

ANALISIS IMPLEMENTASI MODEL INOVATIF RESEARCH-BASED LEARNING PADA PEMBELAJARAN SEJARAH DI MAN 1 SURAKARTA

Laras Aprillia Khasanah¹, Sariyatun²

^{1,2} Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Sebelas Maret

larasaprillia28@student.uns.ac.id, sariyatun@staff.uns.ac.id

ABSTRACT

This study examines the implementation of Research-Based Learning (RBL) in history education at MAN 1 Surakarta, a prominent state Islamic senior secondary school in Central Java, Indonesia. Employing a qualitative embedded single-case study design, data were generated through semi-structured in-depth interviews, participatory classroom observation, and systematic document analysis. Three principal findings emerged: (1), RBL planning was driven by the teacher's long-standing professional commitment and facilitated by the pedagogical flexibility inherent in the Merdeka Curriculum, with RBL embedded within a Project Based Learning (PjBL) operational framework; (2), implementation proceeded through six adapted PjBL stages integrating the complete historiographical methodology such as heuristics, source criticism, interpretation, and historiography, Revealing substantive differentiation between science and social studies streams in terms of interdisciplinary orientation, source accessibility, learning dispositions, and research output quality; (3), three categories of obstacles (administrative, methodological, and temporal) were systematically addressed through pragmatic institutional adaptations. The study concludes that RBL constitutes a robust epistemological transformation of history education, repositioning students as active knowledge producers and cultivating critical thinking, historical literacy, and scientific character.

Keywords: Research-based learning, History Education, Merdeka Curriculum, Madrasah

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji implementasi Model Pembelajaran Berbasis Riset (PBR) pada mata pelajaran sejarah di MAN 1 Surakarta, sebuah madrasah aliyah negeri unggulan di Jawa Tengah. Menggunakan desain studi kasus tunggal terpancang dengan pendekatan kualitatif, data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan guru sejarah dan peserta didik, observasi kelas, serta analisis dokumen. Temuan penelitian mengungkap tiga dimensi utama: (1) Perencanaan PBR dilandasi pengalaman profesional guru dan diperkuat fleksibilitas Kurikulum Merdeka, dengan mengintegrasikan PBR ke dalam kerangka *Project Based Learning* (PjBL) melalui *embedded approach*; (2) Implementasi PBR dilaksanakan melalui enam sintaks PjBL yang diadaptasi, mengintegrasikan metodologi penelitian sejarah seperti heuristik, kritik sumber, interpretasi, dan historiografi, dengan diferensiasi signifikan antara kelas mata pelajaran pilihan IPA dan IPS dalam hal perspektif interdisipliner, aksesibilitas sumber, perilaku belajar, dan kualitas *output* (hasil riset sejarah); serta (3) Hambatan multidimensional yang bersifat administratif, metodologis, dan temporal diatasi melalui solusi adaptif yang pragmatis. Penelitian ini menyimpulkan bahwa PBR mampu mentransformasi

pembelajaran sejarah dari paradigma hafalan menuju konstruksi pengetahuan aktif, sekaligus menumbuhkan nalar kritis, literasi historis, dan karakter ilmiah peserta didik.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Riset, Pendidikan Sejarah, Kurikulum Merdeka, Madrasah

A. Pendahuluan

Pendidikan sejarah berada di persimpangan epistemologis yang kritis pada era kontemporer. Pada satu sisi, disiplin ini mengandung potensi pedagogis yang kaya karena menuntut kemampuan analisis multidimensi, verifikasi sumber, dan interpretasi berbasis bukti; di sisi lain, praktik pembelajaran sejarah di ruang kelas kerap tereduksi menjadi transmisi naratif linier yang berpusat pada penguasaan fakta kronologis semata. Kondisi ini menciptakan jurang yang signifikan antara hakikat epistemologi sejarah sebagai disiplin ilmiah dan realisasinya dalam konteks pendidikan formal (Syaputra & Sariyatun, 2020). Tuntutan kompetensi abad ke-21 yang menempatkan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas sebagai kebutuhan mutlak semakin mempertegas urgensi transformasi metodologis dalam pembelajaran sejarah.

Fenomena rendahnya minat dan keterlibatan peserta didik dalam

pembelajaran sejarah merupakan konsekuensi langsung dari dominasi paradigma *teacher-centered* yang masih mengakar kuat. Dalam model ini, guru berposisi sebagai otoritas pengetahuan tunggal, sementara peserta didik direduksi menjadi penerima informasi pasif yang aktivitas belajarnya dibatasi pada kegiatan mendengarkan, mencatat, dan menghafalkan. Minimnya pengembangan kemampuan meneliti sejarah secara autentik menyebabkan peserta didik tidak terlatih dalam menganalisis sumber-sumber sejarah secara kritis, membedakan klaim faktual dari interpretasi ideologis, maupun merekonstruksi narasi historis secara metodologis (Amalia, 2024; Fahmi Siregar et al., 2023). Kondisi ini tidak hanya menghambat pembentukan pemikiran historis, tetapi juga menghalangi berkembangnya kesadaran kritis yang relevan dengan kehidupan warga negara demokratis.

Kurikulum Merdeka sebagai kebijakan transformatif Kementerian

Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) menghadirkan peluang substantif untuk mengatasi problematika tersebut. Kurikulum ini menekankan fleksibilitas pedagogis, otonomi guru, pembelajaran berpusat pada peserta didik, serta pengembangan kompetensi holistik melalui proyek berbasis masalah autentik (Wahyudin et al., 2024). Namun, temuan empiris di lapangan menunjukkan bahwa idealisme transformatif Kurikulum Merdeka belum sepenuhnya teraktualisasi dalam pembelajaran sejarah. Guru sejarah menghadapi tantangan nyata dalam mengimplementasikan prinsip-prinsip kurikulum secara optimal, terutama dalam menciptakan pengalaman belajar yang melampaui paradigma hafalan (Tustikasari, 2024). Kesenjangan antara aspirasi kurikuler dan praktik pembelajaran di kelas ini mengindikasikan perlunya terobosan metodologis yang mampu menjembatani keduanya.

Model Pembelajaran Berbasis Riset (PBR) atau *Research-Based Learning* (RBL) hadir sebagai kerangka pedagogis yang secara konseptual dan operasional berpotensi menjawab tantangan

tersebut. PBR merupakan paradigma pembelajaran yang menempatkan kegiatan penyelidikan ilmiah sebagai inti proses belajar mengajar, sehingga peserta didik tidak sekadar menerima pengetahuan secara pasif, melainkan secara aktif menemukan dan mengonstruksi pengetahuan melalui prosedur ilmiah yang autentik (Widayati et al., 2010; Hasan, 2022: 387). Dalam konteks pendidikan sejarah, PBR memiliki relevansi yang sangat tinggi karena karakteristik disiplin sejarah pada dasarnya merupakan ilmu berbasis riset dan analisis sumber. Sejarawan tidak sekadar membaca fakta, melainkan mengonstruksi narasi historis melalui proses heuristik, verifikasi, interpretasi, dan sintesis yang sistematis (Kuntowijoyo, 2018: 59-82).

Kajian literatur tentang implementasi PBR dalam konteks pendidikan menunjukkan hasil yang menjanjikan. Penelitian pada jenjang perguruan tinggi membuktikan bahwa PBR mampu meningkatkan kemampuan analitis peserta didik secara signifikan meskipun menghadapi kendala dalam penyediaan materi ajar yang memadai (Haryati & Firmadani, 2018). Pada jenjang sekolah menengah, penelitian

di SMA Bantul menunjukkan bahwa pembelajaran sejarah berbasis riset efektif dalam memperkuat pendidikan karakter dan pengetahuan historis secara bersamaan (Wibowo, 2018). Sementara itu, studi Kusumastuti dan Joyoatmojo (2024) mengkonfirmasi kemampuan RBL dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik secara terukur. Temuan-temuan ini mengisyaratkan potensi transferabilitas model serupa ke konteks pendidikan madrasah dengan modifikasi kontekstual yang memadai.

Terdapat empat celah penelitian signifikan yang menjadi fondasi orisinalitas studi ini. Pertama, dari dimensi konteks institusional, penelitian terdahulu umumnya dilakukan di SMA negeri atau perguruan tinggi, sehingga kajian implementasi PBR dalam ekosistem madrasah aliyah belum terkaji secara mendalam. Kedua, dari dimensi kebijakan kurikulum, penelitian sebelumnya hampir seluruhnya berlatar Kurikulum 2013 dan tidak mengeksplorasi bagaimana fleksibilitas Kurikulum Merdeka dapat menjadi katalis bagi integrasi PBR. Ketiga, dari dimensi diferensiasi keilmuan, belum ada studi yang

secara sistematis membandingkan pola implementasi PBR antara kelas dengan latar belakang peminatan berbeda yaitu IPA dan IPS dalam satu konteks sekolah yang sama. Keempat, dari dimensi metodologi penelitian, dominasi pendekatan kuantitatif dalam literatur yang ada menyebabkan dimensi proses, makna, dan konteks implementasi yang bersifat dinamis dan kompleks kurang tergali secara holistik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan: (1) mendeskripsikan perencanaan implementasi model PBR pada mata pelajaran sejarah di MAN 1 Surakarta; (2) menganalisis proses implementasi PBR beserta diferensiasinya antara kelas IPA dan IPS; serta (3) menganalisis hambatan dan solusi adaptif dalam implementasi model tersebut. Temuan penelitian diharapkan memperkaya diskursus teoretis maupun praktis mengenai transformasi pembelajaran sejarah yang inovatif, kontekstual, dan bermakna dalam kerangka pendidikan berbasis riset di Indonesia.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain

embedded single-case study, yakni studi kasus tunggal dengan beberapa sub-unit analisis yang saling terhubung (Yin, 2018: ; Cresswell & Poth, 2018). Desain ini dipilih karena penelitian bertujuan memahami "bagaimana" implementasi model pembelajaran berbasis riset (PBR) berlangsung dalam konteks nyata yang kompleks, di mana batas antara fenomena dan konteksnya tidak dapat dipisahkan secara tegas. Sub-unit analisis yang ditetapkan sejak tahap perencanaan meliputi tiga fokus utama: perencanaan, implementasi, serta hambatan dan solusi, sehingga penelitian berlangsung secara sistematis dan terarah (Miles et al., 2014).

Penelitian dilaksanakan di MAN 1 Surakarta pada tahun ajaran 2025/2026, dengan subjek dua kelas XI atau fase F yaitu kelas XI-F.5 (Reguler Fullday Mata Pelajaran Pilihan IPA) dan XI-F.8 (Reguler Fullday Mata Pelajaran Pilihan IPS) yang masing-masing berjumlah 35 peserta didik. Pemilihan lokasi didasarkan pada pertimbangan representativitas MAN 1 Surakarta yang merupakan madrasah aliyah terakreditasi A dan secara programatik mengintegrasikan kultur

riset melalui program Boarding School Sains Riset dan Teknologi, sehingga memberikan ekosistem akademik yang kondusif bagi pengkajian implementasi PBR. Penentuan informan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan informan utama seorang guru sejarah yang telah mengimplementasikan PBR selama lebih dari satu dekade, serta peserta didik dari kedua kelas sebagai informan pendukung guna memperkaya validasi data dari perspektif penerima layanan pembelajaran.

Pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi tiga teknik yaitu observasi partisipatif pasif menggunakan lembar observasi terstruktur; wawancara semi-terstruktur mendalam dengan guru sebagai informan primer dan peserta didik sebagai informan sekunder; serta studi dokumentasi mencakup modul ajar, rubrik penilaian autentik, bahan ajar dan sampel makalah peserta didik. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber dan triangulasi metode. Analisis data mengacu pada model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (Miles et al., 2014) yang mencakup kondensasi

data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi simpulan secara siklikal.

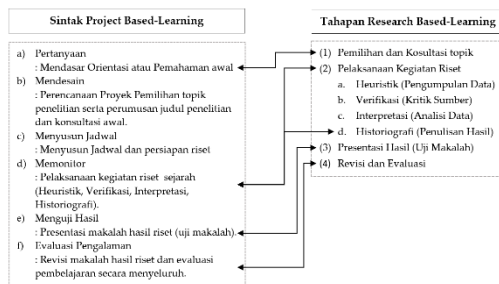
C. Hasil Penelitian Implementasi Model Pembelajaran Sejarah Berbasis Riset di MAN 1 Surakarta

1. Perencanaan Model Pembelajaran Sejarah Berbasis Riset

Implementasi PBR di MAN 1 Surakarta tidak berangkat dari kewajiban administratif, melainkan dari keyakinan epistemologis guru yang terbentuk melalui pengalaman lebih dari satu dekade dalam membimbing Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) dan kompetisi karya tulis ilmiah nasional yang diselenggarakan LPMP. Guru meyakini bahwa pembelajaran sejarah menjadi bermakna hanya ketika peserta didik terlibat langsung dalam proses penelitian historis, bukan sekadar mengonsumsi narasi yang telah jadi. Keyakinan ini diperkuat secara empiris oleh keberhasilan peserta didik meraih posisi finalis dalam kompetisi riset nasional seperti KRESNA. Pemberlakuan Kurikulum Merdeka semakin memperkuat landasan implementasi PBR, disebabkan

filosofi kemerdekaan belajar Ki Hadjar Dewantara memberi otonomi pedagogis yang substansial kepada guru, sementara Capaian Pembelajaran (CP) berbasis fase dan tidak lagi terikat urutan Kompetensi Dasar. Hal tersebut menciptakan ruang yang kondusif bagi integrasi PBR sebagai pendekatan yang *inherently compatible* dengan prinsip *student-centered learning* (Wahyudin et al., 2024).

Secara operasional, perencanaan PBR diwujudkan melalui strategi integrasi tersemat (*embedded approach*) yang memosisikan *Project Based Learning* (PjBL) sebagai kerangka struktural, sementara prinsip metodologis riset sejarah dioperasionalkan sebagai konten internal di dalamnya. PjBL berfungsi sebagai *outer structure* yang menyediakan prosedur terstruktur, sedangkan PBR hadir sebagai *inner content methodology* yang memberikan kedalaman epistemologis dan keautentikan ilmiah.



Gambar 1. Bagan Integrasi Model Pembelajaran Berbasis Riset (PBR) dalam Kerangka Model Project Based Learning (PjBL) di MAN 1 Surakarta.

Perangkat pembelajaran mencakup tujuan terukur pada tiga dimensi meliputi : (1) kognitif (analisis dan rekonstruksi narasi historis), (2) afektif (sikap ilmiah dan integritas akademik), dan (3) psikomotorik (keterampilan meneliti dan mempresentasikan hasil riset). Kemudian pelaksanaan riset sejarah sederhana juga dilaksanakan dengan tema "Perjalanan Sejarah Indonesia di Wilayah Surakarta" yang dibatasi secara geografis pada kawasan Solo Raya. Pembatasan ini memiliki rasionalitas pedagogis ganda: menjamin aksesibilitas sumber dan narasumber, sekaligus membangun relevansi personal peserta didik terhadap sejarah lokal. Sistem penilaian dirancang berbasis asesmen autentik, terdiri atas penilaian kolektif terhadap makalah kelompok yang mencakup

aspek kelengkapan metodologis, orisinalitas, ketepatan penggunaan sumber primer-sekunder, kedalaman analisis, dan ketepatan waktu. Selain itu juga dilakukan penilaian individual melalui uji makalah guna memverifikasi kontribusi nyata dan integritas akademik setiap peserta didik.

2. Implementasi Model Pembelajaran Sejarah Berbasis Riset

Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset (PBR) di MAN 1 Surakarta dilaksanakan melalui enam sintaks *Project Based Learning* (PjBL) yang diadaptasi secara kontekstual dalam pembelajaran sejarah.

a) Perumusan pertanyaan mendasar

Tahapan awal ini memiliki fungsi sebagai fondasi pembelajaran dengan membangun iklim akademik partisipatif melalui apersepsi analitis untuk mengaktifkan skema pengetahuan awal dan membangkitkan *intellectual curiosity* sebagai pendorong inkuiri. Evidensi visual berupa dokumentasi riset peserta didik berprestasi di forum ilmiah

nasional digunakan sebagai stimulus motivasi intrinsik.

b) Perancangan Proyek

Pada tahap ini dilakukan pembentukan kelompok (rata-rata tujuh anggota) yang secara kolaboratif mengidentifikasi topik historis berdasarkan kriteria keunikan, relevansi kontekstual, dan aksesibilitas dalam wilayah Solo Raya. Proses ini menjadi latihan awal dalam merumuskan masalah penelitian secara metodologis. Judul penelitian selanjutnya dikonsultasikan kepada guru untuk memperoleh validasi konseptual dan metodologis. Pada tahap ini guru juga memberikan penguatan mengenai prinsip dasar penelitian sejarah sebagai kerangka kerja riset peserta didik.

c) Penyusunan Jadwal

Penyusunan jadwal riset temporal dilaksanakan dalam rentang tiga bulan secara terstruktur. Bulan pertama difokuskan pada penentuan topik, perumusan masalah, dan konsultasi judul. Bulan kedua

digunakan untuk pelaksanaan riset lapangan melalui observasi objek sejarah, wawancara narasumber, dan pengumpulan data dan sumber data. Bulan ketiga diarahkan pada analisis temuan, penulisan laporan penelitian, dan pelaksanaan uji makalah.

d) Pemantauan (*Monitoring*)

Tahap pemantauan merupakan fase paling substantif karena di sinilah metodologi PBR diaktualisasikan melalui empat tahapan penelitian sejarah secara siklikal meliputi:

(1) *heuristik*: identifikasi dan pengumpulan sumber historis melalui kunjungan lapangan, wawancara, studi pustaka atau penemuan arsip;

(2) *verifikasi*: evaluasi kredibilitas dan otentisitas sumber untuk mengembangkan sikap kritis-selektif;

(3) *interpretasi*: analisis relasi kausalitas (analisis hubungan antarfakta sejarah) dan perumusan

argumen historis berbasis bukti; serta

(4) *historiografi*: diwujudkan dalam bentuk penulisan laporan hasil riset sejarah secara sistematis.

Pada tahap ini guru berperan sebagai pembimbing akademik yang memantau perkembangan riset, memberikan umpan balik, dan mendorong refleksi kritis peserta didik.

e) Pengujian Hasil

Pengujian hasil dilaksanakan melalui uji makalah individual di luar jam pelajaran, yang secara simultan menguji integritas akademik karya, kedalaman penguasaan substansi, dan kemampuan komunikasi ilmiah peserta didik melalui validasi sumber, tanya jawab metodologis, serta presentasi lisan. Mekanisme tersebut menjadi bentuk evaluasi autentik terhadap keterlibatan peserta didik dalam proses penelitian.

f) Evaluasi

Evaluasi pengalaman belajar, dilakukan secara reflektif dan multidimensional melalui evaluasi aspek kognitif, afektif, dan metakognitif. Evaluasi ini tidak hanya menilai pemahaman substantif peserta didik, tetapi juga internalisasi nilai-nilai ilmiah serta kemampuan merefleksikan manfaat pengalaman riset terhadap perkembangan akademik dan intelektual mereka.

3. Diferensiasi Implementasi PBR antara Kelas mata pelajaran pilihan IPA dan IPS

Dalam pelaksanaannya teridentifikasi diferensiasi substantif dalam implementasi PBR antara kelas mata pelajaran pilihan IPA (XI-F.5) dan IPS (XI-F.8) pada empat dimensi analitis. Dari sisi orientasi epistemologis, peserta didik kelas IPA secara konsisten mengkaji objek historis melalui lensa saintifik-interdisipliner dengan judul seperti analisis kimia pasir putih Keraton Kasunanan, perspektif medis tradisi kerokan, dan proses jamanan keris secara kimiawi.

Sementara kelas IPS berorientasi pada kajian sosial-humaniora-kultural yang mencakup rekonstruksi narasi sejarah, nilai budaya, dan signifikansi simbolis objek kajian. Diferensiasi ini turut dipengaruhi oleh kapasitas metodologis masing-masing kelompok dimana: kelas IPA memiliki keunggulan akses laboratorium untuk pengujian fisik-kimiawi, namun terkendala minimnya literatur sekunder yang mengintegrasikan perspektif sejarah dan sains dalam publikasi tingkat nasional. Sebaliknya, kelas IPS diuntungkan oleh kelimpahan sumber primer-sekunder dan ketersediaan model penelitian sejarah sosial-budaya yang mapan, sehingga menghasilkan kedalaman referensi dan kualitas analisis yang lebih elaboratif.

Diferensiasi juga tampak pada dimensi disposisi belajar dan karakteristik output penelitian. Peserta didik kelas IPA menunjukkan proaktivitas analitis yang lebih tinggi dengan manajemen kelompok yang efisien dan pembagian peran yang spesifik, sedangkan peserta didik IPS relatif lebih responsif dalam

diskusi namun menampilkan kohesivitas kelompok dan kepekaan observasional yang menonjol dalam riset lapangan. Perbedaan tersebut berimplikasi langsung pada kualitas makalah dimana karya IPA unggul dalam keorisinalan topik dan kemampuan berpikir lintas disiplin, tetapi kurang elaboratif secara akademis akibat keterbatasan literatur; adapun makalah IPS unggul dalam keruntutan struktur, kedalaman kajian pustaka, dan sistematisitas argumen historis, meskipun pilihan topik cenderung berada dalam zona kajian sosial-budaya yang konvensional.

4. Hambatan dan Solusi dalam Implementasi PBR

Implementasi PBR pada pembelajaran sejarah di MAN 1 Surakarta menghadapi tiga kategori hambatan yang bersifat multidimensional dan saling berinteraksi. Lebih lanjut dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Kategorisasi hambatan dan solusi adaptif dalam pelaksanaan riset sejarah peserta didik di MAN 1 Surakarta

Kategori Hambatan & Subdimensi	Deskripsi Hambatan & Solusi yang Diterapkan
1. Administratif <i>Birokrasi perizinan; beban administrasi sekolah</i>	Deskripsi Hambatan: Prosedur perizinan pada institusi formal (museum, situs cagar budaya, lembaga pemerintah) bersifat birokratis dan tidak proporsional dalam konsumsi waktu, diperparah oleh pengajuan surat izin massal dalam rentang waktu berdekatan. Solusi yang Diterapkan: Pengalihan fokus ke objek sejarah publik yang lebih aksesibel (pedagang, pengrajin, warga sekitar situs) dengan pembatasan geografis pada wilayah Solo Raya untuk menjaga kelayakan operasional.
2. Metodologis <i>Narasumber; literasi ilmiah; akses referensi</i>	Deskripsi Hambatan: (1) Kesulitan memperoleh narasumber kooperatif; (2) rendahnya literasi penulisan ilmiah peserta didik, khususnya sintesis data empiris dengan kerangka teoretis; (3) keterbatasan akses jurnal ilmiah interdisipliner bagi peserta didik IPA. Solusi yang Diterapkan: Bimbingan konsultatif fleksibel dalam dan luar jam pelajaran; izin penggunaan AI sebagai alat bantu stilistika dengan klausul validasi guru; serta akses laboratorium bagi peserta didik IPA.
3. Temporal <i>Konflik jadwal; beban kognitif lintas mapel</i>	Deskripsi Hambatan: Ketidakselarasan jam operasional situs sejarah dengan jadwal akademik reguler menciptakan kendala teknis. Akumulasi tugas lintas mata pelajaran berpotensi menimbulkan cognitive overload yang menurunkan kapasitas kognitif untuk penelitian. Solusi yang Diterapkan: Sesi bimbingan di luar jam reguler; digitalisasi pengumpulan tugas untuk mereduksi beban logistik; serta kebijakan perpanjangan tenggat secara proporsional sesuai kebutuhan peserta didik.

Sumber : Analisis Peneliti, 2026

Pembahasan Implementasi Model Pembelajaran Sejarah Berbasis Riset di MAN 1 Surakarta

Perencanaan Pembelajaran Sejarah Berbasis Riset di MAN 1 Surakarta menunjukkan karakter yang tidak semata-mata bersifat administratif, melainkan berakar pada

kebutuhan pedagogis nyata dan refleksi profesional guru yang berkelanjutan. Temuan ini selaras dengan pandangan Hasan (2022) yang mendefinisikan PBR sebagai pendekatan pembelajaran yang menyatukan proses penelitian ke dalam aktivitas belajar guna membangun pengetahuan melalui

prosedur ilmiah yang autentik. Strategi *embedded approach* yang memadukan PjBL dan PBR (dalam hal ini metodologi riset sejarah) mencerminkan kesadaran bahwa keduanya bersifat saling komplementer dalam menghadirkan pengalaman belajar yang autentik. Model PjBL dalam hal ini menyediakan *scaffolding* prosedural untuk mengelola kompleksitas penelitian sedangkan PBR menjamin kedalaman metodologis-ilmiah pada konten sejarah.

Pembatasan geografis pelaksanaan riset di wilayah Solo Raya sebagai cakupan tema secara konseptual merupakan penerapan prinsip *living history* yang menegaskan bahwa pemahaman historis autentik terbentuk melalui interaksi langsung dengan bukti fisik sejarah yang hadir di lingkungan keseharian mereka (Kusuma & Ediyono, 2026). Pendekatan ini sekaligus selaras dengan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang menekankan keterhubungan antara pengalaman belajar dan konteks nyata yang dapat dijangkau serta dipahami peserta didik (Johnson, 2002). Sinergi antara pendekatan *living history* dan prinsip CTL ini

menghasilkan relevansi personal yang merupakan prasyarat psikologis bagi terbentuknya keterlibatan belajar yang bermakna.

Integrasi tahapan penelitian sejarah seperti yang dikemukakan oleh Kuntowijoyo (2018: 59-82) yaitu heuristik, verifikasi, interpretasi, dan historiografi, ke dalam fase monitoring PjBL mencerminkan sifat dinamis proses penelitian. Dalam hal ini tahapan pengumpulan sumber, pengujian, dan analisis data berlangsung secara berulang dan saling melengkapi, bukan prosedur linier yang terpisah. Dalam kerangka ini, peserta didik bukan sekadar menjalankan prosedur, melainkan menginternalisasi cara berpikir sejarawan (*historical thinking*) yang meliputi analisis kausalitas, identifikasi kontinuitas dan perubahan, pertimbangan perspektif multipel, serta evaluasi relevansi historis.

Keberlangsungan implementasi ini ditopang oleh *Scaffolding* sistematis dari guru yang bertahap dikurangi seiring meningkatnya kompetensi atau kapasitas mandiri peserta didik. Kondisi tersebut sesuai dengan konsep teori ZPD (*Zone of Proximal Development*) yang mendorong perkembangan kognitif

tanpa menciptakan ketergantungan intelektual (Wood et al., 1976; Vygotskiĭ & Cole, 1978) Dalam konteks Pembelajaran Sejarah Berbasis Riset di MAN 1 Surakarta, *scaffolding* diwujudkan melalui penyelenggaraan sesi konsultasi yang fleksibel serta pemberian umpan balik konstruktif. Dukungan tersebut berperan dalam membangun kompetensi riset peserta didik secara bertahap sekaligus mendorong berkembangnya kemampuan belajar mandiri.

Peran guru sebagai fasilitator mengalami transformasi fundamental dari posisi *sage on the stage* menjadi *guide on the side* yang teridentifikasi dalam penelitian ini sejalan dengan perspektif konstruktivisme sosial (Vygotskiĭ & Cole, 1978: 85-91). Dalam paradigma ini, guru tidak lagi berfungsi sebagai transmitter pengetahuan yang telah jadi, melainkan sebagai mediator yang merancang pengalaman belajar, memfasilitasi interaksi dialogis, dan mengisi celah ZPD peserta didik melalui pertanyaan analitis yang menantang asumsi serta panduan metodologis saat menghadapi hambatan riset. Interaksi yang bersifat konsultatif dan fleksibel ini krusial

untuk menjaga motivasi intrinsik peserta didik dalam menghadapi kompleksitas dan ketidakpastian yang *inherent* dalam proses penelitian.

Diferensiasi implementasi antara kelas mata pelajaran pilihan IPA dan IPS yang ditemukan dalam penelitian ini secara tidak langsung mengonfirmasi dan memperluas kerangka *disciplinary literacy* dalam konteks sejarah interdisipliner (Shanahan & Shanahan, 2012). Latar belakang keilmuan peserta didik secara inheren membentuk *epistemic lens* yang berbeda dalam mengonstruksi pengetahuan historis. Kelompok peserta didik kelas mata pilihan IPA yang terbiasa berpikir empiris-deduktif cenderung mencari verifikasi saintifik atas fenomena historis, sedangkan kelompok peserta didik kelas mata pilihan IPS yang lebih terbiasa dengan cara interpretatif-induktif lebih mampu mengeksplorasi makna sosiologis dan simbolis. Diferensiasi yang muncul secara organis dan bukan hasil perencanaan formal justru membuktikan kapasitas PBR dalam mengakomodasi keragaman profil epistemologis peserta didik secara adaptif, sehingga dapat membentuk cara berpikir yang lebih terbuka dan mampu

menghubungkan berbagai bidang ilmu secara produktif.

Hambatan multidimensional yang teridentifikasi memiliki korelasi konseptual dengan literatur yang relevan. Hambatan administratif berupa birokrasi perizinan yang kaku bersesuaian dengan temuan Roth & Jornet (2014) bahwa struktur institusional yang tidak ramah peneliti pemula merupakan hambatan signifikan dalam implementasi pembelajaran berbasis penyelidikan autentik. Hambatan metodologis berupa rendahnya kemampuan penulisan karya ilmiah berkaitan dengan *writing-thinking gap* yang diidentifikasi De La Paz & Felton (2010) sebagai kesenjangan antara kapasitas berpikir historis peserta didik dan kemampuan mereka mengekspresikan pemikiran tersebut dalam bentuk tulisan akademis yang terstruktur. Hambatan temporal yang berpotensi menciptakan *cognitive overload* seringkali mengancam kualitas proses riset dengan mereduksinya dari aktivitas inkuiri mendalam menjadi sekadar penyelesaian tugas secara mekanis (Sweller dalam Tindall-Ford et al., 2020: 82-83). Integrasi AI sebagai alat bantu stilistika dengan tetap

mempertimbangkan validasi akademis guru, mencerminkan pendekatan yang realistis dan epistemologis terhadap perkembangan teknologi dalam pendidikan. Kondisi tersebut sesuai dengan perspektif Selwyn (2019) bahwa nilai teknologi pendidikan terletak pada kemampuannya membebaskan kapasitas kognitif dari hambatan teknis sehingga energi intelektual terfokus pada pengembangan argumen historis yang substantif.

Secara keseluruhan manfaat PBR yang teridentifikasi ialah berkembangnya *intellectual curiosity*, keberanian berkomunikasi berbasis bukti, kemampuan berinteraksi dengan beragam lapisan masyarakat, dan terbentuknya sikap skeptis yang konstruktif. Model PBR ini berkontribusi pada pembentukan apa yang dapat disebut sebagai disposisi epistemis (*epistemic disposition*), yakni kebiasaan berpikir yang fundamental meliputi kemampuan mempertanyakan, memverifikasi, menginterpretasi, dan mengomunikasikan pengetahuan secara kritis dan bertanggung jawab. Disposisi ini selaras dengan kerangka *Experiential Learning Theory* yang

menegaskan bahwa pembelajaran paling bermakna terjadi melalui empat tahapan siklus belajar yaitu pengalaman konkret, observasi reflektif, konseptualisasi abstrak, dan eksperimentasi aktif. Tahapan tersebut termanifestasi secara alami dan simultan dalam implementasi Pembelajaran Sejarah Berbasis Riset di MAN 1 Surakarta, sehingga menghasilkan pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan kompetensi akademis, tetapi juga membentuk karakter ilmiah yang berkelanjutan.

D. Kesimpulan

Kajian tentang implementasi Model Pembelajaran Berbasis Riset (PBR) pada mata pelajaran sejarah di MAN 1 Surakarta ini menghasilkan tiga simpulan utama yang saling berhubungan, diantaranya:

(1) Pertama, perencanaan PBR di MAN 1 Surakarta merupakan perpaduan organik antara refleksi profesional guru yang matang, otonomi pedagogis Kurikulum Merdeka, dan kebutuhan transformasi epistemologis pembelajaran sejarah. *Embedded approach* yang memposisikan PjBL sebagai *outer structure* dan metodologi riset sejarah sebagai

inner content methodology terbukti koheren secara pedagogis dan mampu menyeimbangkan kebutuhan struktur dan kedalaman metodologis, dalam konteks pembelajaran sejarah di jenjang sekolah menengah atas.

(2) Kedua, implementasi melalui adaptasi enam sintaks PjBL dengan integrasi utuh metodologi penelitian sejarah (heuristik, verifikasi, interpretasi, dan historiografi) dalam fase monitoring berhasil mentransformasi ruang kelas menjadi komunitas ilmiah yang aktif memproduksi pengetahuan historis. Diferensiasi substantif antara kelas mata pelajaran pilihan IPA dan IPS dalam empat dimensi aspek (orientasi epistemologis, aksesibilitas sumber, disposisi belajar, dan kualitas *output*) mengkonfirmasi kapasitas inheren PBR untuk mengakomodasi keragaman epistemic lens peserta didik secara organik.

(3) Ketiga, hambatan multidimensional yang bersifat administratif, metodologis, dan temporal dapat diatasi melalui adaptasi institusional yang pragmatis dan inovatif. Solusi yang

dikembangkan seperti bimbingan konsultatif fleksibel, pemanfaatan teknologi AI secara etis, dan pengkondisian masalah lainnya, mencerminkan kemampuan adaptasi institusional yang tinggi dan dapat dijadikan acuan bagi implementasi serupa di konteks madrasah atau sekolah menengah lainnya.

Secara komprehensif, penerapan Model Pembelajaran Berbasis Riset dalam kajian ini merupakan strategi inovatif dalam pelaksanaan pembelajaran sejarah yang menunjukkan pergeseran paradigmatis yang menggeser posisi peserta didik dari konsumen narasi historis menjadi produsen pengetahuan sejarah yang aktif dan kritis. Penelitian lanjutan dengan desain mixed-method direkomendasikan untuk mengukur dampak PBR secara lebih terukur guna memperkuat generalitas temuan.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, N. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Siswa Melalui Pembelajaran Sejarah Yang Inovatif. *Karimah Tauhid*, (6), 10077–10085.
<https://ojs.unida.ac.id/karimahtauhi>

- [d/article/download/14759/5816/48137](https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.03.001)
- Cresswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches* (Fourth Edition). SAGE Publications, Inc.
- De La Paz, S., & Felton, M. K. (2010). Reading and writing from multiple source documents in history: Effects of strategy instruction with low to average high school writers. *Contemporary Educational Psychology*, 35(3), 174–192.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.03.001>
- Fahmi Siregar, I., Siregar, N., & Kasmawati. (2023). Analisis Minat Belajar Sejarah Siswa SMA Negeri 4 Padangsidimpuan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah Dan Tinggi (JMP-DMT)*, 4(2), 135–143.
<https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JMPDMT/article/view/14707>
- Haryati, S., & Firmadani, F. (2018). Implementasi Pembelajaran Berbasis Riset (Pbr) dalam Mata Kuliah “Psikologi Pendidikan.” *Indonesian Journal of Education and Learning*, 1(2), 70–82.
<https://doi.org/10.31002/ijel.v1i2.628>
- Hasan, M. (2022). *Pembelajaran Berbasis Riset: Dasar Teori, Perencanaan, Pelaksanaan, Dan Evaluasi*. Tahta Media Group.
- Kuntowijoyo. (2018). *Pengantar Ilmu Sejarah*. Tiara Wicana.
- Kusuma, I. L. R. M., & Ediyono, S. (2026). Penggunaan Pendekatan Regresif & Living History Sebagai Strategi Perwujudan Sdg’s Menuju Indonesia Emas 2045. *Education and Library Journal*, 3(1).
<https://online-journal.unja.ac.id/edlib/article/view/52385>

- Kusumastuti, D., & Joyoatmojo, S. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Research Based Learning dengan Pendekatan Saintifik dalam Meningkatkan Critical Thinking Skill Siswa Kelas XI 3B SMA N 2 Sukoharjo. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 5(3), 684–693.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Roth, W., & Jornet, A. (2014). Toward a Theory of Experience. *Science Education*, 98(1), 106–126. <https://doi.org/10.1002/sce.21085>
- Selwyn, Neil. (2019). *Should robots replace teachers?: AI and the future of education*. Cambridge, UK: Medford, MA, USA; Polity Press.
https://www.politybooks.com/bookdetail?book_slug=should-robots-replace-teachers-ai-and-the-future-of-education--9781509528967
- Shanahan, T., & Shanahan, C. (2012). What Is Disciplinary Literacy and Why Does It Matter? *Topics in Language Disorders*, 32(1), 7–18. <https://doi.org/10.1097/TLD.0b013e318244557a>
- Syaputra, E., & Sariyatun, S. (2020). Pembelajaran Sejarah di Abad 21 (Telaah Teoritis terhadap Model dan Materi). *Yupa: Historical Studies Journal*, 3(1), 18–27. <https://doi.org/10.30872/yupa.v3i1.163>
- Tindall-Ford, Sharon., Agostinho, Shirley., & Sweller, John. (2020). *Advances in cognitive load theory: rethinking teaching*. Routledge.
- Tustikasari, R. (2024). *Implementasi Kurikulum Merdeka Melalui Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas X di MAN 1 Surakarta Tahun Ajaran 2023/2024* [Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta.].
https://perpusfit.uinsaid.ac.id/index.php?p=show_detail&id=8540&key_words=
- Vygotskiĭ, L. S. ., & Cole, Michael. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wahyudin, D., Subkhan, E., Malik, A., & Sudiapermana, E. (2024). *Kajian Akademik Kurikulum Merdeka* (1th ed.). Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. <https://share.google/EyaDrjQZGeOuIH7uS>
- Wibowo, B. A. (2018). Research-Based History Learning Model As The Effort to Strengthen Character Education and Knowledge In SMAN 2 Bantul. *Journal of Social Studies (JSS)*, 14(1), 23–36. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jss.v14i1.21651>
- Widayati, D. T., Luknanto, D., Rahayuningsih, E., Sutapa, G., Harsono, Sancayaningsih, R. P., & Sajarwa. (2010). *Pedoman Umum Pembelajaran Berbasis Riset (PUPBR)*.
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The Role of Tutoring in Problem Solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), 89–100. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (Sixth Edition). SAGE Publications, Inc. <https://lccn.loc.gov/2017040835>