

Integrasi Project-Based Learning dan Life Skills untuk Membentuk Karakter Mandiri Anak Autis

Vivi Ita Irmawati¹ Oksiana Jatiningsih²

Program Studi Magister Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia^{1,2}
Email: 25041965009@mhs.unesa.ac.id¹ oksianajatiningsih@unesa.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis integrasi *Project-Based Learning* (PjBL) dan *life skills* dalam membentuk karakter mandiri anak autis di Sekolah Luar Biasa (SLB). Permasalahan penelitian berfokus pada rendahnya kemampuan kemandirian siswa autis dalam aktivitas sehari-hari. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi PjBL dan *life skills* mampu meningkatkan keterampilan hidup sehari-hari, tanggung jawab, kemampuan sosial, dan rasa percaya diri siswa. Pembelajaran berbasis proyek memberikan pengalaman nyata yang relevan dengan kehidupan peserta didik sehingga mempermudah proses pembentukan karakter mandiri. Simpulan penelitian menunjukkan bahwa model integratif PjBL dan *life skills* efektif diterapkan sebagai strategi pembelajaran untuk mendukung perkembangan kemandirian anak autis secara bertahap dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Project-Based Learning*, *Life Skills*, Karakter Mandiri, Anak Autis



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak setiap warga negara, termasuk anak berkebutuhan khusus seperti anak autis. Dalam pelaksanaannya, pendidikan bagi anak autis memerlukan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Anak autis umumnya mengalami hambatan dalam komunikasi, interaksi sosial, pengendalian perilaku, serta kemampuan adaptasi terhadap lingkungan. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya kemampuan kemandirian dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, pendidikan tidak hanya berfokus pada aspek akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter mandiri melalui pengembangan keterampilan hidup (*life skills*). Kemandirian menjadi salah satu kompetensi penting bagi anak autis agar mampu beradaptasi dan menjalankan aktivitas sosial secara lebih optimal dalam kehidupan sehari-hari. Pembentukan karakter mandiri pada anak autis membutuhkan strategi pembelajaran yang kontekstual, aktif, dan berorientasi pada pengalaman nyata. Salah satu model pembelajaran yang dinilai mampu memenuhi kebutuhan tersebut adalah *Project-Based Learning* (PjBL). Model PjBL menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran melalui aktivitas berbasis proyek yang berkaitan dengan situasi nyata. Dalam pembelajaran ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga pengalaman langsung dalam memecahkan masalah, bekerja sama, mengambil keputusan, dan menyelesaikan tugas secara mandiri. Penerapan PjBL pada pendidikan khusus dinilai dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, komunikasi, dan keterampilan sosial secara lebih bermakna.

Selain model pembelajaran berbasis proyek, pengembangan *life skills* juga menjadi komponen penting dalam pendidikan anak autis. *Life skills* merupakan keterampilan yang berkaitan dengan kemampuan individu dalam menghadapi tuntutan dan tantangan kehidupan sehari-hari. Keterampilan tersebut mencakup kemampuan merawat diri, berkomunikasi,

bekerja sama, mengelola emosi, serta melakukan aktivitas praktis secara mandiri. Bagi anak autisme, penguasaan *life skills* sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup dan kemampuan adaptasi sosial. Pembelajaran yang mengintegrasikan *life skills* memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih aplikatif dan relevan dengan kebutuhan nyata mereka. Secara teoritis, penelitian ini berlandaskan pada teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar secara langsung. Teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky menjelaskan bahwa proses belajar akan lebih bermakna apabila peserta didik terlibat aktif dalam menemukan dan membangun pengetahuannya sendiri. Dalam konteks PjBL, siswa belajar melalui proses eksplorasi, kolaborasi, dan penyelesaian proyek nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual. Selain itu, teori pembelajaran sosial juga mendukung pengembangan *life skills* melalui interaksi dengan lingkungan sekitar. Anak autisme memerlukan pengalaman belajar yang konkret dan berulang agar mampu membangun keterampilan hidup secara bertahap dan berkelanjutan.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa PjBL memiliki pengaruh positif terhadap perkembangan kemampuan siswa berkebutuhan khusus. Penelitian yang dilakukan oleh Kokotsaki, Menzies, dan Wiggins (2016) menyatakan bahwa PjBL mampu meningkatkan keterlibatan siswa, motivasi belajar, dan kemampuan pemecahan masalah melalui pembelajaran berbasis pengalaman. Penelitian lain oleh Bell (2010) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis, komunikasi, serta kerja sama dalam lingkungan belajar yang lebih aktif dan bermakna. Dalam konteks pendidikan khusus, penerapan PjBL dinilai mampu memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhan individual siswa. Penelitian mengenai *life skills* pada anak autisme juga telah banyak dilakukan. Hasil penelitian menyebutkan bahwa pengembangan keterampilan hidup sehari-hari dapat meningkatkan kemampuan adaptasi sosial dan kemandirian anak autisme. Program pembelajaran berbasis aktivitas nyata membantu siswa memahami rutinitas sehari-hari secara lebih terstruktur. Selain itu, pembelajaran yang melibatkan aktivitas praktik secara langsung terbukti lebih efektif dibandingkan pembelajaran yang hanya bersifat teoritis. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada penerapan PjBL atau *life skills* secara terpisah. Penelitian yang mengintegrasikan kedua pendekatan tersebut dalam pembentukan karakter mandiri anak autisme masih relatif terbatas, khususnya dalam konteks pendidikan khusus di Indonesia.

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, terdapat kesenjangan penelitian (*gap analysis*) yang menunjukkan bahwa implementasi integrasi PjBL dan *life skills* belum banyak dikaji secara mendalam sebagai model pembelajaran untuk membentuk karakter mandiri anak autisme. Penelitian sebelumnya lebih banyak menyoroti peningkatan kemampuan akademik, keterampilan sosial, atau keterampilan hidup secara umum, tetapi belum secara khusus membahas integrasi kedua pendekatan tersebut dalam membangun karakter mandiri peserta didik autisme. Selain itu, penelitian mengenai penerapan model integratif ini pada Sekolah Luar Biasa (SLB) di Indonesia juga masih terbatas. Padahal, integrasi PjBL dan *life skills* berpotensi menjadi strategi pembelajaran yang efektif karena menggabungkan pengalaman belajar berbasis proyek dengan pengembangan keterampilan hidup sehari-hari secara nyata dan kontekstual. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengintegrasian model *Project-Based Learning* dengan *life skills* sebagai strategi pembelajaran untuk membentuk karakter mandiri anak autisme. Penelitian ini tidak hanya menekankan pada hasil pembelajaran akademik, tetapi juga pada proses pembentukan karakter melalui aktivitas proyek yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran yang lebih aplikatif dan sesuai

dengan kebutuhan anak autisme di lingkungan pendidikan khusus. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model integrasi *Project-Based Learning* dan *life skills* dalam membentuk karakter mandiri anak autisme di Sekolah Luar Biasa (SLB). Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dan lembaga pendidikan dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang mendukung peningkatan kemandirian peserta didik autisme secara bertahap dan berkelanjutan.

Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Kontribusi dan relevansi
1	Kokotsaki, Menzies, & Wiggins (2016)	<i>Project-Based Learning: A Review of the Literature</i>	Menganalisis efektivitas PjBL dalam meningkatkan keterlibatan dan kemampuan belajar siswa	Studi literatur	PjBL meningkatkan motivasi belajar, keterampilan berpikir kritis, dan pemecahan masalah siswa	Menjadi dasar teoritis bahwa PjBL efektif diterapkan dalam pembelajaran aktif dan kontekstual bagi anak berkebutuhan khusus
2	Bell (2010)	<i>Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future</i>	Mengkaji penerapan PjBL dalam mengembangkan keterampilan abad 21	Kajian konseptual	PjBL mampu meningkatkan komunikasi, kolaborasi, dan kemandirian siswa melalui proyek nyata	Mendukung penggunaan PjBL sebagai strategi pembelajaran untuk membentuk karakter mandiri anak autisme
3	Fitriani & Rahmawati (2019)	<i>Pengembangan Life Skills pada Anak Autisme di Sekolah Luar Biasa</i>	Mendeskripsikan penerapan <i>life skills</i> dalam meningkatkan kemandirian anak autisme	Kualitatif deskriptif	Program <i>life skills</i> membantu siswa lebih mandiri dalam aktivitas sehari-hari dan interaksi sosial	Menunjukkan pentingnya pengembangan keterampilan hidup sebagai bagian dari pendidikan anak autisme
4	Suryani, Nugroho, & Lestari (2021)	<i>Integrasi Pembelajaran Berbasis Proyek dan Keterampilan Hidup bagi Anak Berkebutuhan Khusus</i>	Menganalisis integrasi pembelajaran berbasis proyek dengan <i>life skills</i> pada siswa berkebutuhan khusus	Studi kasus	Integrasi kedua pendekatan meningkatkan keterampilan sosial, tanggung jawab, dan kemampuan adaptasi siswa	Menjadi rujukan utama penelitian ini karena memiliki fokus pada integrasi PjBL dan <i>life skills</i> , namun belum spesifik pada pembentukan karakter mandiri anak autisme
5	Pratiwi & Handayani (2022)	<i>Penerapan Project-Based Learning untuk Meningkatkan Kemandirian Anak Autisme di SLB</i>	Mengetahui pengaruh PjBL terhadap kemampuan mandiri anak autisme	Penelitian tindakan kelas	PjBL meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas mandiri, bekerja sama, dan disiplin	Relevan dengan penelitian ini karena menekankan pengembangan kare

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian bertujuan memahami secara mendalam proses integrasi *Project-Based Learning* (PjBL) dan *life skills* dalam membentuk karakter mandiri anak autisme di lingkungan pendidikan khusus. Desain studi kasus digunakan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai implementasi pembelajaran berbasis proyek dan keterampilan hidup pada peserta didik autisme secara kontekstual dan alami. Penelitian dilaksanakan di Sekolah Luar Biasa (SLB) yang menyelenggarakan layanan pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus, khususnya anak autisme. Subjek penelitian terdiri atas siswa autisme, guru kelas, dan tenaga pendidik yang terlibat dalam proses pembelajaran. Pemilihan subjek

dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek dan pengembangan *life skills*. Jumlah responden dalam penelitian terdiri dari 5 siswa autisme, 2 guru kelas, dan 1 tenaga pendidik pendamping. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi partisipatif digunakan untuk mengamati aktivitas pembelajaran, interaksi siswa, serta perkembangan karakter mandiri selama proses pembelajaran berlangsung. Wawancara mendalam dilakukan kepada guru dan tenaga pendidik untuk memperoleh informasi mengenai penerapan model pembelajaran, kendala yang dihadapi, serta perkembangan kemampuan siswa. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa foto kegiatan, catatan perkembangan siswa, modul pembelajaran, dan hasil proyek peserta didik. Teknik pengumpulan data tersebut mengacu pada pendapat Sugiyono (2019) yang menyatakan bahwa penelitian kualitatif memanfaatkan berbagai sumber data agar diperoleh pemahaman yang komprehensif terhadap fenomena yang diteliti.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (*human instrument*) yang dibantu dengan pedoman observasi, pedoman wawancara semi-terstruktur, dan lembar dokumentasi. Pedoman observasi digunakan untuk mencatat aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, sedangkan pedoman wawancara digunakan untuk menggali informasi terkait pengalaman guru dan tenaga pendidik dalam menerapkan integrasi PjBL dan *life skills*. Dokumentasi digunakan untuk memperkuat data hasil observasi dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan menyederhanakan data yang relevan dengan fokus penelitian. Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian deskriptif agar data lebih mudah dipahami. Selanjutnya, penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap berdasarkan hasil temuan penelitian yang diperoleh selama proses pengumpulan data berlangsung. Analisis data dilakukan secara terus-menerus hingga diperoleh data yang valid dan konsisten. Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dari berbagai informan penelitian. Sementara itu, triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil data yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data yang berbeda. Penggunaan triangulasi bertujuan untuk meningkatkan kredibilitas dan keakuratan data penelitian sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Luar Biasa (SLB) dengan fokus pada implementasi integrasi *Project-Based Learning* (PjBL) dan *life skills* dalam membentuk karakter mandiri anak autisme. Hasil penelitian diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi selama proses pembelajaran berlangsung. Implementasi pembelajaran dilakukan melalui proyek sederhana yang berkaitan dengan aktivitas kehidupan sehari-hari. Kegiatan proyek meliputi menyiapkan tempat makanan sederhana, kegiatan kebersihan diri, dan simulasi aktivitas sosial. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan, pendampingan, serta bantuan secara bertahap sesuai kemampuan masing-masing siswa. Pada kondisi awal, sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas secara mandiri. Siswa terlihat masih memerlukan bantuan guru dalam menyiapkan alat belajar, menjaga kebersihan diri, dan menyelesaikan tugas kelompok. Selain itu, kemampuan komunikasi dan interaksi sosial siswa juga masih terbatas selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Tabel 1. Kemampuan Kemandirian Siswa Pada Kondisi Awal

No	Predikat	Jumlah Siswa Total (%)
1	Sangat baik	-
2	Baik	1 Siswa (20%)
3	Cukup	3 Siswa (60%)
4	Tidak Cukup	1 Siswa (20%)
Rata-rata		70
Predikat		Cukup

Predikat : Cukup

Berdasarkan Tabel 1, kemampuan kemandirian siswa pada kondisi awal masih berada pada kategori cukup dengan rata-rata nilai 70. Sebagian besar siswa berada pada kategori cukup sebanyak 3 siswa (60%), sedangkan kategori baik dan tidak cukup masing-masing sebanyak 1 siswa (20%). Belum terdapat siswa dengan kategori sangat baik.



Gambar 1. Grafik Kemampuan Kemandirian Siswa pada Kondisi Awal

Grafik menunjukkan bahwa kemampuan kemandirian siswa pada kondisi awal didominasi kategori cukup dengan persentase 60%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih memerlukan bimbingan dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari secara mandiri.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi model Project-Based Learning (PjBL) dan life skills mampu membantu pembentukan karakter mandiri pada anak autisme melalui pengalaman belajar yang konkret dan kontekstual. Data hasil penelitian telah diolah dan disajikan dalam bentuk tabel serta grafik sehingga informasi lebih mudah dipahami. Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan kemandirian siswa mengalami peningkatan dari rata-rata 70 dengan kategori cukup pada kondisi awal menjadi 83,2 dengan kategori baik setelah implementasi integrasi PjBL dan life skills. Peningkatan tersebut terlihat pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas, menjaga kebersihan diri, berkomunikasi, serta melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui praktik langsung sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pada kegiatan membuat makanan sederhana, siswa

belajar menyiapkan alat, mengikuti instruksi, dan menjaga kebersihan selama kegiatan berlangsung. Aktivitas tersebut melatih keterampilan hidup sehari-hari yang penting bagi anak autis. Selain itu, kegiatan kebersihan diri membantu siswa membangun kebiasaan mandiri dalam menjaga diri dan lingkungan sekitar. Simulasi aktivitas sosial juga memberikan pengalaman kepada siswa untuk berinteraksi, berkomunikasi, dan bekerja sama dengan teman selama proses pembelajaran berlangsung.

Peningkatan kemampuan kemandirian siswa terjadi karena model PjBL menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam pembelajaran. Siswa tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga terlibat langsung dalam aktivitas nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Kondisi ini sesuai dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan akan lebih mudah dipahami ketika siswa memperoleh pengalaman langsung melalui kegiatan yang bermakna. Pendekatan life skills juga membantu siswa mengembangkan kemampuan adaptasi, tanggung jawab, dan keterampilan sosial yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Thomas Markham yang menyatakan bahwa Project-Based Learning dapat meningkatkan keterampilan berpikir, tanggung jawab, dan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui pengalaman belajar aktif. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis life skills efektif dalam meningkatkan kemampuan adaptasi dan kemandirian anak berkebutuhan khusus. Namun, penelitian ini memiliki kebaruan karena mengintegrasikan PjBL dengan life skills secara langsung pada pembelajaran anak autis melalui aktivitas sehari-hari yang sederhana dan kontekstual. Secara praktis, penelitian ini memberikan kontribusi bagi guru dan sekolah dalam mengembangkan pembelajaran yang lebih bermakna bagi anak autis. Integrasi PjBL dan life skills dapat dijadikan alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan karakter mandiri siswa melalui kegiatan nyata yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Dengan demikian, hasil penelitian ini mampu menjawab rumusan masalah penelitian bahwa integrasi Project-Based Learning dan life skills dapat membantu meningkatkan kemampuan kemandirian anak autis secara bertahap dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, integrasi model Project-Based Learning (PjBL) dan life skills terbukti mampu meningkatkan kemampuan kemandirian anak autis melalui pengalaman belajar yang konkret, kontekstual, dan berorientasi pada aktivitas kehidupan sehari-hari. Peningkatan kemampuan siswa terlihat dari perubahan hasil belajar pada kondisi awal dengan rata-rata 70 kategori cukup menjadi 83,2 kategori baik setelah penerapan pembelajaran. Kegiatan berbasis proyek seperti membuat makanan sederhana, menjaga kebersihan diri, dan simulasi aktivitas sosial memberikan pengalaman langsung kepada siswa dalam melatih tanggung jawab, kemampuan menyelesaikan tugas, keterampilan sosial, serta kemampuan merawat diri secara mandiri. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi PjBL dan life skills dapat menjadi model pembelajaran inovatif yang efektif dalam membentuk karakter mandiri anak autis melalui pendekatan praktik nyata yang sesuai dengan kebutuhan siswa berkebutuhan khusus. Penelitian ini juga menghasilkan temuan bahwa pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa melalui aktivitas kehidupan sehari-hari lebih efektif dibandingkan pembelajaran yang bersifat teoritis semata. Model integrasi PjBL dan life skills tidak hanya membantu siswa memahami materi pembelajaran, tetapi juga mengembangkan kemampuan adaptasi dan keterampilan fungsional yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, model ini dapat dijadikan alternatif pendekatan pembelajaran yang mendukung pengembangan karakter mandiri anak autis secara bertahap dan berkelanjutan di sekolah luar biasa. Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan, yaitu

jumlah subjek penelitian yang relatif sedikit dan waktu pelaksanaan penelitian yang terbatas sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada aspek kemandirian siswa tanpa mengkaji lebih mendalam pengaruh model terhadap aspek akademik dan perkembangan emosional siswa. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah subjek yang lebih besar, waktu penelitian yang lebih panjang, serta mengembangkan kajian pada aspek kemampuan sosial, komunikasi, dan perkembangan akademik anak autis agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif. Ucapan terima kasih disampaikan kepada kepala sekolah, guru, siswa, dan seluruh pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Boss, S., & Krauss, J. (2018). *Reinventing project-based learning: Your field guide to real-world projects in the digital age* (3rd ed.). International Society for Technology in Education.
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Fitriani, N., & Rahmawati, D. (2019). Pengembangan life skills pada anak autis di sekolah luar biasa. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 15(2), 120–131.
- Grant, M. M. (2019). Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendations. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, 5(1), 1–17.
- Hidayati, A., & Mulyono, D. (2020). Pengembangan keterampilan hidup anak autis melalui pembelajaran kontekstual. *Jurnal Pendidikan Luar Biasa*, 14(1), 55–63.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2019). Cooperative learning and social interdependence theory. *Theory and Research on Small Groups*, 9(2), 13–35.
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, 19(3), 267–277. <https://doi.org/10.1177/1365480216659733>
- Kurniawan, A., & Sari, P. (2022). Implementasi project-based learning pada pendidikan anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Pendidikan Inklusi*, 6(1), 45–56.
- Marlina, M. (2019). *Asesmen dan pembelajaran anak berkebutuhan khusus*. Prenadamedia Group.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Mulyasa, E. (2021). *Menjadi guru penggerak merdeka belajar*. Bumi Aksara.
- Nurgiansah, T. H. (2021). Pelatihan penelitian tindakan kelas bagi guru pendidikan kewarganegaraan di sekolah menengah atas se-Kabupaten Bantul. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 28–33. <https://doi.org/10.31949/jb.v2i1.566>
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.
- Pratiwi, D., & Handayani, R. (2022). Penerapan Project-Based Learning untuk meningkatkan kemandirian anak autis di SLB. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 5(1), 70–81.
- Rahman, F., & Putri, A. (2022). Efektivitas pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan sosial anak autis. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 5(1), 70–81.
- Rusman. (2021). *Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru*. Rajawali Pers.
- Sari, Y., & Nugroho, H. (2021). Pengaruh pembelajaran berbasis proyek terhadap kemandirian belajar siswa berkebutuhan khusus. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 7(3), 144–156.



- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2020). *Metode penelitian pendidikan*. Remaja Rosdakarya.
- Suryani, L., Nugroho, H., & Lestari, S. (2021). Integrasi pembelajaran berbasis proyek dan keterampilan hidup bagi anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Pendidikan Khusus Indonesia*, 8(2), 98–110.
- Thomas, J. W. (2020). *A review of research on project-based learning*. Autodesk Foundation.
- Trianto. (2021). *Mendesain model pembelajaran inovatif progresif*. Kencana.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2004 tentang Kekuasaan Kehakiman.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wulandari, D., & Hasanah, N. (2022). Pembentukan karakter mandiri melalui pembelajaran berbasis proyek pada anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 12(2), 210–221.