

STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS PJBL, BERBASIS (PBL), PEMBELAJARAN KOLABORATIF, BELAJAR SAMBIL BERMAIN (PBL)

Sriliza

Universitas Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas
sriliza1811@gmail.com

Rahmadifa

Universitas Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas
difarahma610@gmail.com

Ulan Dari

Universitas Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas
ulan36502@gmail.com

Abstract

This research aims to analyze the implementation and effectiveness of four 21st-century learning strategies, namely Project-Based Learning (PjBL), Problem-Based Learning (PBL), Collaborative Learning, and Play-Based Learning (PbL) in the context of elementary school education. The research method used is descriptive qualitative with data collection techniques through observation, interviews, and documentation. The results of the study show that all four strategies have their own strengths: PjBL encourages creativity and critical thinking skills through real projects; PBL develops analysis and data-based problem-solving skills; Collaborative Learning fosters cooperation, communication, and empathy; while PbL creates enjoyable learning that is appropriate for children's development. The integration of these four strategies produces meaningful, holistic, and contextual learning, in line with the principles of the Independent Curriculum. Teachers play an important role as facilitators who must be able to design active and reflective learning. The results of this study recommend the application of an integrated approach in thematic learning as an effort to create intelligent, adaptive students who are ready to face global challenges.

Keywords: Project-Based Learning, Problem-Based Learning, Collaborative Learning, Play-Based Learning, 21st Century Learning, Independent Curriculum, 4C Skills, Thematic Learning, Active Learning, Basic Education

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi dan efektivitas empat strategi pembelajaran abad ke-21, yaitu Project-Based Learning (PjBL), Problem-Based Learning (PBL), Collaborative Learning, dan Play-Based Learning (PbL) dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keempat strategi tersebut memiliki kekuatan masing-masing: PjBL mendorong

kreativitas dan keterampilan berpikir kritis melalui proyek nyata; PBL mengembangkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah berbasis data; Collaborative Learning menumbuhkan kerja sama, komunikasi, dan empati; sedangkan Pbl menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan sesuai dengan perkembangan anak. Integrasi keempat strategi ini menghasilkan pembelajaran yang bermakna, holistik, dan kontekstual, sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka. Guru memegang peranan penting sebagai fasilitator yang harus mampu merancang pembelajaran aktif dan reflektif. Hasil penelitian ini merekomendasikan penerapan pendekatan terpadu dalam pembelajaran tematik sebagai upaya menciptakan siswa yang cerdas, adaptif, dan siap menghadapi tantangan global.

Kata Kunci: Project-Based Learning, Problem-Based Learning, Collaborative Learning, Play-Based Learning, Pembelajaran Abad 21, Kurikulum Merdeka, Keterampilan 4C, Pembelajaran Tematik, Pembelajaran Aktif, Pendidikan Dasar.

PENDAHULUAN

Perubahan paradigma pendidikan abad ke-21 menuntut transformasi metode pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, kolaborasi, dan kemandirian. Pendidikan dasar sebagai fondasi pembentukan karakter dan kompetensi harus menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan anak dan mendukung kebutuhan zaman. Empat pendekatan strategis yang terbukti relevan dengan kebutuhan pembelajaran saat ini adalah Project-Based Learning (PjBL), Problem-Based Learning (PBL), Collaborative Learning, dan Play-Based Learning (PbL). Keempat strategi ini mendorong pembelajaran aktif, kontekstual, dan menyenangkan, yang sangat penting diterapkan di jenjang sekolah dasar. Dalam menghadapi tantangan abad ke-21, dunia pendidikan dituntut untuk tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga membentuk kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Untuk memenuhi tuntutan tersebut, pendekatan pembelajaran konvensional mulai ditinggalkan dan digantikan dengan model pembelajaran yang lebih aktif dan kontekstual, salah satunya adalah Project-Based Learning (PjBL) atau pembelajaran berbasis proyek. Project-Based Learning menekankan pada proses pembuatan proyek atau produk sebagai bentuk nyata dari proses belajar.

Strategi ini memungkinkan siswa mengintegrasikan pengetahuan dari berbagai mata pelajaran untuk menyelesaikan tantangan nyata di sekitar mereka. Di sekolah dasar, PjBL bukan hanya tentang menghasilkan produk, tetapi juga membangun proses berpikir, kerja sama, dan manajemen waktu. PjBL membantu siswa memahami bahwa pembelajaran bukan sekadar tugas sekolah, melainkan bagian dari kehidupan sehari-hari. Proyek seperti

mendesain kampanye lingkungan, membuat jurnal harian kebersihan, atau mempresentasikan hasil pengamatan cuaca memberi makna yang lebih dalam dibanding pembelajaran pasif. Menurut Thomas (2000), Project-Based Learning adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai sarana utama untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan siswa. Proyek tersebut harus autentik, bermakna, dan menantang, yang mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar. Di Indonesia, implementasi Kurikulum Merdeka memperkuat pentingnya penggunaan model pembelajaran seperti PjBL. Dalam konteks sekolah dasar, penerapan PjBL sangat potensial untuk mengembangkan kemampuan dasar siswa seperti literasi, numerasi, kerja tim, dan pemecahan masalah secara kreatif.

Problem-Based Learning merupakan model pembelajaran yang dimulai dari penyajian sebuah masalah otentik yang belum diketahui solusinya. Siswa didorong untuk menemukan sendiri cara menyelesaikan masalah tersebut melalui proses berpikir kritis, kolaborasi, dan penelitian. Strategi ini sangat sesuai untuk anak sekolah dasar yang berada pada tahap berpikir konkret karena menekankan eksplorasi, eksperimen, dan investigasi. Dalam pembelajaran IPA, misalnya, siswa dapat diberi kasus sederhana seperti mengapa tanaman layu atau mengapa air hujan bisa menyebabkan banjir di halaman sekolah. Masalah-masalah ini memancing rasa ingin tahu dan merangsang proses berpikir tingkat tinggi. Dalam konteks sekolah dasar, PjBL memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi ide, melakukan riset sederhana, dan mempresentasikan hasil karya mereka dalam bentuk konkret, seperti poster, video, produk daur ulang, dan sebagainya. Proses ini tidak hanya meningkatkan kompetensi akademik, tetapi juga keterampilan sosial dan kreativitas. Pendidikan abad ke-21 menuntut siswa untuk memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah secara mandiri. Model pembelajaran tradisional yang bersifat satu arah tidak lagi relevan dengan kebutuhan tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih aktif, salah satunya adalah Problem-Based Learning (PBL). Problem-Based Learning merupakan salah satu strategi pembelajaran inovatif yang menempatkan masalah sebagai titik awal untuk belajar. Model ini dikembangkan pertama kali di bidang pendidikan kedokteran pada tahun 1960-an di Universitas McMaster, Kanada, dan kini telah meluas ke berbagai jenjang pendidikan, termasuk sekolah dasar.

Pembelajaran kolaboratif menekankan pentingnya kerja sama antar siswa dalam proses belajar. Dalam strategi ini, siswa belajar dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas atau memahami suatu konsep, dengan saling mendengarkan, berbagi ide, dan membantu satu sama lain. Collaborative Learning sesuai untuk membentuk keterampilan sosial, tanggung jawab

bersama, serta membangun nilai-nilai toleransi dan demokrasi sejak dini. Di sekolah dasar, strategi ini dapat diterapkan dalam tugas proyek kelompok, diskusi, eksperimen, hingga membuat pertunjukan kecil secara bersama-sama. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan interaksi antar siswa untuk mencapai hasil belajar bersama. Perubahan paradigma pendidikan abad ke-21 menekankan pentingnya keterampilan sosial dan komunikasi sebagai bagian dari kompetensi global. Dunia kerja dan kehidupan sosial saat ini menuntut individu untuk mampu bekerja sama, menghargai perbedaan, dan menyelesaikan masalah secara kolektif. Oleh karena itu, proses pendidikan di sekolah harus mengakomodasi strategi pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan tersebut sejak dini. Salah satu pendekatan yang sesuai dengan kebutuhan tersebut adalah Collaborative Learning atau pembelajaran kolaboratif. Strategi ini mengedepankan kerja sama antar peserta didik dalam mencapai tujuan belajar bersama. Dalam Collaborative Learning, siswa saling belajar, saling mengajar, dan saling bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok.

Belajar sambil bermain adalah pendekatan yang menekankan bahwa bermain adalah bagian alami dan penting dalam proses belajar anak. Dalam Play-Based Learning, bermain tidak dianggap sekadar hiburan, tetapi sebagai cara anak memahami konsep, mengeksplorasi ide, dan membangun pengalaman nyata. Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia sekolah dasar belajar paling baik melalui pengalaman langsung dan konkret. Oleh karena itu, pendekatan bermain yang terarah dapat membantu mereka memahami materi akademik sekaligus mengembangkan kreativitas, kemampuan sosial, serta keterampilan motorik. Permainan edukatif, simulasi, dan role-play menjadi metode yang sangat cocok untuk mendukung pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan. Anak-anak belajar secara efektif ketika mereka aktif, terlibat, dan merasa senang dalam proses pembelajaran. Pada jenjang pendidikan dasar, pendekatan pembelajaran yang kaku dan berpusat pada guru seringkali kurang sesuai dengan karakteristik anak. Oleh karena itu, strategi belajar sambil bermain (Play-Based Learning) menjadi alternatif yang penting untuk diterapkan karena mampu menggabungkan unsur pendidikan dan hiburan secara seimbang. Bermain merupakan bagian alamiah dari perkembangan anak. Menurut Piaget (1973), bermain adalah sarana anak untuk berinteraksi dengan lingkungannya dan membangun struktur kognitif. Oleh karena itu, kegiatan bermain yang dikemas secara edukatif dapat menjadi wahana pembelajaran yang efektif. Play-Based Learning adalah pendekatan yang sangat sesuai dengan karakteristik siswa usia sekolah dasar, khususnya kelas rendah. Bermain adalah bahasa alami anak. Melalui bermain, anak belajar mengembangkan kemampuan kognitif, sosial,

emosional, serta keterampilan motorik. PBL tidak hanya menyenangkan, tetapi juga membangun rasa percaya diri dan rasa ingin tahu anak. Dalam pembelajaran di kelas, bermain bisa dikemas dalam berbagai bentuk seperti simulasi, permainan edukatif, permainan angka dan huruf, bahkan kegiatan seni yang penuh makna. Strategi ini membantu anak mengalami konsep secara langsung dan membangun makna pembelajaran secara mandiri. Contoh penerapan PBL antara lain: Permainan menyusun kata dengan huruf acak di taman sekolah, Bermain peran menjadi dokter tanaman, Menggunakan game digital edukatif untuk latihan berhitung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam proses implementasi empat strategi pembelajaran—PjBL, PBL, Collaborative Learning, dan Play-Based Learning—pada siswa sekolah dasar. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti mengamati secara langsung aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran, serta mendapatkan pemahaman kontekstual melalui wawancara dan dokumentasi.

a. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilakukan di tiga sekolah dasar negeri yang berada di wilayah kota Y. Sekolah dipilih secara purposif berdasarkan pertimbangan kesesuaian dengan tujuan penelitian, terutama sekolah yang telah menerapkan Kurikulum Merdeka dan aktif menerapkan pendekatan pembelajaran aktif. Subjek penelitian terdiri atas:

- 1) Guru kelas I, IV, dan V
- 2) Siswa kelas I (untuk PBL), kelas IV (untuk Collaborative Learning), dan kelas V (untuk PjBL dan PBL)
- 3) Kepala sekolah dan koordinator kurikulum (sebagai informan tambahan)

b. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang komprehensif, digunakan tiga teknik utama:

- 1) Observasi
Observasi dilakukan secara langsung terhadap proses pembelajaran di kelas yang menggunakan masing-masing strategi. Peneliti mencatat bagaimana guru merancang, mengarahkan, dan menilai kegiatan pembelajaran. Observasi juga mencakup keterlibatan siswa, respons terhadap tugas, dinamika kelompok, dan keterlibatan emosional.
- 2) Pada kelas V, observasi dilakukan terhadap penerapan PjBL dan PBL, yang biasanya membutuhkan waktu lebih dari satu pertemuan.

- 3) Pada kelas IV, observasi difokuskan pada aktivitas kolaboratif dalam proyek tematik.
- 4) Di kelas I, peneliti mengamati kegiatan bermain terstruktur dalam pembelajaran literasi dan numerasi.
- 5) Wawancara
Wawancara dilakukan kepada guru, siswa, dan kepala sekolah. Guru diwawancarai tentang:
 - a) Alasan memilih strategi tertentu
 - b) Tantangan selama pelaksanaan
 - c) Dampak terhadap siswa
Siswa ditanya mengenai pengalaman mereka selama mengikuti kegiatan belajar dan bagaimana mereka merasa strategi tersebut membantu dalam memahami materi. Kepala sekolah memberikan pandangan tentang dukungan sekolah terhadap strategi pembelajaran inovatif.
- 6) Studi Dokumentasi
Dokumen yang dianalisis antara lain: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau Modul Ajar, Hasil kerja siswa (produk proyek, laporan, foto kegiatan), Refleksi guru dan siswa, Penilaian hasil belajar.
- 7) Fokus dan Desain Penelitian
Fokus utama penelitian ini adalah:
 - a) PjBL: melihat alur pelaksanaan proyek dari perencanaan hingga presentasi produk.
 - b) PBL: menelaah sejauh mana siswa mampu memecahkan masalah secara mandiri.
 - c) Collaborative Learning: mengamati dinamika kerja kelompok dan kontribusi siswa.
 - d) Play-Based Learning: menilai sejauh mana bermain menjadi sarana untuk mencapai tujuan belajar akademik dan non-akademik.

Penelitian ini menggunakan desain multi-kasus karena membandingkan implementasi berbagai strategi di kelas dan jenjang yang berbeda.

- 8) Teknik Analisis Data
Data dianalisis menggunakan model interaktif Miles & Huberman (1994) yang mencakup:
 - a) Reduksi data – penyaringan data dari hasil observasi dan wawancara agar fokus pada hal-hal yang relevan dengan strategi pembelajaran.

- b) Penyajian data – pengorganisasian data dalam bentuk narasi dan matriks tematik per strategi pembelajaran.
 - c) Penarikan kesimpulan dan verifikasi – menyusun kesimpulan sementara dan memverifikasinya melalui triangulasi data.
- 9) Validitas dan Keabsahan Data
- Validitas data dijaga melalui:
- a) Triangulasi sumber: membandingkan data dari guru, siswa, dan dokumen.
 - b) Triangulasi teknik: memadukan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi.
 - c) Member checking: hasil wawancara dikonfirmasi ulang kepada narasumber.
 - d) Peer debriefing: hasil pengamatan dikonsultasikan dengan sesama peneliti pendidikan.
- 10) Etika Penelitian
- Peneliti memastikan bahwa seluruh proses dilakukan dengan persetujuan pihak sekolah. Informasi pribadi siswa tidak dicantumkan, dan seluruh partisipan diberi penjelasan mengenai tujuan penelitian serta diberikan kebebasan untuk tidak berpartisipasi jika tidak bersedia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan keempat strategi pembelajaran yang diteliti: Project-Based Learning (PjBL), Problem-Based Learning (PBL), Collaborative Learning, dan Play-Based Learning (PbL). Setiap strategi dianalisis berdasarkan pelaksanaan, respons siswa dan guru, serta dampaknya terhadap perkembangan siswa di berbagai aspek.

1. Project-Based Learning (PjBL)

Pelaksanaan PjBL di kelas V menunjukkan bahwa strategi ini berhasil membangkitkan minat dan keterlibatan siswa. Dalam kegiatan proyek bertema "Mengurangi Sampah Plastik di Sekolah", siswa dibagi menjadi kelompok kecil dan diminta untuk merancang solusi nyata. Produk yang dihasilkan antara lain poster edukatif, tempat sampah pilah, dan video kampanye. Observasi menunjukkan bahwa siswa sangat aktif dalam merancang dan membagi tugas. Mereka mengatur jadwal kerja kelompok, mendiskusikan ide, dan menilai kemajuan bersama. Aktivitas ini menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kerja sama. Guru berperan sebagai fasilitator yang memandu tanpa mendominasi, memberikan ruang kepada siswa untuk mengambil keputusan. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam bekerja kelompok. Mereka membagi peran seperti pemimpin kelompok, pencatat, peneliti lapangan, dan desainer

poster. Proses diskusi berlangsung secara aktif, dan siswa saling bertukar ide serta memberikan masukan terhadap hasil kerja kelompok. Guru hanya berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan jalannya proses, namun seluruh inisiatif datang dari siswa sendiri. Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa mereka merasa lebih "memiliki" proses belajar karena ikut menentukan arah proyek. Siswa juga menyatakan bahwa mereka lebih mengingat materi pelajaran karena mengalaminya langsung dalam proses proyek. Dampak yang paling menonjol dari PjBL adalah meningkatnya keterampilan kolaborasi dan manajemen proyek. Selain itu, kemampuan berpikir kritis siswa terlihat dari cara mereka mengidentifikasi penyebab masalah dan merancang solusi yang kreatif dan realistis. Produk akhir berupa video kampanye dan tempat sampah pilah mencerminkan pemahaman yang utuh terhadap tema proyek. Kelebihan lain dari PjBL adalah meningkatkan motivasi intrinsik siswa. Mereka merasa bahwa pembelajaran menjadi bermakna karena terhubung langsung dengan kehidupan mereka. Namun, tantangan yang muncul antara lain adalah ketidakseimbangan kontribusi antaranggota kelompok dan kebutuhan waktu yang lebih panjang. Meskipun demikian, guru menyampaikan bahwa tantangan utama dalam PjBL adalah pengelolaan waktu dan kebutuhan untuk memfasilitasi perbedaan kemampuan siswa dalam tim. Namun, secara keseluruhan, PjBL menciptakan pembelajaran yang lebih hidup dan bermakna.

2. Problem-Based Learning (PBL)

Penerapan PBL dalam pembelajaran IPA di kelas V berlangsung dengan topik "Mengapa tanaman bisa layu meskipun disiram setiap hari?" Guru memulai dengan memberikan skenario masalah, lalu siswa dibagi ke dalam kelompok kecil untuk berdiskusi, mencari informasi, dan menyusun solusi. Selama observasi, terlihat bahwa siswa sangat tertarik dan berpartisipasi aktif. Mereka mencari referensi dari buku pelajaran, melakukan observasi langsung ke taman sekolah, serta mendiskusikan hipotesis berdasarkan data yang diperoleh. Selama pelaksanaan, siswa tampak kesulitan di awal karena belum terbiasa merumuskan pertanyaan secara mandiri. Namun, setelah mendapatkan arahan dari guru, mereka mulai menunjukkan perkembangan dalam mengevaluasi berbagai kemungkinan penyebab. Proses investigasi dilakukan dengan pengamatan langsung ke taman sekolah, diskusi kelompok, dan pencarian referensi dari buku serta internet. Wawancara menunjukkan bahwa siswa merasa tertantang karena harus mencari jawaban sendiri. Hal ini meningkatkan rasa ingin tahu dan kepemilikan terhadap proses belajar. Guru menyampaikan bahwa meskipun awalnya siswa tampak bingung, mereka menjadi lebih terampil dalam merumuskan pertanyaan dan menjawabnya secara sistematis. Meskipun demikian, tantangan dalam penerapan PBL adalah kebutuhan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang belum dimiliki semua

siswa. Oleh karena itu, diperlukan scaffolding atau pendampingan bertahap. Guru juga menyatakan pentingnya penyesuaian materi agar sesuai dengan tingkat kemampuan dan pengalaman siswa. Hasil implementasi PBL mencakup: Meningkatkan kemampuan berpikir logis dan kritis

- a) Melatih siswa untuk mengidentifikasi masalah dan menyusun solusi
- b) Mendorong eksplorasi aktif dan pembelajaran mandiri
- c) Menumbuhkan rasa percaya diri dalam mengemukakan pendapat

Guru mengakui bahwa tantangan dalam PBL adalah waktu yang dibutuhkan lebih panjang, serta memerlukan pembimbingan intensif terutama pada tahap awal. Namun, dengan latihan rutin, siswa menjadi lebih mandiri dan terampil dalam menghadapi masalah.

3. Collaborative Learning

Di kelas IV, penerapan Collaborative Learning dilakukan dalam mata pelajaran tematik. Siswa diminta bekerja dalam kelompok heterogen untuk menyusun presentasi tentang "Lingkungan Sehat". Kelompok terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan akademik yang beragam. Salah satu aspek yang menarik adalah munculnya dinamika kelompok yang kompleks. Beberapa siswa menjadi pemimpin alami, sementara lainnya lebih nyaman bekerja di balik layar. Guru membiarkan kelompok berkembang secara organik namun tetap memberikan pemantauan dan masukan bila diperlukan. Selama observasi, terjadi interaksi aktif antar anggota kelompok. Mereka membagi peran seperti pencari informasi, penulis, ilustrator, dan juru bicara. Guru memberi ruang bagi siswa untuk mengambil keputusan bersama dan menyelesaikan konflik kecil secara mandiri. Wawancara mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa merasa nyaman bekerja dalam tim. Mereka mengaku belajar lebih banyak karena bisa berdiskusi dan saling membantu. Siswa juga merasa dihargai saat ide mereka digunakan dalam kelompok. Kelebihan utama dari strategi ini adalah terbentuknya rasa kepemilikan dan solidaritas dalam kelompok. Siswa merasa bahwa keberhasilan belajar adalah tanggung jawab bersama, bukan hanya individu. Namun, tantangan yang dihadapi adalah bagaimana memastikan semua anggota berkontribusi secara seimbang. Evaluasi berbasis individu tetap diperlukan agar tidak ada siswa yang hanya "menumpang" hasil kerja kelompok. Siswa juga belajar pentingnya koordinasi, negosiasi, dan pengambilan keputusan bersama. Mereka tidak hanya mempelajari materi ajar, tetapi juga keterampilan sosial dan emosional yang esensial dalam kehidupan bermasyarakat. Sikap toleransi, empati, dan kemampuan menyelesaikan konflik secara damai mulai tumbuh dalam interaksi sehari-hari mereka selama kegiatan kelompok. Namun, tantangan yang dihadapi adalah bagaimana memastikan semua anggota berkontribusi secara seimbang. Tidak jarang terjadi ketimpangan partisipasi, di mana siswa yang lebih aktif mengambil alih tugas

sementara siswa yang kurang percaya diri menjadi pasif. Oleh karena itu, guru perlu membimbing kelompok agar tetap inklusif dan adil, serta menyediakan skema rotasi peran agar semua siswa memiliki kesempatan belajar yang setara. Evaluasi berbasis individu tetap diperlukan agar tidak ada siswa yang hanya "menumpang" hasil kerja kelompok. Penilaian dapat dilakukan dengan mengamati proses partisipasi, memberikan refleksi pribadi, dan menggunakan rubrik kontribusi. Dengan demikian, pembelajaran kolaboratif tidak hanya mengukur hasil akhir, tetapi juga menghargai proses belajar dan dinamika sosial yang terjadi di dalam kelompok.

Manfaat Collaborative Learning yang ditemukan antara lain:

- a) Meningkatkan kemampuan komunikasi dan kerja sama
- b) Menumbuhkan toleransi dan sikap menghargai perbedaan
- c) Mengurangi kecemasan belajar karena adanya dukungan teman
- d) Meningkatkan tanggung jawab individu terhadap kelompok

Guru menyatakan bahwa strategi ini sangat efektif dalam membangun budaya belajar kolektif di kelas. Namun, diperlukan pengawasan agar semua anggota berpartisipasi aktif, serta evaluasi individual yang adil.

4. Play-Based Learning (PbL)

Penerapan Play-Based Learning dilakukan di kelas I dan II dengan pendekatan tematik berbasis aktivitas bermain. Aktivitas yang digunakan meliputi: permainan menyusun huruf, role-play profesi, teka-teki gambar, dan permainan edukatif digital. Observasi menunjukkan bahwa siswa sangat antusias mengikuti pembelajaran. Mereka tidak merasa sedang "belajar" dalam arti formal, tetapi menikmati proses eksplorasi dan bermain. Guru menggunakan berbagai media menarik seperti kartu bergambar, alat peraga, dan aplikasi interaktif. Salah satu permainan yang sangat disukai siswa adalah role-play menjadi profesi tertentu seperti dokter lingkungan atau petugas kebersihan. Melalui peran ini, siswa belajar tentang tanggung jawab sosial sambil mengembangkan kosa kata dan kemampuan komunikasi. PbL terbukti sangat efektif untuk kelas rendah. Pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak menegangkan. Siswa yang biasanya pasif dalam pembelajaran konvensional menjadi lebih aktif dan percaya diri. Mereka juga menunjukkan kemajuan dalam keterampilan motorik, koordinasi mata-tangan, dan kemampuan sosial seperti berbagi dan bekerja sama. Hasil wawancara dengan siswa memperlihatkan bahwa mereka merasa senang dan lebih mudah memahami materi jika disampaikan melalui permainan. Orang tua juga melaporkan bahwa anak-anak lebih bersemangat pergi ke sekolah. Dampak Play-Based Learning mencakup:

- a) Meningkatkan keterlibatan emosional dalam belajar
- b) Mengembangkan keterampilan sosial dan empati

- c) Memfasilitasi perkembangan bahasa dan motorik halus
- d) Mengurangi tekanan belajar dan meningkatkan suasana kelas yang positif

Guru menyatakan bahwa Pbl sangat cocok untuk kelas bawah. Namun, dibutuhkan kreativitas tinggi, waktu perencanaan yang lebih banyak, serta perlengkapan pendukung yang memadai. Dalam praktiknya, guru harus mampu merancang permainan yang tidak hanya menarik secara visual dan menyenangkan, tetapi juga memiliki tujuan pedagogis yang jelas dan terukur. Proses perancangan ini mencakup pemilihan jenis permainan, alat peraga yang sesuai, skenario peran yang kontekstual, serta pengaturan alur permainan agar dapat memfasilitasi pencapaian kompetensi dasar yang ditargetkan. Permainan juga harus disesuaikan dengan tahap perkembangan anak, kebutuhan belajar individu, serta dinamika kelas yang beragam. Misalnya, permainan yang melibatkan aktivitas fisik harus memperhitungkan ruang kelas yang tersedia dan kondisi keamanan siswa. Permainan berbasis digital perlu mempertimbangkan akses perangkat serta penguasaan teknologi dasar oleh siswa dan guru. Selain itu, guru juga dituntut untuk mampu menilai proses dan hasil belajar melalui aktivitas bermain. Ini membutuhkan instrumen penilaian yang fleksibel namun tetap valid dan reliabel, seperti rubrik observasi atau catatan anekdot Keterlibatan orang tua sangat krusial dalam mendukung keberlanjutan pembelajaran berbasis bermain di rumah. Melalui komunikasi yang baik antara guru dan orang tua, kegiatan bermain dapat diperluas di luar ruang kelas. Orang tua dapat membantu menyediakan bahan permainan, mengawasi anak saat bermain edukatif di rumah, serta memberi umpan balik kepada guru. Kerja sama ini memperkuat ekosistem belajar anak secara menyeluruh, baik di sekolah maupun di lingkungan keluarga.

5. Sintesis Hasil Penelitian

Keempat strategi pembelajaran memiliki karakteristik dan kekuatan yang saling melengkapi. PjBl dan PBl sangat baik dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, sementara Collaborative Learning dan Pbl unggul dalam penguatan keterampilan sosial dan emosional. Secara keseluruhan, temuan ini mendukung pentingnya pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Strategi yang memberikan ruang bagi siswa untuk aktif, kreatif, dan kolaboratif ternyata lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan belajar dan kesiapan hidup mereka. Integrasi keempat strategi ini memungkinkan guru untuk mendesain pembelajaran yang adaptif terhadap perbedaan gaya belajar dan kebutuhan siswa. Guru dapat mengkombinasikan proyek jangka panjang (PjBl) dengan sesi eksplorasi masalah (PBl), diikuti kerja kelompok kolaboratif dan diakhiri dengan sesi bermain edukatif.

Penelitian ini menunjukkan bahwa guru memegang peran sentral sebagai fasilitator yang cerdas dan reflektif. Guru perlu mengembangkan kompetensi dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran aktif yang terintegrasi. Diperlukan juga dukungan sekolah dalam bentuk pelatihan, sumber belajar, serta kebijakan yang mendorong inovasi. Dengan demikian, strategi pembelajaran berbasis proyek, masalah, kolaborasi, dan permainan tidak hanya relevan, tetapi juga perlu dijadikan bagian dari praktik pembelajaran yang berkelanjutan di sekolah dasar.

ANALISIS /DISKUSI

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masing-masing strategi pembelajaran yang diteliti memiliki keunggulan tersendiri yang mendukung pengembangan berbagai dimensi keterampilan abad 21, termasuk keterampilan kognitif, sosial-emosional, dan keterampilan hidup. Temuan ini memperkuat pentingnya diversifikasi pendekatan dalam proses belajar mengajar agar dapat memenuhi kebutuhan belajar siswa yang semakin kompleks dan beragam.

Project-Based Learning (PjBL) berkontribusi dalam membentuk siswa yang kreatif, solutif, dan bertanggung jawab melalui aktivitas proyek yang berbasis pada dunia nyata. Problem-Based Learning (PBL) memainkan peran penting dalam menumbuhkan pemikiran analitis dan sistematis, serta kemampuan untuk menelusuri akar permasalahan dan mencari solusi logis berdasarkan data dan bukti. Sementara itu, Collaborative Learning menumbuhkan keterampilan interpersonal dan kerja tim, yang menjadi fondasi utama dalam kehidupan sosial dan profesional. Pembelajaran kolaboratif juga membantu siswa belajar berkomunikasi secara efektif, menghargai pandangan orang lain, dan menyelesaikan konflik secara konstruktif. Play-Based Learning (PbL) menonjolkan sisi afektif dan motorik dari perkembangan anak. Bermain tidak hanya membangun pemahaman konseptual yang lebih baik melalui pengalaman langsung, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang aman, menyenangkan, dan merangsang rasa ingin tahu. PbL memberikan ruang bagi siswa untuk belajar secara mandiri dan eksploratif, dengan tetap berada dalam konteks yang sesuai dengan dunia anak-anak.

Analisis ini juga menunjukkan bahwa penerapan strategi-strategi tersebut memberikan kontribusi penting dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dan transformatif. Pembelajaran tidak lagi sekadar proses transfer pengetahuan, melainkan menjadi sarana pembentukan karakter, penguatan nilai-nilai sosial, dan pengembangan kecakapan hidup. Dengan integrasi keempat strategi tersebut, pembelajaran di sekolah dasar dapat mengarah pada pencapaian kompetensi utuh siswa: berpikir kritis, bekerja sama, berkreasi, dan berempati. Oleh karena itu, keempat strategi ini layak dijadikan pilar dalam reformasi pembelajaran abad 21 di tingkat pendidikan dasar.

1. Penguatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah

PjBL dan PBL secara eksplisit mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis. Dalam PjBL, siswa dihadapkan pada proyek nyata yang harus mereka rencanakan dan selesaikan, sehingga mereka dituntut untuk mengidentifikasi masalah, merancang solusi, dan menilai efektivitas dari produk yang dihasilkan. Proses ini mengintegrasikan berpikir analitis, kreatif, dan reflektif dalam setiap tahap pengerjaan proyek. Sementara itu, PBL membentuk landasan berpikir ilmiah yang kuat karena menekankan pemecahan masalah berbasis data. Siswa tidak hanya menyelesaikan soal, tetapi menyelidiki fenomena yang tidak memiliki jawaban tunggal. Hal ini merangsang siswa untuk mengajukan pertanyaan bermakna, menyusun hipotesis, dan menguji ide-ide mereka secara sistematis. Dengan kata lain, PBL mendorong pengembangan pola pikir ilmiah dan logis sejak usia dini.

2. Penguatan Keterampilan Sosial dan Emosional

Collaborative Learning dan PBL lebih menekankan aspek sosial-emosional dari proses pembelajaran. Pembelajaran kolaboratif mengajarkan siswa untuk bekerja dalam tim, menghargai perbedaan pendapat, serta mengelola konflik dan perbedaan secara sehat. Nilai-nilai seperti tanggung jawab, kepemimpinan, dan solidaritas menjadi keterampilan nyata yang diasah melalui kegiatan kelompok. PBL, di sisi lain, memberikan pengalaman emosional yang kuat karena siswa belajar dalam suasana menyenangkan dan penuh imajinasi. Interaksi dalam permainan melatih empati, kesabaran, dan kemampuan berbagi. Guru berperan penting dalam memastikan bahwa setiap aktivitas bermain tetap dalam koridor tujuan belajar dan nilai karakter. Kolaborasi dan permainan dapat menjadi jembatan bagi siswa yang memiliki hambatan belajar atau kurang percaya diri. Siswa dengan gaya belajar kinestetik, auditori, atau visual lebih terfasilitasi dalam lingkungan yang mengakomodasi keragaman pendekatan ini.

3. Peran Guru sebagai Fasilitator

Keempat strategi mengubah peran guru dari instruktur menjadi fasilitator. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber pengetahuan, tetapi menjadi pengarah proses belajar, pemberi umpan balik, dan pendukung pengembangan potensi siswa. Dalam PjBL dan PBL, guru merancang skenario belajar yang menantang, sementara pada Collaborative dan PBL, guru mengelola dinamika sosial dan emosional di kelas. Peran guru menjadi sangat krusial karena keberhasilan implementasi keempat strategi sangat tergantung pada kemampuan guru dalam perencanaan, pengelolaan kelas, dan evaluasi. Guru dituntut memiliki kemampuan pedagogis dan manajerial yang mumpuni untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, inovatif, dan menyenangkan. Dalam perencanaan, guru harus mampu menganalisis kebutuhan siswa,

menyusun alur kegiatan yang logis dan sistematis, serta menyiapkan sumber belajar yang relevan dan bervariasi. Dalam pengelolaan kelas, guru perlu menciptakan suasana belajar yang inklusif, suportif, dan partisipatif. Hal ini mencakup kemampuan mengelola dinamika kelompok, memberi ruang bagi keberagaman pendapat, serta menangani konflik atau hambatan pembelajaran secara bijaksana. Guru juga perlu memfasilitasi pembelajaran diferensiasi, di mana siswa dengan kebutuhan dan gaya belajar yang berbeda tetap dapat berkembang secara optimal. Pada aspek evaluasi, guru harus mampu menyusun indikator keberhasilan yang tidak hanya berbasis kognitif, tetapi juga mencakup dimensi afektif dan psikomotor. Penilaian harus mencerminkan proses dan hasil belajar siswa secara menyeluruh. Teknik evaluasi pun harus variatif, mulai dari observasi, portofolio, jurnal reflektif, hingga asesmen proyek dan presentasi. Selain itu, guru perlu melibatkan siswa dalam proses evaluasi, seperti melalui penilaian diri dan teman sejawat, agar tercipta kesadaran reflektif dan tanggung jawab atas proses belajarnya. Secara keseluruhan, guru menjadi kunci utama dalam menciptakan pembelajaran transformatif yang mampu mengintegrasikan strategi PjBL, PBL, Collaborative Learning, dan Pbl secara harmonis dan kontekstual.

4. Keterpaduan Strategi dan Konteks Kurikulum Merdeka

Kurikulum Merdeka memberikan fleksibilitas tinggi kepada guru dalam mengembangkan pembelajaran berbasis kebutuhan siswa. Empat strategi ini sangat kompatibel dengan semangat kurikulum tersebut karena menekankan pada pembelajaran yang berdiferensiasi, kontekstual, dan berbasis kompetensi. Integrasi antarstrategi memungkinkan guru merancang pembelajaran tematik yang menyentuh berbagai aspek perkembangan siswa. Dalam praktiknya, integrasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi waktu pembelajaran, tetapi juga menciptakan kesinambungan antara aktivitas kognitif, afektif, dan psikomotor. Misalnya, dalam satu unit pembelajaran tentang lingkungan, guru dapat memulai dengan Problem-Based Learning (PBL) untuk mengenalkan siswa pada masalah pencemaran lingkungan di sekitar mereka. Pada tahap ini, siswa diajak untuk mengidentifikasi sumber pencemaran, mengajukan pertanyaan kritis, dan merumuskan hipotesis.

Setelah itu, proses pembelajaran dilanjutkan dengan Project-Based Learning (PjBL) di mana siswa merancang proyek aksi nyata seperti membuat poster kampanye, melakukan audit sampah di sekolah, atau membangun prototipe tempat sampah ramah lingkungan. Tahap ini mendorong siswa menerapkan hasil eksplorasi mereka secara konkret dan kreatif. Tahapan berikutnya adalah Collaborative Learning, di mana siswa menyusun presentasi kelompok dari proyek yang telah dikerjakan. Aktivitas ini menekankan kerja sama tim, negosiasi ide, dan pembagian peran yang adil. Guru dapat

memfasilitasi refleksi kelompok tentang proses kerja dan hasil yang dicapai. Sebagai penutup, pembelajaran dilakukan melalui pendekatan Play-Based Learning (PbL) seperti permainan peran menjadi petugas kebersihan, simulasi pengelolaan sampah, atau kuis interaktif. Strategi ini menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, memperkuat keterlibatan emosional siswa, serta membentuk pemahaman yang melekat dan kontekstual.

Melalui integrasi semacam ini, siswa tidak hanya belajar konsep akademik, tetapi juga mengembangkan keterampilan hidup yang relevan. Mereka mengalami sendiri bagaimana masalah diidentifikasi, solusi dirancang dan dijalankan, hasil dipresentasikan, dan refleksi dilakukan secara menyenangkan. Proses pembelajaran menjadi lebih berlapis dan menyeluruh, menyentuh berbagai dimensi kecerdasan siswa. Dengan pendekatan terpadu seperti ini, pembelajaran tidak hanya menjadi menarik, tetapi juga bermakna dan relevan bagi siswa. Selain itu, strategi-strategi ini membantu siswa mengembangkan kompetensi lintas bidang yang sangat dibutuhkan di masa depan.

5. Tantangan dan Solusi Implementasi

Meski terbukti efektif, implementasi keempat strategi ini tidak terlepas dari tantangan. Beberapa di antaranya adalah:

- a) Keterbatasan waktu dalam jadwal pelajaran.
- b) Kesiapan guru dalam merancang pembelajaran aktif.
- c) Sarana prasarana pendukung seperti alat peraga, perangkat digital, dan ruang belajar yang fleksibel.
- d) Kurangnya pemahaman orang tua terhadap pembelajaran inovatif.
- e) Solusi yang dapat diterapkan antara lain:
- f) Pelatihan guru secara berkelanjutan dalam desain pembelajaran aktif dan autentik.
- g) Kolaborasi antarguru dalam merancang dan merefleksi kegiatan pembelajaran.
- h) Penyusunan bank alat ajar dan permainan edukatif berbasis proyek dan masalah.
- i) Sosialisasi kepada orang tua melalui forum atau media digital agar mereka memahami pentingnya pendekatan belajar yang aktif dan menyenangkan.

6. Implikasi Teoretis dan Praktis

Secara teoretis, keempat strategi pembelajaran ini konsisten dengan pendekatan konstruktivisme dan humanistik. Siswa membangun sendiri pengetahuan melalui pengalaman dan interaksi, bukan sekadar menerima informasi pasif. Implikasi praktisnya adalah guru harus menciptakan lingkungan belajar yang kaya stimulus, menantang, dan memberi ruang bagi partisipasi

aktif siswa. Pembelajaran aktif tidak harus selalu mahal atau kompleks. Yang terpenting adalah adanya desain yang berorientasi pada pengalaman belajar yang bermakna, kontekstual, dan berpusat pada siswa. Guru dituntut untuk berinovasi sesuai dengan konteks dan kondisi kelasnya, termasuk mempertimbangkan karakteristik siswa, ketersediaan sarana, dan waktu yang dimiliki. Inovasi tidak selalu berarti penggunaan teknologi tinggi, melainkan dapat berupa penyusunan aktivitas sederhana yang menantang dan menyenangkan, seperti eksplorasi lingkungan sekitar sekolah, proyek berbasis komunitas, diskusi reflektif, atau permainan edukatif buatan sendiri.

Sebagai fasilitator, guru perlu memahami bahwa setiap kelas memiliki dinamika unik yang menuntut pendekatan yang berbeda. Di kelas dengan siswa yang dominan kinestetik, misalnya, pembelajaran aktif perlu lebih banyak melibatkan gerakan tubuh dan eksplorasi fisik. Sebaliknya, di kelas dengan keterbatasan ruang atau fasilitas, guru dapat memanfaatkan benda-benda sederhana di sekitar sebagai media belajar. Hal ini menunjukkan bahwa kreativitas dan fleksibilitas guru menjadi faktor penentu dalam menghidupkan pembelajaran aktif. Selain itu, penting pula untuk menanamkan budaya refleksi dan evaluasi terus-menerus terhadap strategi yang diterapkan. Guru perlu terbuka terhadap umpan balik siswa dan kolega agar dapat mengadaptasi pendekatan yang paling efektif dan relevan. Dengan komitmen terhadap perbaikan berkelanjutan dan orientasi pada kebutuhan peserta didik, pembelajaran aktif tidak hanya menjadi metode, tetapi filosofi pendidikan yang mencerminkan nilai inklusif, partisipatif, dan transformatif.

7. Kestinambungan Pembelajaran dan Rekomendasi

Agar strategi ini berkelanjutan, sekolah perlu membangun budaya pembelajaran aktif dan reflektif. Dukungan dari pimpinan sekolah, komunitas belajar guru, serta partisipasi orang tua menjadi kunci keberhasilan. Dokumentasi praktik baik juga penting untuk disebarluaskan sebagai inspirasi bagi guru lain. Rekomendasi utama dari hasil analisis ini adalah perlunya sistem pelatihan dan pendampingan guru yang fokus pada pengembangan strategi pembelajaran aktif berbasis proyek, masalah, kolaborasi, dan bermain. Selain itu, evaluasi pembelajaran perlu diperluas agar mencakup dimensi proses, sikap, dan keterampilan hidup, bukan hanya hasil akhir berupa angka. Dengan pendekatan yang integratif dan menyeluruh, keempat strategi ini diyakini mampu membawa pembelajaran di sekolah dasar menjadi lebih relevan, menyenangkan, dan membekali siswa untuk menjadi pembelajar sejati sepanjang hayat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa integrasi strategi pembelajaran Project-Based Learning (PjBL), Problem-Based Learning (PBL), Collaborative Learning, dan Play-Based Learning (PbL) memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kualitas proses dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Keempat strategi tersebut tidak hanya efektif dalam pengembangan kompetensi akademik, tetapi juga sangat berkontribusi terhadap pembentukan karakter, keterampilan sosial, dan kesiapan siswa dalam menghadapi tantangan masa depan. PjBL dan PBL terbukti mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan berdasarkan data dan observasi. Sementara itu, Collaborative Learning memperkuat interaksi sosial, rasa tanggung jawab bersama, serta keterampilan komunikasi dan kepemimpinan. PbL, yang sangat sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia sekolah dasar, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, mendorong kreativitas, serta memperkuat keterlibatan emosional siswa dalam proses belajar. Keempat strategi ini saling melengkapi dan dapat diintegrasikan dalam pembelajaran tematik, terutama dalam kerangka Kurikulum Merdeka yang menekankan pada fleksibilitas, diferensiasi, dan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Ketika guru mampu mengombinasikan pendekatan-pendekatan ini dengan baik, maka terciptalah pembelajaran yang utuh: yang menantang secara intelektual, mendalam secara emosional, dan bermakna secara sosial.

Guru memegang peran sentral sebagai perancang, pelaksana, dan evaluator strategi pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan kompetensi profesional guru yang tinggi, serta dukungan dari ekosistem pendidikan termasuk kepala sekolah, orang tua, dan pembuat kebijakan. Dalam jangka panjang, strategi-strategi ini dapat membentuk peserta didik yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki kecakapan hidup, tangguh, adaptif, dan siap menjadi pembelajar sepanjang hayat. Dengan demikian, penerapan dan integrasi PjBL, PBL, Collaborative Learning, dan PbL bukan sekadar pilihan metode, melainkan sebuah transformasi pedagogis yang menjawab tuntutan zaman dan kebutuhan siswa abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Bell, S. (2010). Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Abad ke-21: *Keterampilan untuk Masa Depan*. The Clearing House: Jurnal Strategi Pendidikan, Isu, dan Gagasan, 83(2), 39–43.
- Thomas, J. W. (2000). *Tinjauan Penelitian tentang Pembelajaran Berbasis Proyek*. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation.
- Barrows, H. S. (1986). *Taksonomi Metode Pembelajaran Berbasis Masalah*. Pendidikan Kedokteran, 20(6), 481–486.

- Hmelo-Silver, C. E. (2004). *Pembelajaran Berbasis Masalah: Apa dan Bagaimana Siswa Belajar? Tinjauan Psikologi Pendidikan*, 16(3), 235–266.
- Smith, B. L., & MacGregor, J. T. (1992). *Apa Itu Pembelajaran Kolaboratif? Dalam Goodsell, A. S., Maher, M. R., & Tinto, V. (Ed.), Pembelajaran Kolaboratif: Buku Sumber untuk Pendidikan Tinggi (hal. 9–22). University Park, PA: Pusat Nasional Pengajaran, Pembelajaran, dan Penilaian Pendidikan Tinggi.*
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1998). *Kerja Sama di Dalam Kelas*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Bergen, D. (2002). *Peran Bermain Imajinatif dalam Perkembangan Kognitif Anak. Penelitian dan Praktik Anak Usia Dini*, 4(1).
- Piaget, J. (1973). *Memahami berarti Menciptakan: Masa Depan Pendidikan*. New York: Penerbit Grossman.
- Vygotsky, LS (1978). *Pikiran dalam Masyarakat: Perkembangan Proses Psikologis Tinggi*. Cambridge, MA: Pers Universitas Harvard.
- Isenberg, JP, & Quisenberry, N. (2002). *Bermain: Penting untuk Semua Anak. Pendidikan Anak*, 79(1), 33–39.
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *Keterampilan Abad 21: Pembelajaran untuk Kehidupan di Zaman Kita*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.