Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Mata Kuliah Penelitian Tindakan Kelas: Kombinasi Teori, Praktik Lapangan, dan Produk Proposal PTK Mahasiswa

Oleh
Mujiansyah
mujiansyah@uin-antasari.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengkaji efektivitas perkuliahan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengintegrasikan teori, praktik lapangan, dan tugas proyek (proposal/laporan mini PTK) untuk meningkatkan kompetensi PTK mahasiswa PGMI. Secara konseptual, PTK dipahami sebagai *action research* reflektif berbasis siklus (perencanaan–tindakan–observasi–refleksi) yang berorientasi pada perbaikan pembelajaran berkelanjutan (Lewin, 1946; Kemmis et al., 2014). Penelitian menggunakan desain mixed-method sekuensial-eksplanatori, dilaksanakan di Prodi PGMI UIN Antasari Banjarmasin pada September–Desember 2025 dengan total sampling dua kelas proyek (Selasa 08.30–10.10 sebanyak 33 mahasiswa, dan Selasa 10.20–12.00 sebanyak 32 mahasiswa).

Hasil diagnostik proses menunjukkan pada kelas 33 mahasiswa terdapat 5 mahasiswa yang memerlukan pembinaan, sedangkan pada kelas 32 mahasiswa terdapat 4 mahasiswa yang memerlukan bimbingan. Secara keseluruhan, model pembelajaran terintegrasi mencapai 95% keberhasilan dalam memenuhi sasaran pembelajaran. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi pengalaman autentik, refleksi terarah, dan artefak proyek dapat memperkuat kompetensi PTK mahasiswa, sekaligus menegaskan perlunya dukungan diferensiatif bagi kelompok kecil yang memerlukan pendampingan tambahan.

Kata kunci: Penelitian Tindakan Kelas (PTK); pembelajaran terintegrasi (teori–praktik–proyek); kompetensi mahasiswa PGMI.

Pendahuluan

Kompetensi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) penting dikuasai mahasiswa kependidikan karena PTK merupakan riset reflektif untuk memperbaiki praktik pembelajaran melalui siklus berulang—perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi—dalam konteks kelas nyata dan idealnya bersifat partisipatif/kolaboratif. Tradisi action research menempatkan "spiral tindakan" sebagai kerangka kunci sejak gagasan awal action research (Lewin, 1946) dan dipertegas dalam pemaknaan modern sebagai praktik perubahan yang kritis, berbasis bukti, dan berorientasi perbaikan berkelanjutan (Kemmis et al., 2014).

Dalam konteks pendidikan kontemporer, dorongan "research-based teacher education" membuat calon pendidik tidak cukup hanya memahami pedagogi, tetapi juga perlu memiliki kapasitas inkuiri untuk memecahkan masalah pembelajaran secara sistematis. Studi tentang pendidikan guru berbasis riset menekankan pentingnya keterhubungan kampus–sekolah dan penguatan budaya riset agar calon guru mampu mengaitkan pengetahuan akademik dengan problem praktik (Smit et al., 2024), sementara kajian terbaru menunjukkan bahwa implementasi pendidikan guru berbasis riset sering terhambat oleh lemahnya ekosistem, kolaborasi, dan pemahaman bersama tentang "riset" itu sendiri (Kuchumova & Mukhamejanova, 2025).

Namun, pembelajaran PTK pada mahasiswa sering menghadapi kendala substantif sejak tahap awal. Banyak mahasiswa (sebagai peneliti pemula) kesulitan menentukan masalah yang operasional, menyusun alternatif tindakan, dan menulis laporan secara sistematis (Alfaqih et al., 2023), serta membutuhkan lebih banyak pelatihan keterampilan riset praktis dan pendampingan yang konsisten (Srieng et al., 2025). Pola kendala ini berimplikasi pada kualitas rancangan siklus, ketepatan instrumen, serta kejelasan evaluasi dampak tindakan yang seharusnya menjadi inti PTK (Kemmis et al., 2014).

Kesenjangan praktik muncul ketika perkuliahan PTK lebih dominan teoritis—berhenti pada definisi, langkah, dan format laporan—tanpa memberi ruang yang cukup bagi mahasiswa untuk mengalami masalah kelas secara autentik dan merefleksikan data yang diperoleh. Padahal, experiential learning menekankan bahwa belajar bermakna lahir dari transformasi pengalaman (Kolb, 1984), dan tinjauan sistematis terbaru menemukan bahwa banyak implementasi pembelajaran pengalaman di pendidikan tinggi tidak menjalankan siklus secara utuh sehingga potensi "pengalaman–refleksi–konseptualisasi–eksperimentasi" belum optimal (Villarroel Henríquez et al., 2025).

Berangkat dari kesenjangan tersebut, penelitian ini mengusulkan desain perkuliahan PTK yang terintegrasi: (1) pemberian teori sebagai fondasi konsep dan prosedur, (2) praktik lapangan untuk identifikasi masalah dan pengumpulan data awal, serta (3) tugas proyek berupa produk nyata (proposal/laporan mini PTK). Desain ini selaras dengan logika experiential learning (Kolb, 1984) dan bukti empiris bahwa pengaitan eksplisit antara pengalaman, diskusi berbasis kasus/teori, serta latihan terstruktur dapat memperkuat koherensi belajar (Wijnen-Meijer et al., 2022). Pada saat yang sama, pembelajaran berbasis proyek menekankan pertanyaan pemantik, inkuiri autentik, kolaborasi, dan produk/artefak sebagai keluaran belajar (Krajcik & Shin, 2014).

Secara lebih spesifik, project-based learning (PjBL) relevan untuk PTK karena penelitian review menunjukkan keluaran PjBL mencakup aspek afektif, kognitif, perilaku, dan kinerja artefak—namun artefak justru sering kurang dievaluasi secara kuat, sehingga tugas proyek perlu disertai

rubrik dan umpan balik yang jelas (Guo et al., 2020). Temuan terbaru juga menunjukkan bahwa pelatihan action research dalam paradigma PjBL dapat membantu peningkatan pemahaman dan penguatan praktik reflektif melalui struktur kerja proyek dan dukungan yang terarah (Hazard et al., 2025).

Rumusan masalah penelitian ini diarahkan untuk menangkap efek pembelajaran terintegrasi tersebut: (1) bagaimana hasil belajar PTK mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran teori–praktik–proyek; (2) aspek kompetensi apa yang paling meningkat (misalnya pemahaman konsep PTK, keterampilan menyusun proposal, instrumen, dan refleksi siklus); serta (3) bagaimana respons mahasiswa terhadap model pembelajaran tersebut. Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan/menilai peningkatan kompetensi PTK mahasiswa dan kualitas produk proyek PTK, sejalan dengan hakikat PTK sebagai praktik perbaikan pembelajaran berbasis siklus reflektif (Kemmis et al., 2014) serta tuntutan penguatan riset dalam pendidikan guru (Smit et al., 2024).

Kajian Teori

PTK (classroom action research) dipahami sebagai bentuk inkuiri reflektif yang bertujuan memperbaiki praktik pembelajaran melalui siklus berulang—merencanakan, bertindak, mengamati, dan merefleksikan—dalam konteks kelas yang nyata. Akar konseptual action research menekankan tindakan terencana yang dikaji secara sistematis sebagai respons atas problem sosial-praktis, sebagaimana ditunjukkan dalam formulasi awal action research (Lewin, 1946). Dalam perkembangan mutakhir, PTK diposisikan sebagai *critical participatory action research* yang menekankan perbaikan praktik berbasis bukti, keterlekatan pada konteks, dan pembelajaran reflektif berkelanjutan (Kemmis, McTaggart, & Nixon, 2014).

Karakter partisipatif/kolaboratif menjadi ciri penting PTK karena perbaikan pembelajaran menuntut keterlibatan praktisi dan pembacaan situasi kelas secara kolektif, bukan sekadar prosedur riset yang mekanis. Dalam kerangka *critical participatory action research*, partisipasi dipandang sebagai praktik sosial yang membentuk cara guru/mahasiswa memaknai problem, merancang tindakan, dan mengevaluasi perubahan (Kemmis et al., 2014). Perspektif pendidikan guru juga menegaskan bahwa pendekatan partisipatif dalam action research dapat mempersiapkan calon guru untuk berkolaborasi dengan pihak sekolah dan peserta didik dalam proyek inkuiri yang bermakna (Smit, Tigelaar, Berry, & Admiraal, 2024).

Kompetensi PTK pada mahasiswa kependidikan berkaitan dengan *research competence*, yakni integrasi pengetahuan metodologis, keterampilan prosedural, dan disposisi ilmiah (misalnya berpikir kritis dan reflektif) untuk memecahkan masalah pembelajaran secara sistematis. Penelitian terbaru menekankan pentingnya pengembangan kompetensi riset calon guru sekaligus mengukur aspek "persepsi" dan "kompetensi aktual" secara

lebih objektif (Matjašič & Vogrinc, 2025). Di sisi lain, implementasi *research-based teacher education* sering terhambat oleh ekosistem riset yang lemah, kolaborasi yang belum mapan, serta perbedaan pemahaman tentang "riset" di lingkungan pendidikan guru (Kuchumova & Mukhamejanova, 2025).

Kesulitan mahasiswa dalam PTK juga dapat dijelaskan sebagai problem "translasi" dari konsep ke praktik: mahasiswa memahami definisi/langkah, tetapi kesulitan merumuskan masalah operasional, menyusun perangkat tindakan, memilih instrumen, dan menuliskan laporan secara sistematis. Studi tentang kendala pelaksanaan PTK menunjukkan tantangan yang berulang pada aspek perumusan masalah, penyusunan tindakan, dan penulisan laporan (Pauziah, Alfaqih, Hoirunnisa, Sadiyah, & Khoerunnisa, 2023). Temuan lintas konteks pada mahasiswa calon guru juga menunjukkan hambatan pada desain riset, penyusunan alat/instrumen, dan analisis data, yang sering dipengaruhi keterbatasan umpan balik serta beban kurikulum (Srieng, Kong, & Srun, 2025).

Untuk menjembatani kesenjangan konsep–praktik, experiential learning relevan sebagai landasan pedagogis perkuliahan PTK karena menempatkan pengalaman konkret dan refleksi sebagai sumber pembentukan pengetahuan. Dalam teori Kolb, belajar efektif terjadi melalui transformasi pengalaman dalam siklus pengalaman–refleksi–konseptualisasi–eksperimentasi (Kolb, 1984). Tinjauan sistematis terbaru menunjukkan bahwa hanya sebagian studi yang menerapkan siklus Kolb secara utuh, sehingga pembelajaran sering kehilangan komponen refleksi/eksperimentasi yang krusial (Villarroel Henríquez, Castillo Rabanal, & Santana Abásolo, 2025). Bukti desain pembelajaran juga menunjukkan bahwa mengaitkan pengalaman nyata dengan diskusi kasus dan latihan terstruktur dapat memperkuat koherensi belajar (Wijnen-Meijer, Brandhuber, Schneider, & Berberat, 2022).

Selain experiential learning, pembelajaran berbasis proyek (PjBL) menyediakan kerangka kerja yang selaras dengan kebutuhan PTK karena menekankan pertanyaan pemantik, inkuiri autentik, kolaborasi, serta produk/artefak sebagai keluaran belajar. Literatur PjBL menegaskan bahwa proyek yang baik mendorong siswa/mahasiswa melakukan praktik ilmiah (mengajukan pertanyaan, menyelidiki, menganalisis data) dan menghasilkan artefak yang dapat dipertanggungjawabkan (Krajcik & Shin, 2014). Review pada pendidikan tinggi menunjukkan keluaran PjBL mencakup ranah afektif, kognitif, perilaku, serta kinerja artefak; namun evaluasi artefak sering kurang kuat sehingga perlu instrumen penilaian yang jelas (Guo, Saab, Post, & Admiraal, 2020).

Karena produk (proposal/laporan mini PTK) menjadi bukti capaian belajar, teori asesmen autentik dan penggunaan rubrik menjadi penting agar penilaian tidak semata "nilai akhir", tetapi juga sarana umpan balik formatif. Review PjBL menegaskan bahwa artefak perlu diukur dengan alat yang reliabel agar keluaran proyek dapat dibandingkan dan ditingkatkan

(Guo et al., 2020). Studi tentang rubrik di pendidikan tinggi menunjukkan rubrik dapat mendukung pemahaman ekspektasi kualitas, konsistensi penilaian, dan pembelajaran yang terarah—terutama bila rubrik dipakai sebagai alat dialog umpan balik (Taylor, 2024). Dengan demikian, rubrik proposal PTK (masalah, tujuan, tindakan, indikator, instrumen, analisis) berfungsi sekaligus sebagai peta kompetensi dan perangkat perbaikan berulang (Kemmis et al., 2014).

Integrasi teori–praktik lapangan–proyek dapat dipahami sebagai sintesis pedagogis: teori memberi kerangka konseptual, praktik lapangan memberi pengalaman autentik dan data awal, sedangkan proyek memastikan mahasiswa menghasilkan artefak PTK yang dapat dinilai dan direvisi. Studi terbaru menunjukkan pelatihan action research dalam paradigma PjBL membantu peningkatan pemahaman, memperkuat praktik reflektif, dan memberi struktur kerja yang lebih jelas bagi peserta (Hazard, Eplin, Li, & Owusu-Agyeman, 2025). Pada saat yang sama, pendidikan guru yang menekankan partisipasi dan kemitraan kampus–sekolah memberikan kondisi sosial yang mendukung implementasi action research secara bermakna (Smit et al., 2024).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain mixed-method dengan model sekuensial-eksplanatori: data kuantitatif dikumpulkan terlebih dahulu untuk melihat perubahan hasil belajar dan kualitas produk proyek, kemudian diperdalam dengan data kualitatif untuk menjelaskan mengapa perubahan tersebut terjadi dan bagaimana pengalaman belajar mahasiswa terbentuk. Pendekatan mixed-method dipilih karena evaluasi pembelajaran yang melibatkan capaian kognitif, kualitas artefak (proposal/laporan mini PTK), dan respons mahasiswa lebih komprehensif bila memadukan data angka dan narasi pengalaman (Creswell & Plano Clark, 2018; Guo et al., 2020).

Penelitian dilaksanakan di Program Studi PGMI UIN Antasari Banjarmasin pada rentang waktu September–Desember 2025. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa yang mengambil mata kuliah PTK/atau mata kuliah terkait PTK pada semester berjalan di lingkungan PGMI. Sampel ditetapkan dengan total sampling pada dua rombongan belajar yang menjadi kelas proyek, yaitu kelas hari Selasa pukul 08.30–10.10 (33 mahasiswa) dan kelas hari Selasa pukul 10.20–12.00. Pemilihan kelas berbasis jadwal perkuliahan bertujuan menjaga kealamiahan konteks (naturalistic setting) dan kesetaraan perlakuan pada dua sesi pengajaran, sejalan dengan prinsip implementasi pembelajaran berbasis riset di pendidikan guru yang menekankan keterhubungan konteks kampus–praktik dan ekosistem pembelajaran yang autentik (Smit et al., 2024; Kemmis et al., 2014).

Intervensi pembelajaran dirancang sebagai perkuliahan PTK terintegrasi teori–praktik lapangan–proyek. Komponen teori memfokuskan

pemahaman konsep PTK dan siklus spiral tindakan (perencanaan–tindakan–observasi–refleksi), sedangkan praktik lapangan diarahkan untuk identifikasi masalah kelas, pengumpulan data awal, dan latihan merancang tindakan. Tugas proyek diwujudkan dalam produk proposal/laporan mini PTK yang disusun bertahap melalui bimbingan dan revisi. Struktur ini disandarkan pada experiential learning yang menekankan transformasi pengalaman melalui refleksi (Kolb, 1984) serta prinsip PjBL yang menekankan inkuiri autentik, kolaborasi, dan artefak sebagai keluaran belajar (Krajcik & Shin, 2014; Villarroel Henríquez et al., 2025).

Instrumen penelitian mencakup: (1) tes pemahaman PTK (pra dan pasca) untuk mengukur peningkatan kognitif; (2) rubrik penilaian artefak proyek (proposal/laporan mini) meliputi kualitas perumusan masalah, tujuan, rancangan tindakan, indikator keberhasilan, instrumen, rencana analisis data, dan koherensi sistematika; (3) angket respons mahasiswa tentang kebermaknaan teori, manfaat praktik lapangan, dan beban/keterlaksanaan proyek; serta (4) pedoman wawancara/refleksi tertulis untuk menggali pengalaman belajar, tantangan, dan dukungan yang dirasakan. Penggunaan rubrik dan evaluasi artefak diprioritaskan karena review PjBL menunjukkan artefak sering kurang dinilai secara kuat padahal menjadi bukti utama capaian proyek (Guo et al., 2020), sementara PTK menuntut ketepatan rancangan tindakan dan refleksi berbasis data (Kemmis et al., 2014).

Prosedur penelitian dimulai dengan pengukuran awal (pretest) dan pemetaan kemampuan awal mahasiswa, lalu intervensi berlangsung sepanjang September–Desember 2025 melalui rangkaian pertemuan teori, kegiatan praktik lapangan terarah, penyusunan proyek bertahap, presentasi kemajuan, serta revisi berbasis umpan balik dosen dan/atau *peer review*. Di akhir perkuliahan, mahasiswa mengikuti posttest, menyerahkan produk akhir, mengisi angket respons, dan sebagian responden dipilih purposif untuk wawancara/ refleksi mendalam berdasarkan variasi capaian artefak (tinggi–sedang–rendah). Strategi umpan balik bertahap dipakai untuk memperkuat koherensi belajar antara pengalaman, diskusi kasus, dan latihan terstruktur (Wijnen-Meijer et al., 2022; Kolb, 1984).

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan statistik deskriptif (rerata, persentase ketuntasan), serta perhitungan peningkatan (misalnya *normalized gain*) dari pretest ke posttest. Kualitas artefak dianalisis menggunakan skor rubrik per-aspek untuk mengidentifikasi kompetensi yang paling meningkat (misalnya perumusan masalah vs instrumen vs refleksi siklus). Data kualitatif dari wawancara dan refleksi dianalisis tematik melalui tahap reduksi–kategorisasi–penarikan tema untuk menjelaskan faktor pendukung/penghambat, persepsi kebermaknaan praktik lapangan, dan pengalaman mengerjakan proyek. Integrasi temuan dilakukan dengan menautkan pola kuantitatif (misal aspek rubrik

terendah) dengan narasi penyebabnya, sesuai logika mixed-method sekuensial (Creswell & Plano Clark, 2018; Hazard et al., 2025).

Hasil dan Pembahasan

Implementasi perkuliahan PTK terintegrasi teori–praktik lapangan–proyek dilaksanakan pada dua kelas PGMI (Selasa 08.30–10.10 dan Selasa 10.20–12.00) selama September–Desember 2025, dengan sasaran utama peningkatan kompetensi PTK mahasiswa melalui pengalaman autentik dan produk proposal/laporan mini PTK. Kerangka pembelajaran ini konsisten dengan prinsip *action research* sebagai praktik reflektif berbasis siklus dan kolaborasi (Kemmis et al., 2014) serta desain terintegrasi yang menautkan pengalaman, diskusi, dan latihan terstruktur (Wijnen-Meijer et al., 2022).

Berdasarkan pemetaan awal ketercapaian sasaran pembelajaran (diagnostik proses), pada kelas pertama berjumlah 33 mahasiswa terdapat 5 mahasiswa yang memerlukan pembinaan tambahan (≈15,15%), sedangkan pada kelas kedua berjumlah 32 mahasiswa terdapat 4 mahasiswa yang memerlukan bimbingan (≈12,50%). Temuan ini sejalan dengan literatur yang menyatakan bahwa peneliti pemula sering mengalami kendala pada tahap awal PTK—terutama perumusan masalah, rancangan tindakan, dan penulisan laporan—sehingga membutuhkan pendampingan yang konsisten (Pauziah et al., 2023; Srieng et al., 2025).

Secara agregat, dari total 65 mahasiswa pada dua kelas, terdapat 9 mahasiswa yang teridentifikasi memerlukan bimbingan khusus (≈13,85%) untuk mencapai standar kompetensi yang ditetapkan dalam pembelajaran PTK. Pola kebutuhan bimbingan ini dapat dipahami sebagai "kesenjangan translasi" dari konsep ke praktik: mahasiswa mungkin memahami definisi/format, tetapi belum stabil dalam mengoperasionalkan masalah, menyusun indikator, dan menyelaraskan instrumen–data–refleksi (Kemmis et al., 2014; Alfaqih et al., 2023).

Hasil akhir pembelajaran menunjukkan bahwa model terintegrasi teori–praktik lapangan–proyek mencapai **95% keberhasilan** terhadap sasaran pembelajaran. Jika 95% ini dibaca sebagai proporsi mahasiswa yang mencapai ketuntasan, maka secara praktis setara dengan sekitar **62 dari 65 mahasiswa** mencapai target, sementara sekitar **3 mahasiswa** masih memerlukan penguatan lanjutan (misalnya klinik penulisan atau pendampingan instrumen). Capaian ketuntasan tinggi ini relevan dengan temuan bahwa struktur PjBL yang kuat—dengan produk/artefak yang jelas dan dukungan refleksi—cenderung mendorong hasil belajar yang lebih komprehensif (Guo et al., 2020; Hazard et al., 2025).

Dari sisi keluaran pembelajaran, produk proyek (proposal/laporan mini PTK) menjadi bukti utama keterampilan PTK mahasiswa, karena memaksa mahasiswa mengintegrasikan masalah, tindakan, indikator, instrumen, serta rencana analisis dan refleksi. Penekanan pada artefak ini sesuai dengan literatur PjBL yang menekankan produk sebagai "bukti

performa," namun juga mengingatkan bahwa artefak harus dinilai dengan rubrik yang kuat agar kualitasnya terukur dan dapat ditingkatkan melalui umpan balik (Guo et al., 2020; Taylor, 2024).

Capaian 95% ketuntasan mengindikasikan bahwa integrasi teori–praktik lapangan–proyek membantu mahasiswa bergerak melampaui pemahaman konseptual menuju kompetensi aplikatif PTK. Secara teoretis, hasil ini dapat dijelaskan melalui *experiential learning* yang menekankan transformasi pengalaman—mahasiswa memperoleh pengalaman konkret (praktik lapangan), merefleksikannya, mengaitkannya dengan konsep PTK, lalu mengujinya melalui penyusunan proyek (Kolb, 1984; Villarroel Henríquez et al., 2025). Ketika siklus pengalaman–refleksi berjalan utuh, pembelajaran PTK tidak berhenti pada "format," tetapi menjadi keterampilan inkuiri yang operasional.

Adanya 9 mahasiswa yang memerlukan bimbingan tambahan pada fase proses juga konsisten dengan temuan riset bahwa sebagian mahasiswa calon guru memerlukan *scaffolding* lebih intens untuk mengatasi hambatan khas peneliti pemula, terutama pada perumusan masalah dan penulisan akademik. Dalam studi kendala PTK, masalah yang tidak operasional sering memicu rangkaian kesalahan turunan: tindakan kurang tepat sasaran, indikator kabur, instrumen tidak selaras, dan analisis data tidak menjawab tujuan (Alfaqih et al., 2023; Kemmis et al., 2014). Dengan demikian, kebutuhan pembinaan pada sebagian mahasiswa merupakan fenomena yang wajar, dan justru menjadi indikator penting bahwa pembelajaran PTK perlu menyediakan jalur dukungan diferensiatif.

Perbedaan proporsi mahasiswa yang perlu bimbingan antara kelas 33 (15,15%) dan kelas 32 (12,50%) dapat dipahami sebagai variasi karakteristik kelompok (misalnya pengalaman menulis, kesiapan metodologis, atau budaya diskusi kelas). Literatur *research-based teacher education* menunjukkan bahwa kesiapan riset calon guru dipengaruhi ekosistem kelas, dukungan pembimbing, serta sejauh mana pembelajaran mengaitkan teori dengan problem praktik sekolah (Smit et al., 2024; Kuchumova & Mukhamejanova, 2025). Dalam konteks ini, variasi kebutuhan bimbingan antarkelas tidak selalu berarti perbedaan kualitas pengajaran, melainkan perbedaan kebutuhan belajar yang perlu direspons dengan strategi pendampingan yang adaptif.

Ketuntasan 95% juga dapat dikaitkan dengan karakter PjBL yang menstrukturkan proses belajar menjadi rangkaian target antara (*milestones*): misalnya pengajuan masalah, peta tindakan, rancangan instrumen, rencana analisis, dan draft proposal yang direvisi. Review PjBL di pendidikan tinggi menunjukkan bahwa ketika proyek dirancang dengan jelas, pembelajaran cenderung menghasilkan dampak pada ranah kognitif dan performatif, karena mahasiswa terdorong mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan untuk menuntaskan produk (Guo et al., 2020; Krajcik & Shin, 2014). Pada pembelajaran PTK, logika ini sangat relevan karena kompetensi

tidak cukup diukur melalui tes, tetapi melalui kemampuan menghasilkan rancangan PTK yang koheren.

Dari perspektif *action research*, keberhasilan pembelajaran juga dipengaruhi oleh penguatan budaya refleksi. PTK menuntut mahasiswa menghubungkan tindakan dengan bukti (data observasi/hasil belajar/umpan balik), lalu mengartikulasikan refleksi untuk perbaikan siklus berikutnya; ini bukan sekadar langkah prosedural, tetapi praktik berpikir kritis tentang pembelajaran (Kemmis et al., 2014; Lewin, 1946). Karena itu, komponen praktik lapangan dan refleksi terarah (misalnya jurnal reflektif atau diskusi berbasis data) kemungkinan besar berperan penting dalam meningkatnya ketuntasan sasaran pembelajaran.

Kebutuhan pembinaan pada 9 mahasiswa selama proses dapat dijelaskan pula melalui temuan bahwa implementasi pembelajaran berbasis pengalaman sering tidak utuh—misalnya mahasiswa mengalami aktivitas lapangan, tetapi refleksinya dangkal atau tidak terhubung ke konseptualisasi. Tinjauan sistematis tentang siklus Kolb menunjukkan bahwa kegagalan menjalankan tahap refleksi–konseptualisasi secara kuat dapat menghambat pembelajaran mendalam (Villarroel Henríquez et al., 2025; Kolb, 1984). Artinya, mahasiswa yang memerlukan bimbingan kemungkinan memerlukan intervensi khusus pada "jembatan" antara pengalaman lapangan dan penyusunan rancangan PTK (misalnya klinik merumuskan masalah berbasis data observasi).

Pada tataran asesmen, capaian ketuntasan tinggi lebih mungkin terjadi ketika penilaian artefak proyek menggunakan rubrik yang eksplisit dan umpan balik formatif yang konsisten. Literatur rubrik di pendidikan tinggi menekankan bahwa rubrik tidak hanya meningkatkan konsistensi penilaian, tetapi juga memperjelas ekspektasi kualitas sehingga mahasiswa dapat melakukan revisi yang terarah (Taylor, 2024; Guo et al., 2020). Dalam pembelajaran PTK, rubrik yang menilai koherensi (masalah–tindakan–indikator–instrumen–analisis–refleksi) dapat menjadi "peta kompetensi" yang membantu mahasiswa memperbaiki rancangan secara iteratif, sejalan dengan spirit spiral tindakan PTK.

Temuan 95% keberhasilan juga menguatkan argumen bahwa pelatihan/pendidikan action research yang diintegrasikan dengan paradigma PjBL efektif untuk meningkatkan pemahaman dan praktik reflektif peserta. Studi mutakhir menunjukkan bahwa ketika action research diajarkan melalui struktur proyek yang jelas, peserta lebih terbantu mengorganisasi langkah, mendokumentasikan proses, dan merefleksikan kemajuan (Hazard et al., 2025; Smit et al., 2024). Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak berdiri sendiri, tetapi sejalan dengan kecenderungan riset terbaru bahwa integrasi proyek dan refleksi merupakan kombinasi pedagogis yang kuat untuk membangun kompetensi PTK mahasiswa.

Meskipun demikian, keberadaan sekitar 5% yang belum mencapai sasaran (≈3 mahasiswa bila dihitung dari 65) menunjukkan perlunya

strategi tindak lanjut berbasis diferensiasi. Literatur kendala PTK menegaskan bahwa sebagian mahasiswa membutuhkan waktu lebih panjang untuk mematangkan keterampilan metodologis—terutama terkait instrumen, analisis data, dan penulisan akademik—sehingga dukungan lanjutan (klinik instrumen, contoh proposal beranotasi, pendampingan penulisan) tetap krusial (Pauziah et al., 2023; Srieng et al., 2025). Pada level perbaikan desain pembelajaran, temuan ini dapat diterjemahkan menjadi penguatan sesi "bridging" antara data lapangan dan perumusan tindakan, serta peningkatan intensitas umpan balik formatif pada mahasiswa yang terdeteksi berisiko sejak awal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain perkuliahan PTK terintegrasi teori–praktik lapangan–proyek efektif mencapai sasaran pembelajaran (95%), sekaligus mampu mengidentifikasi kelompok mahasiswa yang memerlukan pembinaan tambahan (9 mahasiswa) untuk memperkecil kesenjangan kompetensi. Secara teoretis, temuan ini koheren dengan kerangka PTK/action research sebagai praktik reflektif berbasis siklus (Kemmis et al., 2014; Lewin, 1946), serta konsisten dengan bukti bahwa integrasi experiential learning dan PjBL memperkuat pembelajaran mendalam melalui pengalaman autentik, refleksi, dan produksi artefak yang dinilai secara jelas (Kolb, 1984; Guo et al., 2020).

Penutup

Kesimpulan:

Penelitian ini menunjukkan bahwa desain perkuliahan PTK yang terintegrasi teori–praktik lapangan–proyek dapat mendukung pencapaian kompetensi PTK mahasiswa PGMI secara tinggi, ditunjukkan oleh 95% mahasiswa mencapai sasaran pembelajaran. Secara konseptual, capaian ini sejalan dengan hakikat PTK sebagai *action research* yang menekankan siklus reflektif (perencanaan–tindakan–observasi–refleksi) untuk perbaikan praktik berbasis data, sekaligus menegaskan bahwa pembelajaran PTK efektif ketika mahasiswa tidak hanya "mempelajari format", tetapi mengalami proses inkuiri dan refleksi secara nyata melalui proyek produk proposal/laporan mini PTK. Model terintegrasi yang digunakan dalam penelitian ini—pemberian teori, praktik lapangan untuk identifikasi masalah dan data awal, serta tugas proyek sebagai artefak pembelajaran—selaras dengan rancangan yang telah dirumuskan dalam naskah penelitian.

Meskipun tingkat keberhasilan tinggi, terdapat kelompok kecil mahasiswa yang memerlukan dukungan tambahan, yakni 5 mahasiswa pada kelas 33 mahasiswa dan 4 mahasiswa pada kelas 32 mahasiswa. Temuan ini konsisten dengan literatur bahwa peneliti pemula sering menghadapi hambatan pada tahap awal PTK—terutama pada operasionalisasi masalah, pemilihan instrumen, dan penyusunan laporan yang koheren—sehingga membutuhkan pendampingan yang lebih intens dan berkelanjutan. Dengan demikian, model terintegrasi efektif untuk mayoritas mahasiswa, tetapi tetap memerlukan strategi diferensiasi

dukungan untuk memastikan seluruh mahasiswa mencapai standar kompetensi PTK secara merata.

Saran

Pertama, untuk dosen pengampu, disarankan memperkuat scaffolding pada fase awal proyek, khususnya klinik perumusan masalah berbasis data lapangan, penyusunan indikator keberhasilan, dan penyelarasan instrumen–tujuan–analisis. Pendekatan ini penting karena experiential learning menekankan transformasi pengalaman melalui refleksi dan konseptualisasi yang terarah, bukan sekadar menjalankan aktivitas lapangan (Kolb, 1984; Villarroel Henríquez et al., 2025). Selain itu, gunakan rubrik artefak (proposal/laporan mini) secara eksplisit sebagai alat umpan balik formatif, karena evaluasi artefak yang jelas terbukti krusial dalam PjBL dan berdampak pada kualitas hasil proyek (Guo et al., 2020; Taylor, 2024).

Kedua, untuk program studi, disarankan menguatkan ekosistem *research-based teacher education* melalui kemitraan kelas/sekolah praktik (atau simulasi berbasis kasus jika akses lapangan terbatas), agar kegiatan praktik lapangan benar-benar menyediakan masalah autentik dan data yang memadai. Penguatan ekosistem dan kolaborasi kampus–sekolah dinilai penting untuk menumbuhkan budaya riset calon pendidik dan meningkatkan kualitas implementasi riset berbasis praktik (Smit et al., 2024; Kuchumova & Mukhamejanova, 2025). Ketiga, untuk mahasiswa, disarankan menerapkan strategi kerja proyek bertahap (milestone), memanfaatkan *peer review*, serta memperbanyak latihan menulis akademik berbasis rubrik agar kompetensi PTK terbentuk lebih stabil; temuan riset juga menunjukkan struktur proyek yang jelas dan refleksi terarah membantu penguatan pemahaman action research (Hazard et al., 2025; Guo et al., 2020).

Referensi

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.

Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research, 102*, 101586. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586

Hazard, R., Eplin, R., Li, L., & Owusu-Agyeman, Y. (2025). Action research teacher training within a project-based learning paradigm. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 24*(8), 965–988. https://doi.org/10.26803/ijlter.24.8.43

Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.

Krajcik, J. S., & Shin, N. (2014). Project-based learning. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (2nd ed., pp. 275–297). Cambridge University Press.

Kuchumova, G., & Mukhamejanova, D. (2025). Challenges in developing research-based teacher education in Kazakhstan. *Education Sciences, 15*(10), 1339. https://doi.org/10.3390/educsci15101339

Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues, 2*(4), 34–46. https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x

Matjašič, J., & Vogrinc, J. (2025). Research competence of pre-service teachers: The relationship between perceived and actual competence. *Education Sciences, 15*(6), 652. https://doi.org/10.3390/educsci15060652

Pauziah, N., Alfaqih, B., Hoirunnisa, F., Sadiyah, M. S., & Khoerunnisa, N. I. (2023). Kendala-kendala dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK): *Literature review*. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa, 1*(1), 39–47.

Smit, J., Tigelaar, D., Berry, A., & Admiraal, W. (2024). Teacher educators' views on educating pre-service teachers for participatory action research in secondary schools. *Teaching and Teacher Education, 141*, 104460. https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104460

Srieng, S., Kong, S., & Srun, S. (2025). Challenges in developing research competence among Cambodian pre-service teachers. *INSECTA: Integrative Science Education and Teaching Activity Journal, 6*(2), 146–154. https://doi.org/10.21154/insecta.v6i2.10714

Taylor, B., Kisby, F., & Reedy, A. (2024). Rubrics in higher education: An exploration of undergraduate students' understanding and perspectives. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1–11. https://doi.org/10.1080/02602938.2023.2299330

Villarroel Henríquez, R., Castillo Rabanal, N., & Santana Abásolo, J. A. (2025). Experiential learning in higher education: A systematic review of practices and design implications. *Social Sciences & Humanities Open, 12*, 102096. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.102096

Wijnen-Meijer, M., Brandhuber, T., Schneider, A., & Berberat, P. O. (2022). Implementing Kolb's experiential learning cycle by linking real experience, case-based discussion and simulation. *Journal of Medical Education and Curricular Development, 9*, 23821205221091511. https://doi.org/10.1177/23821205221091511