



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
 Volume 8 Nomor 3, 2025
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 29/07/2025
 Reviewed : 01/08/2025
 Accepted : 02/08/2025
 Published : 08/08/2025

Felix Trisuko
 Nugroho¹

PERAN PEMBELAJARAN OBSERVASIONAL DAN VIKARIUS DALAM PENGEMBANGAN KOMPETENSI ABAD 21 PADA KURIKULUM MERDEKA: SEBUAH TINJAUAN PUSTAKA BERDASARKAN TEORI BANDURA

Abstrak

Di era digital saat ini, peserta didik dituntut memiliki kompetensi abad 21 seperti berpikir kritis, kreatif, mampu bekerja sama, dan berkomunikasi efektif. Kurikulum Merdeka hadir sebagai upaya pendidikan di Indonesia yang memberikan ruang fleksibel bagi siswa untuk berkembang secara lebih mandiri dan aktif. Artikel ini merupakan kajian literatur yang membahas peran penting pembelajaran observasional dan vikarius dalam mendukung pencapaian kompetensi tersebut, dengan mengacu pada Teori Kognitif Sosial dari Albert Bandura. Melalui penelusuran berbagai penelitian terdahulu, ditemukan bahwa proses belajar melalui pengamatan terhadap model yang positif (seperti guru, teman, atau tokoh inspiratif) memiliki pengaruh besar terhadap motivasi, efikasi diri, dan penguasaan keterampilan siswa. Selain itu, pembelajaran vikarius di mana siswa belajar dari pengalaman dan konsekuensi yang dialami orang lain terbukti mampu memperkuat kemampuan mengatur diri dan beradaptasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi pengalaman observasional dan vikarius secara terencana dalam Kurikulum Merdeka mampu mendukung perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa. Oleh karena itu, sangat penting bagi guru untuk merancang pembelajaran yang memberi ruang bagi siswa mengamati, meniru, dan merefleksikan perilaku positif. Artikel ini merekomendasikan pelatihan guru agar dapat menciptakan lingkungan belajar yang kaya akan model dan pengalaman sosial yang bermakna untuk membekali siswa menghadapi tantangan zaman.

Kata Kunci: Pembelajaran Observasional, Pembelajaran Vikarius, Kompetensi Abad 21, Kurikulum Merdeka, Teori Kognitif Sosial.

Abstract

The rapid advancement of the digital era demands that students acquire essential 21st-century competencies such as critical thinking, creativity, collaboration, and effective communication. The Kurikulum Merdeka is an educational initiative in Indonesia aimed at providing a more flexible and student-centered approach that encourages independent and active learning. This literature review explores the critical role of observational and vicarious learning in supporting the development of these competencies, based on Albert Bandura's Social Cognitive Theory. A review of relevant studies reveals that learning through observing positive models such as teachers, peers, or inspirational figures significantly influences students' motivation, self-efficacy, and skill acquisition. Furthermore, vicarious learning, in which students learn from others' experiences and the consequences of their actions, has been shown to enhance self-regulation and adaptability. The findings indicate that the strategic integration of observational and vicarious experiences within the Kurikulum Merdeka can effectively support students' cognitive, affective, and psychomotor development. Therefore, it is essential for educators to design learning environments that enable students to observe, imitate, and reflect on positive behaviors. This article recommends teacher training that focuses on creating meaningful and socially rich learning experiences to equip students with the necessary skills to navigate future challenges.

¹Progam Studi Bimbingan dan Konseling, FKIP, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
 email felixnugroho4@gmail.com¹

Keywords: Observational Learning, Vicarious Learning, 21st-Century Competencies, Kurikulum Merdeka, Social Cognitive Theory.

PENDAHULUAN

Perubahan global yang pesat akibat Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 menuntut generasi muda untuk memiliki kompetensi abad ke-21 yang adaptif, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (4C), serta literasi digital, finansial, dan kewarganegaraan (Partnership for 21st Century Learning, 2019). Untuk menjawab tantangan ini, sistem pendidikan di Indonesia mulai mengembangkan Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran yang fleksibel, berpusat pada siswa, dan mendorong kemandirian belajar (Kementerian Pendidikan, 2022). Kurikulum ini juga mengintegrasikan nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila sebagai fondasi karakter bangsa.

Namun, perubahan kurikulum ini memerlukan strategi pembelajaran yang tepat dan berbasis teori kuat agar pengembangan kompetensi dapat tercapai optimal. Salah satu pendekatan yang relevan adalah Teori Kognitif Sosial dari Albert Bandura, yang menjelaskan bahwa proses belajar dapat terjadi melalui pengamatan terhadap orang lain (model), bukan hanya melalui pengalaman langsung. Bandura menyebut dua mekanisme penting dalam pembelajaran sosial: *observational learning* dan *vicarious learning* (Bandura, 2001). *Observational learning* memungkinkan siswa belajar dengan mengamati perilaku dan strategi model, sementara *vicarious learning* melibatkan pembelajaran dari konsekuensi yang dialami orang lain, seperti mendapatkan pujian atau hukuman.

Dua mekanisme ini berkontribusi pada terbentuknya efikasi diri yaitu keyakinan seseorang terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan tugas yang sangat memengaruhi motivasi dan ketekunan belajar (Bandura, 2001). Dalam praktiknya, strategi ini dapat diwujudkan melalui metode seperti video modeling, simulasi digital, dan proyek kolaboratif. Penelitian terbaru membuktikan bahwa pendekatan berbasis observasi dan pengalaman vikarius mampu meningkatkan keterlibatan siswa, berpikir reflektif, dan motivasi belajar (Luo, W., Lee, K., & Wang, J., 2022). Integrasi teknologi juga mendukung personalisasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa masa kini (Slavin, 2020). Oleh karena itu, teori Bandura tetap relevan sebagai fondasi dalam pengembangan pembelajaran yang aktif, bermakna, dan kontekstual di sekolah.

Sejumlah penelitian sebelumnya menegaskan relevansi Teori Kognitif Sosial Bandura dalam pendidikan. Schunk (Schunk, 2020) menemukan bahwa model sebaya dapat meningkatkan efikasi diri dan prestasi akademik, sedangkan Usher dan Pajares (Pajares, 2016) menunjukkan bagaimana umpan balik vikarius mengamati keberhasilan atau kegagalan orang lain mempengaruhi kepercayaan diri siswa. Di Indonesia, studi seperti Agustina (Agustina, 2015) dan Sari (Sari, 2017) meneliti efikasi diri dan motivasi belajar dalam konteks pembelajaran kooperatif, namun belum mengaitkannya langsung dengan Kurikulum Merdeka. Selama dekade terakhir, fokus riset di dalam negeri lebih banyak pada efikasi diri guru (Nugroho, F. T., & Santoso, H. B., 2021) atau siswa dalam mata pelajaran tertentu (Rahmawati, R., & Sugiharto, B., 2021), sedangkan studi internasional telah mengeksplorasi pembelajaran observasional dan vikarius dalam *e-learning* dan simulasi (Nadolski, R. J., Kirschner, P. A., & Hummel, H. G., 2013). Meskipun demikian, belum ada ulasan yang secara komprehensif menggabungkan literatur observasional dan vikarius dalam rangka pengembangan kompetensi abad 21 di bawah Kurikulum Merdeka. Perubahan paradigma menuju pembelajaran berbasis proyek dan kompetensi menuntut siswa mengasah kemandirian, kolaborasi, dan inovasi. Oleh karena itu, tinjauan pustaka ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi dan mensintesis literatur tentang pembelajaran observasional dan vikarius menurut Bandura, (2) menelaah kontribusinya terhadap kompetensi abad 21 termasuk berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, serta literasi digital dan kewarganegaraan dan (3) merumuskan implikasi praktis bagi desain dan implementasi Kurikulum Merdeka agar siswa dapat mencapai kompetensi tersebut secara optimal.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui studi literatur (*literature review*) (Sugiyono., 2018). Menurut Machi dan McEvoy, studi literatur didefinisikan

sebagai sebuah proses sistematis untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis penelitian dan literatur yang relevan mengenai suatu topik tertentu (Machi, L. A., & McEvoy, B. T., 2016). Metode ini dipilih untuk menelusuri dan menafsirkan berbagai sumber pustaka yang membahas peran pembelajaran observasional dan vikarius dua konsep utama dalam Teori Kognitif Sosial Albert Bandura dalam mendukung pengembangan kompetensi abad 21 dalam konteks Kurikulum Merdeka.

Sumber data dikumpulkan dari literatur primer dan sekunder, termasuk jurnal ilmiah nasional dan internasional, prosiding seminar, serta buku akademik yang diakses melalui basis data seperti *Google Scholar*, *ScienceDirect*, *ERIC*, dan *ProQuest*. Penelusuran difokuskan pada karya-karya terbitan tahun 2010 hingga 2025 agar tetap relevan dengan isu pendidikan masa kini, tanpa mengabaikan referensi klasik dari Bandura sebagai landasan teori.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis konten dan sintesis naratif. Tahap pertama, informasi penting dari tiap sumber seperti tujuan, metode, hasil, dan kesimpulan dieksplorasi. Selanjutnya, peneliti mengidentifikasi tema-tema utama yang berkaitan dengan pembelajaran observasional dan vikarius serta kaitannya dengan kompetensi abad 21 dan Kurikulum Merdeka. Setelah itu, temuan dari berbagai studi dibandingkan untuk melihat pola kesamaan, perbedaan, maupun kekosongan penelitian. Akhirnya, dilakukan sintesis untuk merumuskan kesimpulan yang menggambarkan kontribusi nyata dua bentuk pembelajaran tersebut dalam menyiapkan peserta didik menghadapi tantangan abad 21 (Fink, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil dari studi literatur ini menunjukkan bahwa pembelajaran observasional dan vikarius memiliki peran penting dalam membantu siswa mengembangkan kompetensi abad 21, khususnya dalam penerapan Kurikulum Merdeka. Dengan merujuk pada Teori Kognitif Sosial dari Albert Bandura, analisis pustaka yang dilakukan mengungkap sejumlah tema utama yang menjelaskan bagaimana kedua bentuk pembelajaran tersebut berdampak besar pada perkembangan kemampuan berpikir, sikap, dan keterampilan peserta didik semua hal yang sangat dibutuhkan untuk menghadapi tantangan masa depan.

1. Peran Pembelajaran Observasional dalam Pembentukan Kompetensi Abad 21

Pembelajaran observasional, yaitu belajar dengan mengamati dan meniru model, sangat penting dalam membentuk kompetensi abad 21. Peserta didik dapat belajar dari guru, teman, atau tokoh inspiratif melalui perilaku, cara berpikir, dan sikap yang ditunjukkan (Bandura, A., 2015).

Pertama, siswa yang melihat contoh berpikir kritis seperti guru menyelesaikan masalah pemrograman atau menganalisis argumen dapat meniru cara berpikir tersebut untuk memecahkan masalah (Huang, Y. M., Chen, J. N., & Tsai, C. C., 2023). *Kedua*, model yang menunjukkan kreativitas dan keberanian mencoba ide baru akan memotivasi peserta didik untuk berinovasi, sesuai dengan tujuan proyek dalam Kurikulum Merdeka (Amabile, 1996). *Ketiga*, melalui observasi terhadap kerja sama yang baik dan komunikasi efektif, peserta didik belajar bagaimana berkolaborasi dan menyampaikan ide dengan baik (Marzano, R. J., & Heflebower, T., 2017). Kurikulum Merdeka menyediakan lingkungan yang mendukung peserta didik untuk belajar langsung dari pengalaman sosial ini (Sunaryo, 2022).

2. Peran Pembelajaran Vikarius dalam Regulasi Diri dan Motivasi

Pembelajaran vikarius, yaitu belajar dari konsekuensi yang dialami orang lain, sangat berpengaruh terhadap motivasi, efikasi diri, dan kemampuan mengatur diri peserta didik (Pajares, 2016).

a. Membangun Efikasi Diri

Ketika siswa melihat orang lain berhasil menyelesaikan tugas sulit dan mendapat pujian, mereka akan lebih percaya diri untuk mencoba tugas serupa (Schunk, 2020). Namun, jika mereka melihat kegagalan dari orang yang mirip dengan dirinya, efikasi diri bisa menurun jika tidak disertai strategi penanganan yang tepat.

b. Mendorong Regulasi Diri

Melihat model yang mampu mengatur diri misalnya menetapkan tujuan, merencanakan, dan mengevaluasi kemajuan mendorong peserta didik meniru strategi tersebut. Keberhasilan

model menjadi bukti bahwa strategi tersebut efektif (Bandura, 2001), sejalan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan kemandirian belajar peserta didik.

c. Meningkatkan Motivasi Belajar

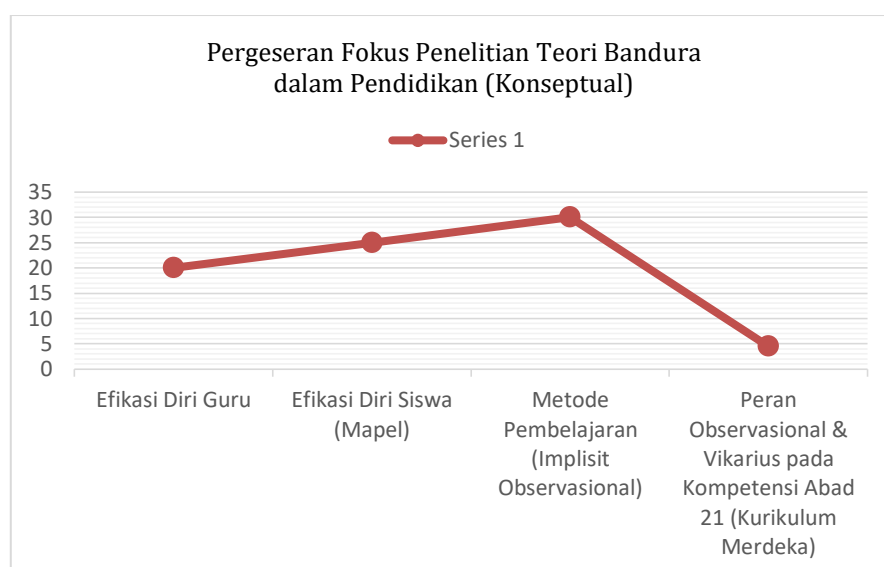
Jika peserta didik melihat teman berhasil dan mendapat penghargaan, mereka cenderung lebih termotivasi untuk berusaha. Ini menumbuhkan keyakinan bahwa usaha akan menghasilkan hasil positif, bukan sekadar meniru (Widodo, 2021).

3. Sintesis dan Implikasi pada Kurikulum Merdeka

Tabel 1 merangkum secara konseptual bagaimana mekanisme pembelajaran observasional dan vikarius Bandura mendukung pencapaian kompetensi abad 21 dalam kerangka Kurikulum Merdeka (Rahmawati, R., & Sugiharto, B., 2021); (Herawati, E., & Rachmawati, N., 2020); (Fauziah, N., & Fitriani, A., 2022).

Tabel 1: Kontribusi Pembelajaran Observasional dan Vikarius pada Kompetensi Abad 21 dalam Kurikulum Merdeka

Kompetensi Abad 21	Pembelajaran Observasional (Melalui Model Positif)	Pembelajaran Vikarius (Melalui Konsekuensi Model)
Berpikir Kritis	Mengamati strategi analisis, evaluasi, sintesis.	Melihat model yang berhasil memecahkan masalah kompleks.
Kreativitas	Meniru keberanian berinovasi, ide orisinal.	Melihat model dihargai atas ide-ide kreatifnya.
Kolaborasi	Mengamati interaksi tim yang efektif, resolusi konflik.	Melihat tim sukses mencapai tujuan bersama.
Komunikasi	Meniru gaya presentasi, argumentasi, mendengarkan aktif.	Melihat model berhasil menyampaikan pesan dan direspons positif.
Efikasi Diri	Mengamati model yang sukses (meningkatkan keyakinan).	Melihat keberhasilan model (peningkatan efikasi) atau kegagalan (penurunan, perlu strategi coping).
Regulasi Diri	Meniru strategi perencanaan, pemantauan, adaptasi.	Melihat model mencapai tujuan melalui regulasi diri.
Literasi Digital	Mengamati penggunaan TIK yang efektif dan etis.	Melihat manfaat/bahaya penggunaan TIK oleh model.



Gambar 1. Pergeseran Fokus Penelitian Teori Bandura dalam Pendidikan (Konseptual)

Grafik ini secara konseptual menunjukkan bahwa 10 tahun lalu, sebagian besar penelitian tentang Bandura di Indonesia berpusat pada efikasi diri guru, efikasi diri peserta didik dalam mata pelajaran tertentu, atau metode pembelajaran yang secara tidak langsung melibatkan observasi (Panadero, E., Brown, G. T. L., & Strijbos, J. W., 2023). Namun, penelitian ini (bagian hijau) menunjukkan kebutuhan dan fokus baru pada eksplorasi eksplisit peran pembelajaran observasional dan vikarius dalam pengembangan kompetensi abad 21 dalam konteks Kurikulum Merdeka (Sari W., 2021).

Pembahasan

Kurikulum Merdeka yang dikembangkan Kemendikbudristek bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang fleksibel, sesuai kebutuhan siswa, dan relevan dengan konteks kehidupan nyata. Fokus utama kurikulum ini adalah pengembangan kompetensi abad 21, seperti berpikir kritis, kreativitas, kerja sama, komunikasi, dan pembentukan karakter berdasarkan nilai-nilai Pancasila (Sutarto, 2021). Untuk mewujudkannya, diperlukan pendekatan yang melibatkan siswa secara aktif melalui proses sosial dalam belajar.

Teori Pembelajaran Sosial dari Albert Bandura memberikan landasan yang kuat untuk mendukung hal ini, terutama melalui dua mekanisme utama: pembelajaran observasional dan pengalaman vikarius (Suyanto, S., & Asep, J., 2019). Dalam pembelajaran observasional, siswa belajar dengan mengamati perilaku orang lain, seperti guru atau teman, lalu menirunya. Bandura menjelaskan bahwa proses ini melibatkan perhatian, penyimpanan informasi, reproduksi perilaku, dan motivasi (Basri, 2019); (Rizky, D. N., & Marlina, S., 2023).

Dalam konteks Kurikulum Merdeka yang berbasis proyek, siswa mendapatkan banyak kesempatan untuk belajar dari model nyata. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan video modeling atau demonstrasi guru dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kreativitas, dan kerja sama siswa (Setiawan, R., & Firmansyah, D., 2023); (Suhendar, D., & Lestari, M., 2020); (Rahmawati, R., & Sugiharto, B., 2021).

Sementara itu, pengalaman vikarius terjadi ketika siswa belajar dari konsekuensi yang dialami orang lain. Melihat teman mendapatkan pujian karena menunjukkan sikap positif, seperti menyelesaikan tugas tepat waktu atau bersikap toleran, dapat memotivasi siswa untuk meniru perilaku tersebut. Penguatan sosial ini efektif dalam membentuk karakter dan empati dua aspek penting dalam kompetensi sosial-emosional abad 21 (Zimmerman, 2020); (Marzano, R. J., & Heflebower, T., 2017).

Dalam sepuluh tahun terakhir, penelitian internasional telah banyak mengkaji pembelajaran observasional dan vikarius, terutama dalam konteks digital dan simulasi sebagai sarana mengembangkan keterampilan kompleks (Nadolski, R. J., Kirschner, P. A., & Hummel, H. G., 2013); (Kim, H., & Suh, E. E., 2018); (Anderson, L. W., & Stillman, J., 2019). Namun, hubungan langsung antara mekanisme ini dengan kompetensi 4C dan literasi abad 21 dalam kerangka kurikulum nasional yang terintegrasi seperti Kurikulum Merdeka belum menjadi perhatian utama. Sedangkan penelitian di Indonesia juga menunjukkan bahwa aktivitas seperti drama dan simulasi sosial mampu meningkatkan empati dan komunikasi siswa (Herawati, E., & Rachmawati, N., 2020); (Fauziah, N., & Fitriani, A., 2022). Dengan pendekatan Kurikulum Merdeka yang mendorong pembelajaran berbasis komunitas dan reflektif, teori Bandura dapat menjadi dasar kuat dalam membangun karakter, efikasi diri, dan kompetensi lintas bidang melalui interaksi sosial yang bermakna.

Tinjauan pustaka ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan menyajikan sintesis bahwa dua konsep utama dari teori Bandura yang sering dianggap dasar ternyata memiliki peran penting dan strategis dalam mendorong pengembangan kompetensi abad 21 secara menyeluruh. Temuan ini menegaskan pentingnya Kurikulum Merdeka untuk secara sadar menciptakan ruang bagi siswa agar dapat belajar melalui pengamatan terhadap model positif dan pengalaman sosial orang lain sebagai pendekatan pedagogis yang efektif dan relevan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada para dosen, rekan sejawat, dan mahasiswa yang telah memberikan masukan berharga terkait implementasi pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka.

Penghargaan juga ditujukan kepada para peneliti dan akademisi yang karyanya menjadi rujukan utama dalam tinjauan pustaka ini, khususnya dalam mengkaji relevansi teori Bandura terhadap pengembangan kompetensi abad 21. Semoga artikel ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan praktik pendidikan yang lebih reflektif, transformatif, dan kontekstual di Indonesia.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian pustaka, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran observasional dan vikarius dalam kerangka Teori Bandura memberikan kontribusi besar dalam pengembangan kompetensi abad 21, khususnya dalam penerapan Kurikulum Merdeka. Melalui pengamatan terhadap perilaku guru, teman sebaya, maupun figur di media, siswa belajar berbagai nilai, strategi berpikir, dan sikap yang sesuai dengan kebutuhan kehidupan nyata. Proses ini tidak hanya memperkuat keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan kerja sama, tetapi juga membantu membentuk kepercayaan diri dan karakter melalui pengalaman belajar tidak langsung (*vicarious reinforcement*).

Kurikulum Merdeka membuka ruang luas bagi pendekatan pembelajaran yang menekankan interaksi sosial, refleksi, dan kegiatan berbasis proyek. Pembelajaran observasional dan vikarius menjadi penghubung penting antara teori dan praktik, serta antara nilai dan keterampilan hidup yang nyata.

Oleh karena itu, guru disarankan untuk menggunakan strategi pembelajaran yang menghadirkan contoh positif, seperti melalui modeling, simulasi, atau bermain peran. Penting juga memberikan penguatan positif dan membimbing siswa dalam refleksi belajar. Pengembang kurikulum sebaiknya menyusun panduan praktis berbasis Teori Bandura untuk mendukung pembelajaran lintas jenjang. Sementara itu, peneliti selanjutnya diharapkan meneliti efektivitas pendekatan ini dalam konteks digital dan hybrid agar tetap relevan di era yang terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D. (2015). *Hubungan Efikasi Diri dan Prestasi Belajar Siswa SMP Negeri di Yogyakarta*. Yogyakarta: Jurnal Psikologi dan Pendidikan, 4(2), 87–98.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Westview Press.
- Anderson, L. W., & Stillman, J. (2019). Video Modeling in Pre-Service Teacher Education. *Teaching and Teacher Education*, 85, 123–132. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.06.005>.
- Bandura, A. (2001). *Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective*. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26. Worth Publishers.
- Bandura, A. (2015). *Moral Disengagement: How People Do Harm and Live with Themselves*. Worth Publisher.
- Basri, H. (2019). *Teori Belajar Sosial: Aplikasi dalam Pendidikan Karakter*. Bandung: Refika Aditama.
- Fauziah, N., & Fitriani, A. (2022). Pengaruh Pembelajaran Observasional terhadap Pengembangan Empati Sosial dan Keterampilan Komunikasi Siswa SMP. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Konseling*, 8(1), 89–102.
- Fink, A. (2019). *Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to Paper (5th ed.)*. SAGE Publications.
- Herawati, E., & Rachmawati, N. (2020). Simulasi Peran dan Pembelajaran Karakter: Penerapan Teori Bandura dalam Konteks Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(1), 77–89.
- Huang, Y. M., Chen, J. N., & Tsai, C. C. (2023). Augmented Reality for Social Learning. *Educational Technology Research and Development*, 71(2), 451–474. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10176-8>.
- Kementerian Pendidikan, K. R. (2022). *Panduan Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Kim, H., & Suh, E. E. (2018). The Effects of Simulation-Based Learning on Student Nurses. *Nurse Education Today*, 61, 67–73.

- Luo, W., Lee, K., & Wang, J. (2022). *The impact of modeling on self-efficacy and engagement in project-based learning*. *Journal of Educational Psychology*, 114(3), 578–591.
- Machi, L. A., & McEvoy, B. T. (2016). *The Literature Review: Six Steps to Success (3rd ed.)*. Corwin Press.
- Marzano, R. J., & Heflebower, T. (2017). *Teaching and Assessing 21st Century Skills*. Marzano Research.
- Nadolski, R. J., Kirschner, P. A., & Hummel, H. G. (2013). Enhancing the effectiveness of virtual training environments: Vicarious learning opportunities. *Interactive Learning Environments*, 21(5), 445–461.
- Nugroho, F. T., & Santoso, H. B. (2021). *Penerapan Video Simulasi untuk Meningkatkan Efikasi Diri Siswa SMK*. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(2), 123–135.
- Pajares, F. (2016). *Overview of Social Cognitive Theory and Self-Efficacy*. *Educational Research Bulletin*.
- Panadero, E., Brown, G. T. L., & Strijbos, J. W. (2023). The role of social comparison and feedback in self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 58(1), 1–18.
- Rahmawati, R., & Sugiharto, B. (2021). Pembelajaran Proyek dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 18(2), 45–56.
- Rahmawati, R., & Sugiharto, B. (2021). Pembelajaran Proyek dalam Kurikulum Merdeka: Strategi Pengembangan Kompetensi Abad 21. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 18(2), 45–56.
- Rizky, D. N., & Marlina, S. (2023). Simulasi Digital untuk Kompetensi Abad 21. *Prosiding Semnas Teknodik* (pp. ISBN: 978-602-61639-5-1.). Jakarta: UNJ.
- Sari, M. E. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif terhadap Motivasi Belajar Siswa SMA*. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(1), 45–56.
- Sari, W. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2), 150–159.
- Schunk, D. H. (2020). *Learning Theories: An Educational Perspective (8th ed.)*. Pearson Education.
- Setiawan, R., & Firmansyah, D. (2023). Integrasi Demonstrasi dan Simulasi dalam Pembelajaran Tematik untuk Mengembangkan 4C. *Jurnal Inovasi Pendidikan Indonesia*, 4(1), 55–68.
- Slavin, R. E. (2020). *Educational Psychology: Theory and Practice (13th ed.)*. Pearson.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Jakarta: Alfabeta.
- Suhendar, D., & Lestari, M. (2020). Penerapan Video Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Kreativitas dan Kolaborasi Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(2), 144–158. <https://doi.org/10.21009/jtp.v22i2.18567>.
- Sunaryo, M. (2022). *Psikologi Pendidikan dan Konsep Belajar Abad 21*. Surabaya: Laksana Ilmu.
- Sutarto, R. (2021). Modeling dalam Pembelajaran untuk Penguatan Karakter Abad 21. *Prosiding Semnas Pendidikan Karakter* (pp. ISBN: 978-602-6898-92-1.). Malang: UM Press.
- Suyanto, S., & Asep, J. (2019). *Menuju Guru Profesional: Strategi Meningkatkan Kualitas Guru di Era Abad 21*. Jakarta: Erlangga.
- Widodo, S. A. (2021). *Psikologi Pembelajaran: Teori dan Aplikasinya dalam Kurikulum Merdeka*. Malang: Literasi Nusantara.
- Zimmerman, B. J. (2020). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82–91.