhammadiyah 29 Kota Depok juga memiliki misi integrasi ilmu umum, ilmu agama, dan nilai Kemuhammadiyahan, sehingga penguatan kolaborasi guru selaras dengan visi sekolah.

Secara umum, sebelum intervensi, guru di SMP Muhammadiyah 29 Kota Depok telah memiliki kebiasaan berdiskusi informal, tetapi diskusi belum terstruktur, belum berbasis data, dan belum berujung pada tindakan perbaikan yang sistematis. Data hasil asesmen lebih banyak digunakan untuk pelaporan administratif daripada untuk perencanaan pembelajaran. Refleksi juga cenderung bersifat individual dan informal. Kondisi ini sejalan dengan temuan literatur bahwa komunitas belajar profesional sering berhenti pada berbagi pengalaman karena tidak memiliki struktur kolaboratif dan protokol refleksi yang memadai (Katz & Dack, 2014; Vescio, Ross, & Adams, 2008; Stoll et al., 2006).

Intervensi dirancang mengikuti siklus inkuiri kolaboratif *Assess–Design–Implement–Measure/Reflect/Change*. Peneliti memfasilitasi workshop orientasi, penyusunan instrumen sederhana, pendampingan siklus, dan refleksi bersama. Guru dilibatkan sebagai subjek yang mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, merancang pembelajaran, melaksanakan, dan merefleksikan hasilnya. Kepala sekolah berperan menyediakan waktu, ruang diskusi, dan dukungan kebijakan. Dengan demikian, penelitian tidak memperlakukan guru sebagai objek pelatihan, tetapi sebagai mitra inkuiri yang aktif.

Pemanfaatan Data pada Tahap *Assess;* Tahap *Assess* bertujuan mengidentifikasi tantangan pembelajaran kontekstual secara berbasis bukti. Guru mengumpulkan data dari beberapa sumber: hasil asesmen diagnostik, observasi kelas, jurnal murid, catatan anekdot, lembar kerja, dan wawancara singkat dengan murid. Data tersebut kemudian dibahas dalam pertemuan tim inkuiri. Temuan utama pada tahap ini adalah bahwa masalah pembelajaran tidak selalu terletak pada rendahnya nilai, tetapi

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

pada kurangnya kesempatan murid mengalami pembelajaran bermakna. Beberapa guru menemukan bahwa murid mampu menghafal konsep, tetapi kesulitan menjelaskan penerapannya dalam situasi nyata di lingkungan sekitar.

Sebagai ilustrasi, seorang guru menyatakan bahwa sebelumnya ia melihat rendahnya hasil belajar sebagai masalah motivasi murid. Setelah menganalisis data asesmen dan jurnal murid, ia menyadari bahwa murid sebenarnya tertarik pada konteks nyata, tetapi tugas yang diberikan terlalu abstrak dan tidak terhubung dengan pengalaman mereka. Perubahan interpretasi ini penting karena menunjukkan terjadinya pergeseran dari intuisi menuju *data-based sense-making*. Guru tidak langsung menyimpulkan, tetapi membandingkan beberapa sumber data dan mendiskusikannya bersama kolega. Temuan ini sejalan dengan Mandinach dan Gummer (2016) yang menegaskan bahwa literasi data bukan hanya kemampuan mengumpulkan angka, tetapi juga kemampuan menginterpretasi, mengevaluasi, dan menggunakan data untuk keputusan pembelajaran.

Namun, tahap *Assess* juga menghadapi hambatan. Data yang dimiliki guru tidak seragam; sebagian guru memiliki catatan observasi yang sangat singkat, sementara yang lain memiliki data asesmen yang lebih lengkap. Literasi data guru juga bervariasi. Beberapa guru masih kesulitan membedakan antara data, interpretasi, dan kesimpulan. Oleh karena itu, fasilitator memperkenalkan format sederhana: apa datanya, apa yang terlihat, apa dugaan sementara, dan apa yang perlu dicek ulang. Format ini membantu guru mencegah lompatan inferensi dan membiasakan dialog berbasis bukti. Temuan ini menguatkan pandangan Schildkamp (2019) bahwa penggunaan data sering gagal karena data dikumpulkan tanpa tujuan yang jelas, kapasitas guru belum memadai, dan tidak ada tindak lanjut yang sistematis.

Pemanfaatan Data pada Tahap *Design;* Pada tahap *Design*, data hasil *Assess* digunakan untuk merancang pembelajaran kontekstual. Guru tidak lagi memulai dari aktivitas yang "menarik", tetapi dari masalah pembelajaran yang teridentifikasi. Tim inkuiri menetapkan kriteria keberhasilan, memilih strategi, dan merancang asesmen formatif yang sesuai. Beberapa rancangan yang muncul meliputi pembelajaran berbasis masalah di lingkungan sekitar sekolah, penggunaan sumber belajar lokal, diferensiasi tugas, pertanyaan pemantik yang lebih kontekstual, dan pemberian umpan balik formatif.

Data berperan sebagai penentu fokus. Misalnya, jika data menunjukkan bahwa murid kesulitan menghubungkan konsep dengan kehidupan sehari-hari, guru merancang tugas yang meminta murid

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

mengamati fenomena di sekitar sekolah dan menjelaskannya dengan konsep yang dipelajari. Jika data menunjukkan bahwa sebagian murid membutuhkan *scaffolding* lebih besar, guru menyiapkan pertanyaan berjenjang dan contoh yang lebih konkret. Dengan demikian, desain pembelajaran menjadi lebih responsif dan tidak seragam untuk semua murid.

Tahap *Design* juga memperlihatkan pentingnya kolaborasi. Guru tidak merancang sendiri-sendiri, tetapi saling memberi masukan dalam tim. Kolaborasi ini membantu guru melihat *blind spot* dan memperkaya alternatif strategi. Temuan ini mendukung pandangan Katz dan Dack (2014) bahwa budaya inkuiri menuntut keterbukaan terhadap bukti dan keberanian mempertanyakan praktik sendiri. Kolaborasi bukan sekadar berbagi ide, tetapi proses bersama untuk memahami data dan mengambil keputusan instruksional.

Meskipun demikian, tidak semua guru langsung nyaman dengan proses ini. Sebagian guru awalnya merasa bahwa data "membatasi kreativitas". Namun, setelah melihat bahwa data justru membantu memfokuskan kreativitas pada kebutuhan murid, resistensi menurun. Fasilitator berperan penting dalam menjaga keseimbangan antara struktur dan ruang kreativitas, sehingga inkuiri tidak berubah menjadi beban administratif baru.

Pemanfaatan Data pada Tahap *Implement;* Pada tahap *Implement*, guru melaksanakan pembelajaran sambil terus mengumpulkan data bukti. Data yang dikumpulkan meliputi observasi terbuka, catatan anekdot, lembar kerja murid, asesmen formatif, *exit ticket*, dan dokumentasi pembelajaran. Guru tidak menunggu sampai akhir siklus untuk mengetahui apakah pembelajaran berjalan efektif; mereka melakukan penyesuaian kecil selama proses berlangsung. Misalnya, ketika data observasi menunjukkan bahwa murid pasif dalam diskusi kelompok, guru mengubah komposisi kelompok atau memberikan peran yang lebih jelas. Ketika *exit ticket* menunjukkan miskonsepsi, guru memberikan klarifikasi pada pertemuan berikutnya.

Temuan menarik pada tahap ini adalah munculnya *data-driven adaptation* di tingkat kelas. Guru mulai terbiasa bertanya: "Apa buktinya bahwa murid memahami?", "Apa yang berubah dari pembelajaran sebelumnya?", dan "Apa yang perlu saya sesuaikan?" Pertanyaan-pertanyaan ini menunjukkan tumbuhnya kebiasaan reflektif dalam tindakan. Guru tidak hanya melaksanakan rencana, tetapi memantau dampaknya. Hal ini sejalan dengan konsep *reflective practice* Farrell (2016) yang menekankan bahwa refleksi tidak hanya dilakukan setelah pembelajaran, tetapi juga selama pembelajaran berlangsung.

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

Namun, tahap *Implement* juga menghadapi tantangan berupa beban dokumentasi. Guru merasa harus mencatat terlalu banyak hal. Untuk mengatasinya, tim menyederhanakan instrumen: cukup satu lembar observasi fokus, satu catatan anekdot, dan satu asesmen formatif singkat. Penyederhanaan ini penting agar data yang dikumpulkan benar-benar digunakan, bukan hanya disimpan. Temuan ini menguatkan kritik Schildkamp (2019) bahwa penggunaan data sering gagal karena data dikumpulkan tanpa tujuan yang jelas dan tanpa kapasitas untuk menindaklanjutinya.

Refleksi Kolaboratif pada Tahap *Measure/Reflect/Change;* Tahap *Measure/Reflect/Change* merupakan jantung inkuiri kolaboratif. Refleksi dilakukan melalui pertemuan terstruktur dengan protokol diskusi. Protokol tersebut mencakup: (1) penyajian data oleh guru pelaksana; (2) klarifikasi dan pertanyaan mendalam dari anggota tim; (3) interpretasi bersama terhadap data; (4) identifikasi kekuatan dan area perbaikan; dan (5) kesepakatan tindakan lanjutan. Setiap pertemuan menghasilkan catatan refleksi yang mencakup data, interpretasi, keputusan, dan rencana tindak lanjut.

Pada awal siklus, refleksi cenderung masih bersifat deskriptif. Guru menceritakan apa yang terjadi, tetapi belum selalu menghubungkannya dengan data. Fasilitator kemudian mengajukan pertanyaan pemandu: “Data mana yang menunjukkan hal itu?”, “Apakah ada data yang bertentangan?”, “Apa alternatif penjelasannya?”, dan “Apa yang akan kita ubah pada siklus berikutnya?” Pertanyaan-pertanyaan ini mendorong guru bergerak dari cerita menuju analisis. Seiring berjalannya siklus, kualitas refleksi meningkat: guru lebih sering merujuk pada bukti, membandingkan perspektif, dan merumuskan tindakan yang lebih spesifik.

Perubahan praktik yang muncul dari refleksi kolaboratif antara lain: penggunaan pertanyaan pemantik yang lebih kontekstual, penyesuaian *scaffolding*, pemberian umpan balik yang lebih spesifik, penggunaan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar, dan perubahan komposisi kelompok. Guru juga menjadi lebih terbuka untuk menerima kritik kolega karena kritik disampaikan berdasarkan data, bukan penilaian personal. Hal ini menunjukkan bahwa refleksi kolaboratif dapat memperkuat rasa saling percaya dan *collective efficacy*.

Peran fasilitator dirotasi agar kapasitas kepemimpinan guru tumbuh. Guru yang menjadi fasilitator belajar mengelola diskusi, menjaga fokus pada data, dan memastikan semua suara terdengar. Rotasi ini mengurangi ketergantungan pada peneliti dan meningkatkan keberlanjutan. Kepala sekolah mendukung dengan menyediakan waktu khusus dan menegaskan bahwa refleksi bukan ajang evaluasi kinerja, melainkan ruang belajar bersama. Dukungan kepemimpinan ini sejalan

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

dengan temuan Stoll et al. (2006) bahwa kepemimpinan yang mendukung dan budaya saling percaya merupakan prasyarat komunitas belajar profesional yang efektif.

Faktor Pendukung dan Penghambat; Faktor pendukung utama meliputi: pertama, dukungan kepala sekolah yang menyediakan waktu, ruang, dan legitimasi kegiatan. Kedua, kehadiran fasilitator yang menjaga proses tetap fokus dan inklusif. Ketiga, alat bantu sederhana yang memudahkan guru mengumpulkan dan menganalisis data. Keempat, budaya keterbukaan dan rasa saling percaya di antara guru. Kelima, komitmen guru untuk mencoba tindakan baru dan belajar dari hasilnya.

Faktor penghambat meliputi: jadwal sekolah yang padat, literasi data yang belum merata, beban administratif, resistensi awal terhadap perubahan, dan ketidakseimbangan partisipasi dalam diskusi. Hambatan ini tidak sepenuhnya hilang, tetapi dapat dikelola melalui pendampingan bertahap, penyederhanaan instrumen, penggunaan pertemuan singkat, dan penguatan peran fasilitator. Temuan ini menunjukkan bahwa inkuiri kolaboratif bukan solusi instan, tetapi memerlukan dukungan struktural dan budaya yang konsisten.

Capaian Produk dan Luaran; Penelitian menghasilkan Model Praktis Pemanfaatan Data dan Refleksi dalam Inkuiri Kolaboratif yang mencakup tahapan prosedural, alat bantu, dan contoh kasus. Model divalidasi oleh dua pakar pendidikan dan satu praktisi (kepala sekolah) dengan kategori layak. Draf modul pelatihan disusun setebal 36 halaman dan dinyatakan layak oleh *reviewer*. Artikel ilmiah memperoleh *Letter of Acceptance* dari jurnal nasional terakreditasi Sinta 4. Laporan penelitian diserahkan kepada sekolah mitra dan LPPM UMJ. Capaian ini menunjukkan bahwa penelitian tidak hanya menghasilkan pengetahuan, tetapi juga produk praktis yang dapat digunakan sekolah.

Dari Data menuju *Collaborative Sense-Making*

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan data tidak berhenti pada pengumpulan dan tabulasi. Data menjadi bermakna ketika dibaca bersama, dipertanyakan, dan ditafsirkan secara kolektif. Proses ini sejalan dengan konsep *data-based decision making* yang dikemukakan Schildkamp (2019), yang menekankan bahwa data harus digunakan secara siklikal untuk perbaikan sekolah, bukan sekadar dilaporkan. Dalam penelitian ini, data pada tahap *Assess* menjadi pemicu identifikasi masalah, data pada tahap *Design* menjadi dasar perancangan, data pada tahap *Implement* menjadi alat monitoring, dan data pada tahap *Reflect* menjadi dasar evaluasi dan perubahan.

Temuan juga memperkuat pandangan Mandinach dan Gummer (2016) tentang literasi data guru. Guru tidak hanya perlu mampu mengumpulkan data, tetapi juga menginterpretasi,

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

mengevaluasi, dan mengambil keputusan. Di SMP Muhammadiyah 29 Kota Depok, literasi data tidak muncul otomatis; ia tumbuh melalui *scaffolding*, protokol, dan latihan. Variasi kemampuan guru dalam membaca data menunjukkan bahwa pengembangan literasi data perlu menjadi agenda pengembangan profesional yang berkelanjutan. Tanpa dukungan ini, data berisiko menjadi beban administratif atau alat legitimasi keputusan yang sudah dibuat sebelumnya.

Konsep budaya inkuiri dari Katz dan Dack (2014) juga relevan. Budaya inkuiri menuntut keterbukaan terhadap bukti, keberanian mempertanyakan asumsi, dan komitmen untuk belajar bersama. Dalam penelitian ini, budaya tersebut mulai tumbuh ketika guru merasa aman untuk mengakui bahwa praktiknya belum optimal. Rasa aman ini dibangun melalui kepemimpinan kepala sekolah yang tidak mengevaluasi kinerja secara punitif dan melalui fasilitator yang menjaga diskusi tetap suportif. Dengan demikian, pemanfaatan data bukan semata persoalan teknis, tetapi juga persoalan budaya dan relasi sosial.

Inkuiri Kolaboratif sebagai Spiral Pembelajaran Guru

Siklus *Assess–Design–Implement–Measure/Reflect/Change* yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kemiripan dengan spiral inkuiri Timperley et al. (2014). Spiral inkuiri menekankan proses berulang: memindai masalah, memfokuskan, mengembangkan dugaan, mempelajari cara baru, mengambil tindakan, dan memeriksa dampak. Dalam penelitian ini, guru tidak hanya melaksanakan satu siklus, tetapi mulai menginternalisasi logika spiral: setiap tindakan menghasilkan data baru yang menjadi dasar siklus berikutnya. Perubahan praktik tidak terjadi sekali jadi, tetapi melalui iterasi.

Temuan ini juga mendukung pandangan Hadiyanto (2020) bahwa inkuiri kolaboratif dapat meningkatkan profesionalisme guru dalam konteks Indonesia. Namun, penelitian ini menambahkan penekanan pada integrasi data dan refleksi dalam satu kerangka. Jika literatur sering memisahkan kajian tentang penggunaan data (Schildkamp, 2019; Mandinach & Gummer, 2016) dari kajian tentang refleksi (Farrell, 2016), penelitian ini menunjukkan bahwa keduanya saling memperkuat. Data tanpa refleksi cenderung menjadi angka yang tidak bermakna; refleksi tanpa data cenderung menjadi cerita subjektif. Integrasi keduanya menghasilkan *evidence-based reflective practice*.

Refleksi Kolaboratif sebagai Praktik Profesional

Refleksi kolaboratif yang terstruktur terbukti mengubah kualitas dialog guru. Pada awal siklus, refleksi sering bersifat deskriptif dan personal. Setelah protokol diterapkan, refleksi menjadi lebih analitis dan berorientasi tindakan. Perubahan ini sejalan dengan Farrell (2016) yang menekankan

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

bahwa refleksi perlu dibiasakan secara sistematis, bukan hanya mengandalkan refleksi informal. Farrell juga menegaskan bahwa refleksi yang efektif melibatkan pertanyaan kritis terhadap praktik, bukan sekadar menceritakan pengalaman.

Dalam konteks komunitas belajar profesional, temuan ini mendukung Vescio, Ross, dan Adams (2008) serta Stoll et al. (2006) bahwa kolaborasi guru berdampak positif apabila berfokus pada pembelajaran, memiliki struktur, dan didukung kepemimpinan. Namun, penelitian ini menunjukkan bahwa struktur saja tidak cukup. Diperlukan juga budaya saling percaya, kesediaan mendengarkan, dan komitmen untuk menindaklanjuti hasil refleksi. Tanpa tindak lanjut, refleksi berisiko menjadi ritual tanpa dampak. Oleh karena itu, model yang dikembangkan dalam penelitian ini menempatkan rencana tindak lanjut sebagai bagian tak terpisahkan dari refleksi.

Rotasi peran fasilitator juga merupakan temuan penting. Rotasi ini tidak hanya mengurangi ketergantungan pada peneliti, tetapi juga mengembangkan kapasitas kepemimpinan guru. Guru belajar memfasilitasi diskusi, menjaga fokus pada data, dan mengelola dinamika kelompok. Praktik ini sejalan dengan prinsip pengembangan kepemimpinan guru dalam komunitas belajar profesional (Stoll et al., 2006). Dengan demikian, inkuiri kolaboratif tidak hanya memperbaiki pembelajaran, tetapi juga memperkuat kapasitas organisasi sekolah.

Kepemimpinan Sekolah dan Kondisi Pendukung

Dukungan kepala sekolah menjadi faktor pendukung yang paling menonjol. Kepala sekolah tidak hanya menyediakan waktu, tetapi juga memberikan legitimasi bahwa refleksi adalah bagian dari pekerjaan profesional, bukan tambahan beban. Dukungan ini sejalan dengan literatur bahwa kepemimpinan instruksional dan budaya sekolah merupakan faktor kunci keberhasilan penggunaan data dan komunitas belajar (Katz & Dack, 2014; Stoll et al., 2006). Tanpa dukungan kepemimpinan, inkuiri kolaboratif sulit berkelanjutan karena guru akan menghadapi keterbatasan waktu dan prioritas yang saling bersaing.

Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa dukungan kepemimpinan tidak cukup jika tidak disertai dukungan teknis. Guru membutuhkan alat bantu sederhana, pelatihan literasi data, dan pendampingan. Temuan ini relevan dengan konteks Indonesia, di mana beban administratif guru masih tinggi. Kemendikbudristek (2022) mendorong pembelajaran paradigma baru yang kontekstual dan berpusat pada murid. Inkuiri kolaboratif berbasis data dapat menjadi salah satu mekanisme untuk

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

mewujudkan kebijakan tersebut, asalkan tidak ditambahkan sebagai beban administrasi baru. Penyederhanaan instrumen dan integrasi dengan kegiatan yang sudah ada menjadi strategi penting.

Kebaruan, Keterbatasan, dan Implikasi

Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi sinergis antara pemanfaatan data yang rigor dan refleksi kolaboratif yang terstruktur dalam satu kerangka inkuiri kolaboratif di sekolah menengah pertama Muhammadiyah. Literatur sebelumnya cenderung menekankan salah satu aspek: penggunaan data (Schildkamp, 2019; Mandinach & Gummer, 2016) atau refleksi (Farrell, 2016). Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi keduanya menghasilkan proses *collaborative sense-making* yang lebih kuat. Data menjadi pemicu dialog reflektif, dan refleksi menjadi ruang interpretasi data. Dengan demikian, penelitian ini mengisi celah literatur dengan menawarkan model yang memadukan *evidence-based practice* dan *collaborative sense-making* dalam konteks sekolah Muhammadiyah.

Secara praktis, penelitian ini menghasilkan model yang dapat diadopsi sekolah, modul pelatihan untuk guru dan fasilitator, serta rekomendasi kebijakan operasional. Model tersebut menekankan tahapan prosedural, alat bantu sederhana, dan contoh kasus. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat pemahaman tentang bagaimana literasi data dan refleksi kolaboratif saling terkait dalam pengembangan profesional guru. Secara kebijakan, penelitian ini mendukung SDG 4 tentang pendidikan berkualitas (United Nations, 2015) dan agenda peningkatan kapasitas guru, serta sejalan dengan upaya penguatan komunitas belajar di sekolah Muhammadiyah (Kemendikbudristek, 2022).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain studi kasus terpancang pada satu sekolah membatasi generalisasi statistik. Temuan dapat ditransfer secara analitis ke konteks lain yang memiliki karakteristik serupa, tetapi tidak dapat digeneralisasi ke semua sekolah. Kedua, durasi penelitian 12 bulan memungkinkan pengamatan satu siklus penuh, tetapi belum cukup untuk melihat keberlanjutan jangka panjang. Ketiga, penelitian ini berfokus pada proses dan persepsi guru, belum mengukur dampak terhadap hasil belajar murid secara kuantitatif. Keempat, kemungkinan bias peneliti sebagai fasilitator perlu diakui; triangulasi sumber dan metode telah dilakukan, tetapi keterlibatan peneliti dapat memengaruhi dinamika kelompok. Keterbatasan ini membuka ruang penelitian lanjutan dengan desain multi-situs, pengukuran dampak hasil belajar, dan eksplorasi keberlanjutan inkuiri kolaboratif setelah pendampingan berakhir.

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive
ISSN 2963-3176

Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengintegrasikan pemanfaatan data dan refleksi kolaboratif dalam siklus inkuiri kolaboratif di SMP Muhammadiyah 29 Kota Depok. Data digunakan secara bertahap pada *Assess, Design, Implement,* dan *Measure/Reflect/Change* untuk mengidentifikasi tantangan pembelajaran kontekstual, merancang solusi, memantau pelaksanaan, dan mengevaluasi dampak. Refleksi kolaboratif terstruktur terbukti meningkatkan kualitas dialog profesional guru, mendorong perubahan praktik berbasis bukti, dan memperkuat budaya saling percaya. Faktor pendukung utama meliputi dukungan kepala sekolah, fasilitator, waktu khusus, dan alat bantu sederhana. Faktor penghambat meliputi jadwal padat, literasi data yang belum merata, dan beban dokumentasi. Hambatan tersebut dapat dikelola melalui pendampingan bertahap dan penyederhanaan instrumen. Luaran penelitian berupa model praktis, draf modul pelatihan, artikel ilmiah Sinta 4, dan laporan penelitian telah tercapai sesuai target. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan praktik pembelajaran kontekstual dan profesionalisme guru, serta membuka ruang tindak lanjut melalui PkM dan integrasi dalam pengajaran.

Referensi

Farrell, T. S. (2016). *Reflective practice for teachers*. Sage Publications.

Hadiyanto, A. (2020). *Inkuiri kolaboratif untuk peningkatan profesionalisme guru*. Pustaka Pelajar.

Katz, S., & Dack, L. A. (2014). *Towards a culture of inquiry for data use in schools: Breaking down professional learning barriers*. Routledge.

Kemendikbudristek. (2022). *Panduan implementasi pembelajaran paradigma baru*. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.

Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2016). What does it mean for teachers to be data literate: Laying out the skills, knowledge, and dispositions. *Teaching and Teacher Education, 60*, 366–376.

Schildkamp, K. (2019). Data-based decision-making for school improvement: Research insights and gaps. *Educational Research, 61*(3), 257–273.

Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of Educational Change, 7*(4), 221–258.

Timperley, H., Kaser, L., & Halbert, J. (2014). *A framework for transforming learning in schools: Innovation and the spiral of inquiry*. Centre for Strategic Education.

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .

Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)
e-ISSN: 2963-3176 Page. 15-28
Vol. 05 No. 06 (2026): Oktober 2026
DOI: ***https://doi.org/10.9000/jpt.v5i6.2371***
Received: 15 Agustus. ***Revised:*** 26 Agustus. ***Published:*** 3 Oktober.
Available online at : *https://jupetra.org/index.php/jpt/issue/archive*
ISSN 2963-3176

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations Publications.

Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education, 24*(1), 80–91.

Karya ini dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License .