



Analisis *Creative Problem Solving* (CPS) pada Anak Berbakat (*Gifted And Talented Children*) di Usia Prasekolah

Widi Febriani¹, Syafrimen Syafril², Erfha Nurrahmawati³

^{1,2,3}Pendidikan Islam Anak Usia Dini, UIN Raden Intan Lampung, Indonesia

Email Korespondensi: syafrimen@radenintan.ac.id

ABSTRAK

Anak berbakat (*Gifted & Talented Children*) menunjukkan kemampuan atau potensi yang jauh di atas rata-rata dalam satu atau lebih pada bidang tertentu, seperti akademik, seni, atau olahraga. Perkembangan Keterampilan Pemecahan Masalah Kreatif (*Creative Problem Solving*) pada anak berbakat menjadi kunci untuk membentuk dasar kemampuan pemecahan masalah yang akan mendukung anak sepanjang hidup. Penelitian ini mengkaji bagaimana perkembangan CPS anak berbakat pada usia prasekolah melalui artikel bereputasi. Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur sistematis (*Systematic Literature Review*) dengan alur PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model analisis data kualitatif Interaktif dengan bantuan perangkat lunak NVIVO 12. Literatur diambil melalui database beriputasi seperti dari database Scopus, Springer, Scindirect, DOAJ dan Google Scholar. Ada 4 langkah untuk melakukan tinjauan literatur yaitu: mengidentifikasi topik/isu yang akan di telaah (*identification*), memilih artikel yang sejenis (*screening*), menganalisis literatur yang sesuai persyaratan yang sesuai (*eligibility*), menyusun penulisan review (*included*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa factor yang mempengaruhi perkembangan CPS anak berbakat pada usia prasekolah diantaranya lingkungan keluarga, pola asuh, metode pembelajaran yang didapatkan di sekolah, interaksi sosial dengan teman sebaya, dan faktor psikologis termasuk kecerdasan emosional dan motivasi.

Kata kunci: CPS; Anak berbakat; Prasekolah

Analysis Of Creative Problem Solving in Gifted and Talented Children at Preschool Age

ABSTRACT

Gifted & Talented Children demonstrate abilities or potential that are far above average in one or more specific areas, such as academics, arts, or sports. The development of Creative Problem-Solving Skills in gifted children is key to forming the foundation of problem-solving abilities that will support children throughout their lives. This study examines how the development of CPS in gifted children at preschool age through reputable articles. This study uses a systematic literature review method with the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) flow. The data obtained were analyzed using an Interactive qualitative data analysis model with the help of NVIVO 12 software. Literature was taken from reputable databases such as Scopus, Springer, Scindirect, DOAJ and Google Scholar databases. There are 4 steps to conducting a literature review, namely: identifying the topic/issue to be reviewed (identification), selecting similar articles (screening), analyzing literature that meets the appropriate requirements (eligibility), compiling a review writing (included). The results of the study showed that there are several factors that influence the development of CPS in gifted children at preschool age, including family environment,

parenting patterns, learning methods obtained at school, social interactions with peers, and psychological factors including emotional intelligence and motivation.

Keywords: CPS; Gifted & Talented Children; Preschool



Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

© 2025 Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini

PENDAHULUAN

Anak berbakat (*Gifted & Talented Children*) diidentifikasi memiliki potensi yang jauh di atas rata-rata dalam satu atau beberapa bidang tertentu, seperti akademik, seni, atau olahraga. Menurut Renzulli, anak berbakat memiliki tiga ciri utama: kemampuan umum yang tinggi, kreativitas yang di atas rata-rata, dan komitmen terhadap tugas yang kuat (Habsy et al., 2023). Ciri-ciri ini menunjukkan bahwa anak berbakat tidak hanya memiliki kecerdasan tinggi, tetapi juga kemampuan untuk berpikir kreatif dan dedikasi yang kuat terhadap minat anak berbakat.

Anak berbakat kerap menunjukkan minat yang mendalam dan kemampuan yang luar biasa dalam bidang tertentu sejak usia dini. Misalnya, anak berbakat mungkin menunjukkan kemampuan luar biasa dalam matematika, musik, atau seni visual, yang dapat terlihat melalui cara anak berbakat berinteraksi dengan lingkungan mereka dan cara anak berbakat menyelesaikan masalah (LaFrance, 1997; Runco, 1997). Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak-anak ini memerlukan pendekatan pendidikan yang berbeda untuk memenuhi kebutuhan unik anak berbakat, termasuk pengayaan kurikulum dan dukungan emosional yang sesuai (Idrus, 2013; Kettler et al., 2017).

Keterampilan Pemecahan Masalah Kreatif (*Creative Problem Solving*) atau dikenal dengan singkatan CPS digunakan untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah dengan cara yang inovatif dan efektif. CPS melibatkan serangkaian langkah yang membantu individu dalam menghasilkan ide-ide baru dan mengevaluasi solusi yang mungkin. Dalam konteks pendidikan, terutama bagi anak-anak berbakat, CPS sangat penting karena dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan pemecahan masalah anak berbakat (Nuhoglu & Savas, 2019). CPS terdiri dari beberapa tahap, termasuk identifikasi masalah, pengumpulan informasi, pengembangan ide, pemilihan solusi, dan implementasi. Proses ini mendorong anak-anak untuk berpikir secara kritis dan kreatif, serta untuk berkolaborasi dengan teman sebaya mereka dalam mencari Solusi (C.-Y. Lin, 2017; Sak, 2011).

CPS anak berbakat merujuk pada kemampuan anak untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menemukan solusi inovatif terhadap berbagai masalah yang dihadapi. CPS sangat penting dalam perkembangan kognitif anak, terutama pada usia prasekolah, di mana anak-anak mulai mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif anak berbakat. Selain faktor-faktor individu seperti kecerdasan, kepribadian, dan pengalaman sebelumnya juga dapat mempengaruhi kemampuan CPS anak-anak berbakat. Anak-anak yang memiliki kecerdasan tinggi dan kepribadian yang terbuka terhadap pengalaman baru cenderung lebih mampu menghasilkan solusi kreatif (Semenov et al., 2021; Utemov & Masalimova, 2017). Pengalaman sebelumnya dalam menyelesaikan masalah juga dapat membekali anak-anak dengan strategi yang lebih baik untuk menghadapi tantangan baru (Adams et al., 2010; Shumetu, 2023).

Anak berbakat tentu memiliki potensi luar biasa dalam berbagai bidang, dan pengembangan keterampilan *Creative Problem Solving* (CPS) menjadi bagian yang sangat penting. CPS memungkinkan anak berbakat untuk menerapkan kreativitas dalam memecahkan masalah yang kompleks dan tidak terstruktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran CPS dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, yang sangat relevan

bagi anak berbakat yang sering kali memiliki pemikiran yang berbeda dan inovatif (Cojorn et al. 2012; Fatmawati, Jannah, and Sasmita 2022; Khalid et al. 2020).

CPS juga membantu anak berbakat dalam mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi, yang penting dalam konteks sosial dan akademis (Rahman, 2023). Melalui CPS anak-anak ini dapat belajar untuk menghadapi tantangan dengan cara yang lebih efektif dan kreatif, sehingga meningkatkan rasa percaya diri anak berbakat dalam menghadapi berbagai masalah (Khaerunnisa et al., 2024; Nursyam et al., 2023). Oleh karena itu, integrasi CPS dalam pendidikan anak berbakat tidak hanya mendukung pengembangan kognitif anak berbakat, tetapi juga mempersiapkan anak berbakat untuk berkontribusi secara positif di masyarakat di masa depan (Hertel & Wicmandy, 2020).

Pada usia prasekolah, anak-anak berada dalam fase perkembangan kognitif yang pesat, di mana anak berbakat mulai belajar untuk berpikir secara abstrak dan kreatif. Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak yang terlibat dalam aktivitas yang merangsang kreativitas, seperti permainan terbuka dan eksplorasi, memiliki kecenderungan lebih besar untuk mengembangkan CPS yang baik. Dalam konteks ini, lingkungan belajar yang kaya dan mendukung sangat penting untuk memfasilitasi perkembangan keterampilan ini. Anak-anak yang memiliki akses ke berbagai sumber daya pendidikan dan dukungan dari orang tua serta pendidik cenderung menunjukkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik (Kolk et al., 2021)

Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan CPS pada anak berbakat telah menjadi fokus penelitian yang signifikan dalam bidang pendidikan dan psikologi. Menurut Eklund et al., anak berbakat sering kali menghadapi tantangan emosional dan sosial yang unik, yang dapat mempengaruhi kemampuan anak berbakat dalam CPS. Anak berbakat menunjukkan bahwa harapan yang tinggi dari lingkungan sekitar, termasuk orang tua dan pendidik, dapat menciptakan tekanan yang berlebihan, sehingga menghambat kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah anak (Eklund et al., 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Chen dan Cheng, yang menekankan pentingnya kecerdasan emosional dalam mendukung CPS; anak-anak yang memiliki kecerdasan emosional yang baik cenderung lebih mampu mengelola stres dan beradaptasi dengan situasi yang menantang, yang sangat penting dalam proses CPS (Chen & Cheng, 2023).

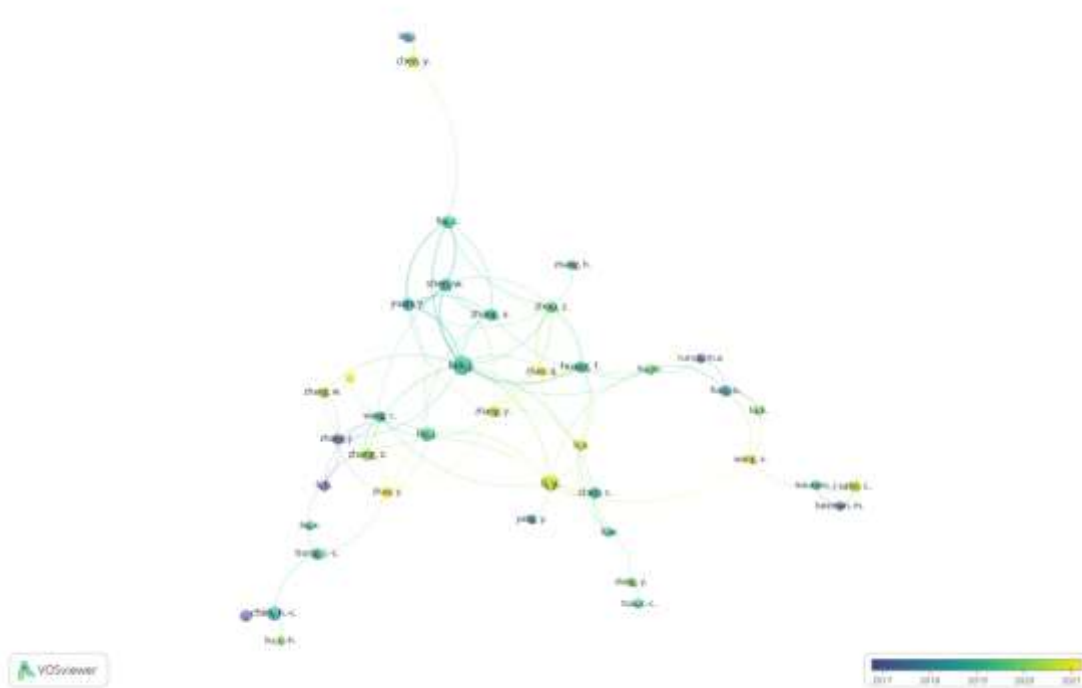
Olszewski-Kubilius et al. menyoroti peran lingkungan keluarga dalam perkembangan sosial anak berbakat. Anak berbakat menemukan bahwa kepuasan dalam hubungan keluarga dan dukungan emosional dari anggota keluarga dapat meningkatkan kompetensi sosial anak, yang pada gilirannya berkontribusi pada kemampuan CPS anak berbakat (Olszewski-Kubilius et al., 2014). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lingkungan yang mendukung dan positif sangat penting untuk pengembangan CPS, karena anak-anak yang merasa aman dan didukung cenderung lebih berani dalam mengeksplorasi ide-ide baru dan mengambil risiko dalam pemecahan masalah.

Faktor eksternal lainnya yang mempengaruhi CPS adalah dukungan dari pendidik. Neihart dan Yeo mengidentifikasi bahwa guru yang memahami kebutuhan unik anak berbakat dan menerapkan metode pengajaran yang sesuai dapat membantu anak mengembangkan keterampilan CPS anak berbakat. Mereka menekankan bahwa pendekatan pendidikan yang fleksibel dan responsif terhadap kebutuhan anak berbakat sangat penting untuk memfasilitasi proses CPS yang efektif (Neihart & Yeo, 2017). Dengan demikian, kolaborasi antara orang tua, pendidik, dan lingkungan sosial sangat penting dalam mendukung pengembangan CPS pada anak berbakat.

Dalam konteks pendidikan prasekolah, penting untuk menciptakan lingkungan yang merangsang kreativitas dan pemecahan masalah. Penggunaan alat bantu pembelajaran yang inovatif, seperti permainan edukatif dan aktivitas yang menantang, dapat membantu anak-anak

mengembangkan keterampilan ini (Olsen & Xuan, 2012). Melalui pemberian kesempatan kepada anak-anak untuk berpartisipasi dalam kegiatan yang menantang dan merangsang, anak berbakat dapat belajar untuk berpikir secara kreatif dan menemukan solusi untuk berbagai masalah yang mereka hadapi.

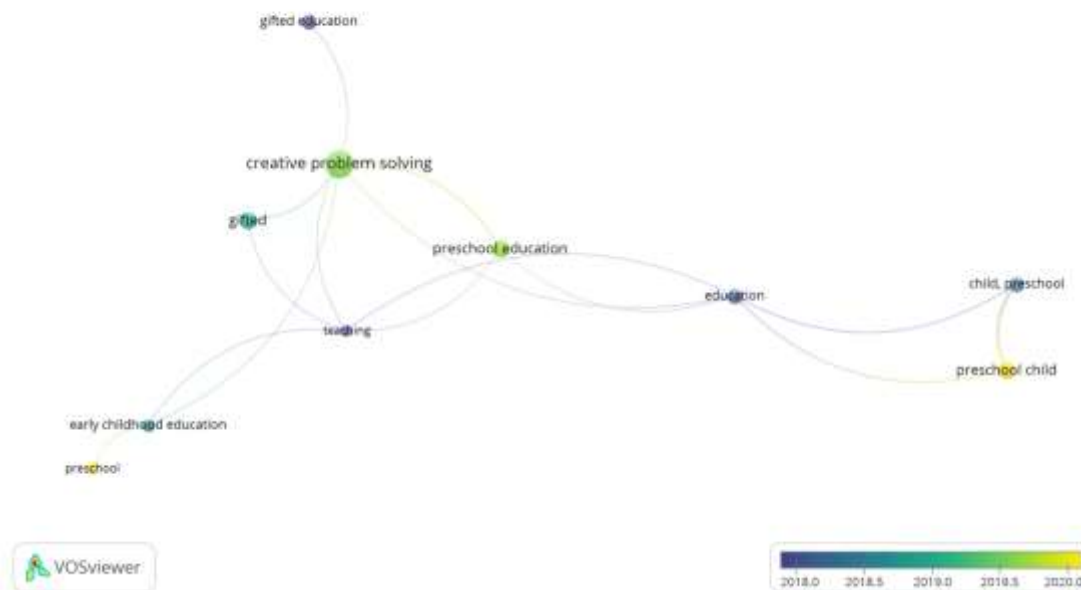
Berdasarkan basis data Scopus penelitian tentang CPS sudah banyak dilakukan oleh para peneliti sebelumnya, beberapa tokoh yang melakukan penelitian terkait CPS, seperti terlihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Para peneliti tentang CPS dalam rentang tahun 2011-2024

Gambar di atas merupakan sebaran dari penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan sebelumnya mengenai Creative problem solving. Data penelitian terdahulu pada gambar di atas diperoleh melalui basis data scopus dengan kata kunci “Creative Problem Solving”. Beberapa tokoh diatas yaitu (Barrett et al., 2013; Chen & Cheng, 2023; Dong et al., 2021; Hao et al., 2014; Hao, Liu, et al., 2015; Hao, Wu, et al., 2015; He et al., 2023; Leroy & Romero, 2021, 2022; J. Liu, 2024; J. Liu et al., 2019; L. Liu et al., 2016; S. Liu & Li, 2023; Lu et al., 2019; Lu, Teng, et al., 2020; Lu, Yu, et al., 2020; Romero, 2022; Salvi, 2024; Wang et al., 2019; Xue et al., 2018).

Berdasarkan basis data Scopus, penelitian sebelumnya menggunakan beberapa kata kunci yang merujuk pada penelitian tentang CPS pada anak prasekolah, seperti *creative problem solving*, *preschool*, *preschool*, *childhood*, dll. Beberapa kata kunci yang digunakan oleh para peneliti terkini sebelumnya terlihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Sebaran kata kunci penelitian CPS, Gifted & Talented Children pada usia prasekolah rentang tahun 2011-2024

Penelitian tentang CPS sebelumnya mayoritas mengaitkan CPS dengan peserta didik pada jenjang Pendidikan tinggi, Pendidikan menengah, Pendidikan vokasi atau pendidikan dasar. Penelitian CPS pada jenjang pra sekolah masih sedikit. Berdasarkan penelusuran dengan database Scopus dengan kata Kunci “*Creative Problem Solving in Preschool*” maka hanya di peroleh 44 dokumen yang sesuai dengan kata kunci. Hal ini sangat kontras jika kata kunci yang digunakan hanya “*Creative Problem Solving*” maka akan muncul 3000 lebih dokumen. Begitu juga dengan penelitian CPS yang mengaitkan dengan anak-anak berbakat (Gifted and Talented Children) maka hanya ada 9 dokumen artikel yang sesuai. Lebih lanjut jika kombinasi ketiga kata kunci di gabungan “*Gifted and Talented Children’s Creative Problem Solving in Preschool*” maka hanya ada satu dokumen artikel yang sesuai yaitu artikel dari Wang et al. (2019)

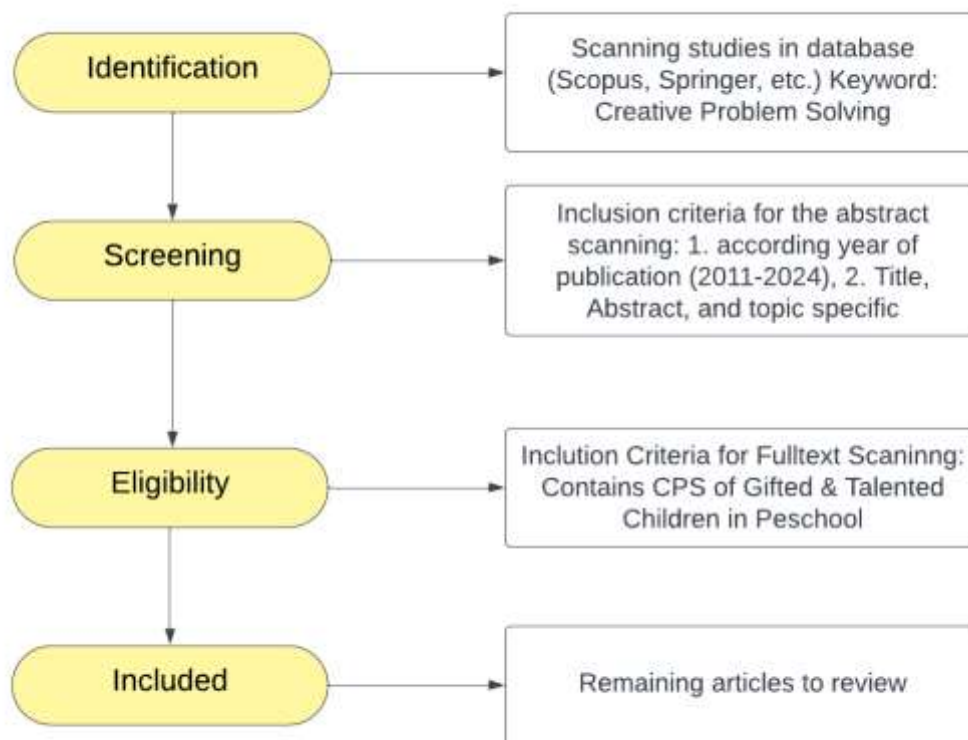
Temuan ini menunjukkan bahwa penelitian mengenai CPS pada anak berbakat pada usia prasekolah masih jarang diteliti, sehingga membuka peluang bagi penulis untuk mengkaji lebih dalam keterkaitan 3 variabel ini. Fokus utama yang akan dibahas dalam artikel ini yaitu tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan CPS anak berbakat pada usia prasekolah. Penelitian ini bertujuan untuk menggali dan menganalisis data melalui sistematis literature review (SLR) terkait dengan perkembangan CPS anak berbakat pada jenjang prasekolah dan tantangan (masalah) yang dihadapi.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya perkembangan CPS pada anak-anak berbakat usia prasekolah dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk lingkungan keluarga, pola asuh, metode pembelajarn yang didapatkan disekolah, interaksi sosial dengan teman sebaya, dan faktor psikologis termasuk kecerdasan emosional dan motivasi. Memahami faktor-faktor ini dapat membantu pendidik dan orang tua dalam merancang strategi yang lebih efektif untuk mendukung perkembangan CPS anak-anak berbakat. Berdasarkan uraian tersebut ujuan penelitian ini adalah untuk memahami perkembangan anak berbakat ditinjau dari aspek CPS pada anak usia prasekolah, mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi CPS anak berbakat pada usia prasekolah, dan memberikan kerangka saran untuk penelitian masa depan

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Metode penelitian SLR digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi temuan dari berbagai studi yang relevan dengan topik tertentu. Metode ini memiliki tujuan utama untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai literatur yang ada, serta untuk mengidentifikasi celah penelitian (*research gaps*) yang dapat menjadi acuan untuk penelitian lebih lanjut (Inun, 2022; mufidah, 2023; Murad, 2020).

Pada penelitian SLR ini menggunakan pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) untuk memastikan bahwa proses review dilakukan secara sistematis dan terstruktur (Romli et al., 2024; Tonra, 2023). Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengumpulkan dan menganalisis data dari berbagai sumber, yang memungkinkan anak berbakat untuk menyusun kesimpulan yang lebih kuat dan berbasis bukti (Karsen et al., 2022). Penggunaan metode SLR pada penelitian yang akan menganalisis *creative problem solving* (CPS) pada anak-anak berbakat secara kompleks menggunakan basis data artikel-artikel internasional bereputasi sehingga penelitian ini akan menghasilkan temuan yang kompleks. Diagram alur PRISMA berikut menggambarkan proses pemilihan artikel disajikan pada ada Gambar 3 berikut:



Gambar 3. Diagram pemilihan artikel dengan alur PRISMA

Periode penelitian untuk analisis dokumen selama 2 bulan (Agustus-September 2024). Metode analisis menggunakan model analisis data kualitatif dengan bantuan software NVIVO 12. Sumber pustaka dapat diperoleh melalui Scopus, Springer, Scindirect, DOAJ, dan Google Scholar, diawali dengan pengumpulan data dari hasil pencarian berdasarkan kata kunci pada website resmi (Irhamni & Ashari, 2023). Pencarian artikel pada jurnal terindeks Scopus dibantu dengan aplikasi Publish & Perish. Perangkat lunak NVivo dan VOSviewer memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas analisis data. NVivo digunakan untuk

mengelola data kualitatif, memungkinkan peneliti untuk melakukan pengkodean dan pengkategorian data dengan lebih sistematis (Alhayat, 2023). Dengan fitur analisis yang kuat, NVivo membantu peneliti dalam menyusun skema analisis yang jelas dan mendalam, sehingga memudahkan identifikasi tema dan pola dalam literatur yang diteliti (Manuaba & Indah, 2022). Sedangkan VOSviewer berfungsi untuk memvisualisasikan hubungan antar konsep dalam data yang dihasilkan dari SLR. Aplikasi ini memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis co-word dan cluster, yang membantu dalam memahami keterkaitan antar penelitian yang ada, penggunaan NVivo dan VOSviewer secara bersamaan tidak hanya memperkuat analisis data, tetapi juga meningkatkan pemahaman peneliti terhadap tren dan gap dalam literatur yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis dokumen penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan pemecahan masalah kreatif (CPS) pada anak berbakat sangat kompleks dan melibatkan berbagai aspek, termasuk lingkungan keluarga, pola asuh, metode pembelajaran, interaksi sosial, dan faktor psikologis. Tabel 1 berikut menunjukkan rincian dari faktor-faktor tersebut.

Tabel 1. Faktor-Faktor yang mempengaruhi CPS pada anak berbakat

| No. | Faktor | Keterangan |
|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Keluarga | Komunikasi efektif antara orang tua dan anak dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengatasi tantangan dan konflik, yang penting untuk CPS (Wong et al., 2017) Selain itu, J dukungan emosional dari orang tua berkontribusi terhadap perkembangan keterampilan ini, karena anak yang merasa didukung cenderung lebih berani untuk mengeksplorasi ide-ide baru (Jang et al., 2021). Tingkat kepercayaan diri dan motivasi anak untuk belajar dapat mempengaruhi kemampuan anak berbakat dalam memecahkan masalah secara kreatif, sehingga menciptakan lingkungan yang mendukung sangat penting (Schrodt & Shimkowski, 2013). |
| 2 | Pola Asuh | Pola asuh yang memungkinkan anak mengekspresikan diri dan berpartisipasi dalam pengambilan keputusan, terbukti dapat meningkatkan rasa percaya diri dan kreativitas anak. Keterlibatan anak dalam proses pengambilan keputusan di rumah berkontribusi pada pengembangan rasa percaya diri dan kemampuan beradaptasi anak berbakat (Yeger, 2018). Pola asuh yang mendukung ekspresi diri anak dapat meningkatkan kreativitas dan inovasi anak berbakat, sedangkan pola asuh yang otoriter cenderung membatasi kemampuan berpikir kreatif anak (Jolly & Matthews, 2012; B. Y. Lin, 2005; Mahamud & Yean, 2018; Zhao et al., 2023). Sehingga menjadi penting bagi orang tua untuk menerapkan pendekatan yang mendukung perkembangan karakter dan keterampilan pemecahan masalah anak, yang dapat dicapai melalui komunikasi yang terbuka dan partisipatif (Vervoort et al., 2011). |

| No. | Faktor | Keterangan |
|-----|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Metode pembelajaran | Pembelajaran berbasis pengalaman, seperti pembelajaran berbasis proyek dan permainan edukatif, terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif anak. Pendekatan pembelajaran kolaboratif dapat merangsang pemikiran kritis dan kreativitas siswa, serta meningkatkan keterampilan pemecahan masalah melalui interaksi yang aktif (Xu et al., 2023). Pembelajaran kolaboratif dalam proyek online dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan pemecahan masalah siswa, yang menunjukkan pentingnya kolaborasi dalam konteks pendidikan (Matthews et al., 2022; Mursid, 2023; Yunus et al., 2021). Jadi penerapan metode pembelajaran yang interaktif dan kolaboratif sangat penting untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif anak yang pada muaranya meningkatkan keterampilan masalah secara kreatif (CPS). |
| 4 | Interaksi sosial | Interaksi sosial dengan teman sebaya berkontribusi signifikan terhadap pengembangan keterampilan pemecahan masalah kreatif (CPS) anak. Hubungan sosial yang positif dapat meningkatkan keterampilan sosial dan kemampuan pemecahan masalah anak, seperti yang diungkapkan oleh Wainwright et al., yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan keterlibatan sosial dan keterampilan kolaboratif anak (Wainwright et al., 2016). Melalui permainan dan aktivitas kelompok, anak belajar untuk bernegosiasi, berkomunikasi, dan bekerja sama, yang merupakan aspek penting dalam proses pemecahan masalah kreatif (Cheung, 2018; Oktriani et al., 2023; Russ, 1998; Whitebread et al., 2009). Selain itu, kegiatan ekstrakurikuler yang melibatkan kolaborasi juga dapat memperkaya pengalaman belajar anak dan meningkatkan keterampilan CPS anak berbakat, karena pengalaman kolaboratif penting dalam pengembangan keterampilan sosial dan kognitif anak (Jordan & Babrow, 2013; Peralta et al., 2016; Sonnenwald, 2007; Yang & Pla, 2024). |
| 5 | Psikologis | Faktor psikologis seperti kecerdasan emosional dan motivasi memiliki peran penting dalam pengembangan CPS anak. Anak yang memiliki kecerdasan emosional yang tinggi cenderung lebih baik dalam mengatasi tantangan dan konflik, yang penting untuk CPS (Chen & Cheng, 2023; Papadopoulos, 2020). Tingkat kepercayaan diri dan motivasi anak untuk belajar dapat mempengaruhi kemampuan anak berbakat dalam memecahkan masalah secara kreatif (Hong et al., 2019; Pujaningsih & Alfi, 2022). Menciptakan lingkungan yang mendukung dan memfasilitasi perkembangan keterampilan ini merupakan suatu hal yang penting menjadi perhatian pendidik dan orangtua. |

Faktor pertama yang mempengaruhi CPS pada anak prasekolah di Indonesia yaitu lingkungan keluarga. Penelitian menunjukkan bahwa interaksi positif antara orang tua dan anak dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif anak (Elmanora et al., 2017). Keterlibatan orang tua dalam proses pengasuhan, seperti dalam kegiatan bermain dan belajar, sangat penting untuk merangsang kreativitas anak. Misalnya, penelitian oleh Aryanti menunjukkan bahwa keterlibatan ayah dalam pengasuhan dapat meningkatkan kelekatan dan kasih sayang antara ayah dan anak, yang pada gilirannya mendukung perkembangan emosional dan sosial anak (Putri Herlina Aryanti, Eka Oktavianto, Suryati, 2019).

Pola pengasuhan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan keterampilan pemecahan masalah kreatif (CPS) pada anak berbakat. Penelitian menunjukkan bahwa pola pengasuhan yang otoritatif, yang menggabungkan dukungan emosional dan ekspektasi yang tinggi, dapat meningkatkan kemampuan CPS anak. Sebagai contoh, Ren dan Edwards menemukan bahwa orang tua yang mengadopsi pola pengasuhan otoritatif cenderung memiliki anak dengan kompetensi sosial yang lebih baik, yang merupakan fondasi penting untuk pengembangan CPS (Ren & Pope Edwards, 2015). Selain itu, penelitian oleh Papadopoulos menekankan bahwa dukungan emosional yang diberikan oleh orang tua sangat penting dalam membantu anak berbakat mengatasi tantangan dan mengembangkan kreativitas (Papadopoulos, 2021).

Di sisi lain, pola pengasuhan yang otoriter dapat membatasi kemampuan anak untuk berpikir kreatif dan berinovasi. Mahamud dan Yean menunjukkan bahwa anak-anak yang dibesarkan dalam lingkungan yang ketat dan kurang mendukung cenderung mengalami kesulitan dalam berkolaborasi dan berkomunikasi, yang merupakan keterampilan penting dalam proses pemecahan masalah (Mahamud & Yean, 2018). Sehingga penting bagi orang tua untuk menerapkan pendekatan yang mendukung perkembangan karakter dan keterampilan pemecahan masalah anak berbakat, seperti yang diungkapkan oleh Yildiz dan Altay, yang menunjukkan bahwa lingkungan keluarga yang positif dan mendukung dapat meningkatkan keterampilan sosial dan emosional anak (Yildiz & Altay, 2021)

Metode pembelajaran yang diterapkan di sekolah juga berperan penting dalam pengembangan CPS anak. Anak berbakat memiliki kecenderungan gaya belajar tertentu yang harus terakomodasi agar potensinya menjadi optimal (Sari et al., 2024). Penggunaan metode pembelajaran yang berbasis pada permainan dan eksplorasi, seperti yang diusulkan dalam penelitian oleh Putri dan Utami, dapat membantu anak-anak mengembangkan keterampilan berpikir kreatif melalui pengalaman langsung (Putri & Utami, 2022). Metode ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, tetapi juga mendorong anak untuk berkolaborasi dan berinteraksi dengan teman sebaya, yang merupakan aspek penting dalam CPS (Andriani & Rakimahwati, 2023).

Interaksi sosial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan keterampilan pemecahan masalah kreatif (CPS) pada anak berbakat di usia Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak yang terlibat dalam interaksi sosial yang positif dengan teman sebaya dan orang dewasa cenderung mengembangkan keterampilan sosial yang lebih baik, yang sangat penting untuk CPS. Menurut Melinda dan Izzati, interaksi dengan teman sebaya dapat meningkatkan keterampilan sosial anak, yang berkontribusi pada kemampuan anak berbakat untuk berkolaborasi dan memecahkan masalah secara kreatif (Melinda & Izzati, 2021). Kegiatan bermain yang melibatkan interaksi sosial, seperti permainan kelompok, juga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif anak, seperti yang diungkapkan oleh Syahrul dan Nurhafizah, yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam pembelajaran di masa pandemi (Syahrul & Nurhafizah, 2022). Oleh

sebab itu menciptakan lingkungan yang mendukung interaksi sosial yang positif sangat penting untuk perkembangan CPS anak berbakat di usia PAUD.

Faktor psikologis memainkan peran penting dalam perkembangan keterampilan pemecahan masalah kreatif (CPS) pada anak berbakat di usia Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Salah satu faktor utama adalah kecerdasan emosional, yang berhubungan erat dengan kemampuan anak untuk mengelola emosi anak berbakat dan berinteraksi secara positif dengan orang lain. Penelitian oleh Irma et al. menunjukkan bahwa anak-anak dengan kecerdasan emosional yang tinggi cenderung lebih baik dalam beradaptasi dengan tantangan sosial dan emosional, yang sangat penting untuk pengembangan CPS (Irma et al., 2019). Kecerdasan emosional membantu anak dalam memahami dan merespons emosi anak berbakat sendiri serta emosi orang lain, yang mendukung kolaborasi dan komunikasi yang efektif dalam situasi pemecahan masalah.

Motivasi intrinsik juga merupakan faktor psikologis yang penting dalam perkembangan CPS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak yang termotivasi untuk belajar dan mengeksplorasi lingkungan anak berbakat cenderung menunjukkan kemampuan CPS yang lebih baik (Wulandari et al., 2017). Dukungan emosional dari orang tua dan lingkungan yang positif dapat meningkatkan motivasi intrinsik anak, sehingga anak berbakat lebih berani untuk menghadapi tantangan dan mencari solusi kreatif. Oleh karena itu, penting bagi pendidik dan orang tua untuk menciptakan lingkungan yang mendukung dan memfasilitasi perkembangan CPS anak berbakat melalui pendekatan yang memperhatikan faktor psikologis ini.

Anak berbakat sering menghadapi tantangan dalam perkembangan keterampilan pemecahan masalah kreatif (CPS), salah satunya adalah kurangnya pemahaman dan dukungan dari orang tua serta pendidik mengenai kebutuhan khusus anak berbakat. Penelitian menunjukkan bahwa anak berbakat memiliki karakteristik unik, seperti *overexcitability*, yang mempengaruhi cara anak berbakat belajar dan berinteraksi dengan lingkungan (Bianco & Leech, 201). Tanpa dukungan yang memadai, anak-anak ini dapat merasa terasing atau tidak dipahami, yang berpotensi menghambat perkembangan CPS anak berbakat (Mofield, 2019). Dukungan yang tepat dari orang tua dan pendidik sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung bagi anak berbakat. Penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak berbakat dapat meningkatkan pemahaman dan responsivitas terhadap kebutuhan anak berbakat (Boer et al., 2013). Selain itu, pelatihan bagi pendidik mengenai karakteristik dan kebutuhan anak berbakat juga dapat membantu anak berbakat dalam memberikan dukungan yang lebih efektif (Miedijensky, 2018). Sehingga kolaborasi antara orang tua dan pendidik menjadi kunci dalam mendukung perkembangan CPS anak berbakat.

Mengatasi permasalahan yang dihadapi anak berbakat dalam perkembangan keterampilan pemecahan masalah kreatif (CPS) memerlukan pemahaman yang mendalam dari orang tua dan pendidik mengenai karakteristik dan kebutuhan unik anak-anak ini. Penelitian menunjukkan bahwa pelatihan dan workshop untuk orang tua dapat meningkatkan pemahaman anak berbakat tentang cara mendukung perkembangan CPS anak secara efektif (Leana-Taşçılar et al., 2016; Weber & Stanley, 2012). Pentingnya kolaborasi antara orang tua dan pendidik juga ditekankan dalam literatur, di mana keterlibatan orang tua dalam proses pendidikan anak berbakat dapat memperkuat dukungan yang diberikan (Gali, 2022; Weber & Stanley, 2012). Penelitian menunjukkan bahwa orang tua yang terlibat aktif dalam pendidikan anak berbakat dapat membantu mengatasi tantangan yang dihadapi anak berbakat, termasuk dalam pengembangan CPS (Garn et al., 2010; Peebles et al., 2022). Oleh karena itu, pendekatan yang komprehensif dan kolaboratif sangat diperlukan untuk mendukung perkembangan anak berbakat secara optimal.

Sistem pendidikan sering kali tidak dirancang untuk memenuhi kebutuhan anak berbakat, di mana banyak sekolah masih menerapkan metode pembelajaran konvensional yang tidak mendorong eksplorasi kreatif dan pemecahan masalah. Penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran tradisional sering kali tidak memberikan tantangan yang memadai bagi anak berbakat, yang dapat menghambat perkembangan keterampilan pemecahan masalah kreatif (CPS) anak berbakat (A. R. A. Aziz et al., 2021; Gali, 2022). Anak-anak berbakat memerlukan pendekatan yang lebih inovatif dan fleksibel dalam pembelajaran, yang dapat membantu anak berbakat mengembangkan keterampilan CPS secara optimal (Peebles et al., 2022). Misalnya, pengembangan model permainan berbasis barang bekas telah terbukti meningkatkan kompetensi abad ke-21 pada anak usia dini, termasuk keterampilan berpikir kritis dan kreatif (Buonsenso, 2023).

Permasalahan lain yang dihadapi anak berbakat adalah stigma sosial dan tekanan dari lingkungan. Anak-anak berbakat sering kali dianggap "berbeda" oleh teman sebaya anak berbakat, yang dapat menyebabkan masalah dalam interaksi sosial dan pengembangan keterampilan sosial (Gali, 2022; Sanchez & Blanc, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa stigma sosial ini dapat mengakibatkan kecemasan dan kurangnya kepercayaan diri, yang pada gilirannya mempengaruhi kemampuan anak berbakat untuk berpartisipasi dalam kegiatan yang memerlukan CPS (Krauss & Olkin, 2020; Peebles et al., 2022). Oleh karena itu, penting untuk menciptakan lingkungan yang inklusif dan mendukung bagi anak-anak berbakat, di mana anak berbakat dapat merasa aman untuk mengekspresikan diri dan berinovasi (Dereli & Deli, 2022). Kegiatan yang melibatkan kolaborasi antara anak-anak berbakat dan teman sebaya mereka dapat membantu mengurangi stigma sosial dan meningkatkan keterampilan sosial anak (Patel et al., 2022).

Sekolah juga perlu menerapkan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan fleksibel untuk memenuhi kebutuhan anak berbakat. Metode pembelajaran berbasis proyek dan pembelajaran berbasis masalah telah terbukti efektif dalam mendorong eksplorasi kreatif dan pemecahan masalah (CPS) (Berezovska et al., 2021; Chaidam & Poonputta, 2022). Penggunaan permainan edukatif juga dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan, sehingga meningkatkan motivasi anak untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran (Andrian et al., 2022).

Selanjutnya, menciptakan lingkungan sosial yang inklusif sangat penting untuk mendukung perkembangan CPS anak berbakat. Sekolah dan komunitas harus berupaya untuk menciptakan suasana yang menerima perbedaan dan menghargai keberagaman (Melnikova et al., 2019; Nasbey & Raihanati, 2022). Kegiatan yang melibatkan kolaborasi antara anak-anak berbakat dan teman sebaya mereka dapat membantu mengurangi stigma sosial dan meningkatkan keterampilan sosial anak (Dwisnu, 2021).

Perhatian terhadap kesehatan dan gizi anak juga berperan penting dalam perkembangan CPS. Orang tua perlu memastikan bahwa anak-anak mendapatkan asupan gizi yang cukup dan perhatian kesehatan yang memadai (Ganefri et al., 2021). Program edukasi tentang gizi dan kesehatan dapat membantu orang tua memahami pentingnya nutrisi yang baik untuk perkembangan kognitif dan emosional anak (Pierce et al., 2019). Terakhir, penggunaan teknologi dapat menjadi alat yang efektif untuk mendukung pembelajaran anak berbakat jika digunakan dengan bijak (Heim, 2012). Dengan memanfaatkan teknologi secara positif, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan CPS anak berbakat dalam konteks yang relevan dengan dunia modern.

SIMPULAN

Perkembangan keterampilan pemecahan masalah kreatif (CPS) pada anak berbakat usia prasekolah dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk lingkungan keluarga, pola asuh, metode

pembelajaran, interaksi sosial, serta faktor psikologis seperti kecerdasan emosional dan motivasi. Lingkungan keluarga yang mendukung dan pola asuh demokratis berperan penting dalam meningkatkan kreativitas dan rasa percaya diri anak, sementara metode pembelajaran berbasis pengalaman, seperti proyek dan permainan edukatif, efektif dalam mendorong eksplorasi dan kolaborasi sosial. Interaksi dengan teman sebaya juga penting dalam mengembangkan CPS, dan kesehatan fisik serta gizi yang baik berkontribusi pada perkembangan kognitif dan emosional anak. Namun, anak berbakat di Indonesia masih menghadapi tantangan, seperti kurangnya pemahaman dari orang tua dan pendidik tentang kebutuhan khusus anak berbakat, serta metode pembelajaran konvensional yang kurang mendukung. Untuk mengatasi ini, diperlukan kerjasama antara orang tua, pendidik, dan masyarakat dalam menciptakan lingkungan yang inklusif dan mendukung perkembangan CPS, termasuk pemanfaatan teknologi secara bijak untuk mengoptimalkan potensi kreatif anak berbakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, J. P., Kaczmarczyk, S., Picton, P., & Demian, P. (2010). Problem Solving and Creativity in Engineering: Conclusions of a Three Year Project Involving Reusable Learning Objects and Robots. *Engineering Education*, 5(2), 4–17. <https://doi.org/10.11120/ened.2010.05020004>
- Alhayat, A. (2023). Evaluation of Science Curriculum: A Literature Study. *Inovasi Kurikulum*, 20(2), 239–250. <https://doi.org/10.17509/jik.v20i2.58887>
- Andrian, R., Yasin, A., Hanan, M. R. I., Ramadhan, M. I., Ridwan, T., & Hikmawan, R. (2022). Development of a Digital Platform Prototype, to Facilitate Inclusive Learning for Children With Special Needs. *Jurnal Online Informatika*, 7(2), 161–167. <https://doi.org/10.15575/join.v7i2.835>
- Andriani, D., & Rakimahwati, R. (2023). Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini Menggunakan Media Berbasis Alam. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 1910–1922. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4243>
- Aziz, A. R. A., Razak, N. H. A., Sawai, R. P., Kasmani, M. F., Amat, M. I., & Shafie, A. A. H. (2021). Exploration of Challenges Among Gifted and Talented Children. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (Mjssh)*, 6(4), 242–251. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i4.760>
- Aziz, C. N. F. C. A., & Bakar, K. A. (2021). Fostering Children's Creativity Through Preschool Stem Creativity Module. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 10(3). <https://doi.org/10.6007/ijarped/v10-i3/10403>
- Bai, H., Duan, H., Kroesbergen, E. H., Leseman, P., & Hu, W. (2019). The Benefits of the Learn to Think Program for Preschoolers' Creativity: An Explorative Study. *The Journal of Creative Behavior*, 54(3), 699–711. <https://doi.org/10.1002/jocb.404>
- Barrett, J. D., Peterson, D. R., Hester, K. S., Robledo, I. C., Day, E. A., Hougen, D. P., & Mumford, M. D. (2013). Thinking About Applications: Effects on Mental Models and Creative Problem-Solving. *Creativity Research Journal*, 25(2), 199–212. <https://doi.org/10.1080/10400419.2013.783758>
- Berezovska, L., Pyatnitska-Pozdnyakova, I., Tyurina, V., Mordovtseva, N., Pylaieva, T., & Karakoz, O. (2021). Use of Problem-Based Learning Technology in Institutions of Higher Education. *Laplace Em Revista*, 7(Extra-E), 122–132. <https://doi.org/10.24115/s2446-622020217extra-e1168p.122-132>
- Bianco, M., & Leech, N. L. (2010). Twice-Exceptional Learners: Effects of Teacher Preparation and Disability Labels on Gifted Referrals. *Teacher Education and Special*

- Education the Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 33(4), 319–334. <https://doi.org/10.1177/0888406409356392>
- Boer, G. C. d., Minnaert, A., & Kamphof, G. (2013). Gifted Education in the Netherlands. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(1), 133–150. <https://doi.org/10.1177/0162353212471622>
- Chaidam, O., & Poonputta, A. (2022). Learning Achievement Improvement of 1st Grade Students by Using Problem-Based Learning (PBL) on TPACK MODEL. *Journal of Education and Learning*, 11(2), 43. <https://doi.org/10.5539/jel.v11n2p43>
- Chen, X., & Cheng, L. J. (2023). Emotional Intelligence and Creative Self-Efficacy Among Gifted Children: Mediating Effect of Self-Esteem and Moderating Effect of Gender. *Journal of Intelligence*, 11(1), 17. <https://doi.org/10.3390/jintelligence11010017>
- Cheung, R. H. P. (2018). Play-based creativity-fostering practices: the effects of different pedagogical approaches on the development of children's creative thinking behaviours in a Chinese preschool classroom. *Pedagogy, Culture and Society*, 26(4), 511–527. <https://doi.org/10.1080/14681366.2018.1424725>
- Cojorn, K., Koocharoenpisal, N., Haemaprasith, S., & Siripankaew, P. (2012). Enhancing the Creative Problem Solving Skill by Using the CPS Learning Model for Seventh Grade Students with Different Prior Knowledge Levels. *Journal of The Korean Association For Science Education*, 32(8), 1333–1344. <https://doi.org/10.14697/jkase.2012.32.8.1333>
- Dereli, E., & Deli, H. (2022). Pre-school teachers' knowledge and needs related to noticing gifted children and the enrichment model. *Participatory Educational Research*, 9(2), 219–239. <https://doi.org/10.17275/per.22.37.9.2>
- Dong, Y., Zhu, S., & Li, W. (2021). Promoting sustainable creativity: An empirical study on the application of mind mapping tools in graphic design education. *Sustainability (Switzerland)*, 13(10). <https://doi.org/10.3390/su13105373>
- Dwisnu, E. (2021). Effect of Problem-Based Learning Strategy to Students' Ability in Writing Argumentative Text at Muhammadiyah University of Bengkulu. *Radiant*, 2(2), 87–102. <https://doi.org/10.52187/rdt.v2i2.41>
- Eklund, K., Tanner, N., Stoll, K., & Anway, L. (2015). Identifying emotional and behavioral risk among gifted and nongifted children: A multi-gate, multi-informant approach. *School Psychology Quarterly*, 30(2), 197–211. <https://doi.org/10.1037/spq0000080>
- Elmanora, E., Hastuti, D., & Muflikhati, I. (2017). Lingkungan Keluarga sebagai Sumber Stimulasi Utama untuk Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Ilmu Keluarga Dan Konsumen*, 10(2), 143–156. <https://doi.org/10.24156/jikk.2017.10.2.143>
- Fatmawati, B., Jannah, B. M., & Sasmita, M. (2022). Students' Creative Thinking Ability Through Creative Problem Solving based Learning. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(4), 2384–2388. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i4.1846>
- Gali, G. (2022). *The Role of Family and School in Education of Gifted Children*. <https://doi.org/10.47696/adved.202202>
- Ganefri, G., Prasetya, F., Ranuharja, F., Fajri, B. R., & Samala, A. D. (2021). Development of Digital Multimedia Learning Content Mini Server Lentera. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 13(2), 75–79. <https://doi.org/10.24036/tip.v13i2.365>
- Garn, A. C., Matthews, M. S., & Jolly, J. L. (2010). Parental Influences on the Academic Motivation of Gifted Students: A Self-Determination Theory Perspective. *Gifted Child Quarterly*, 54(4), 263–272. <https://doi.org/10.1177/0016986210377657>
- Goncharenko, A., Дятленко, H. M., & MELENETS, L. (2022). Modern Approaches to the Professional Development of Preschool Education Teachers on Inclusive Education of Preschool Children. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University Series "Pedagogy and Psychology"*, 8(4). [https://doi.org/10.52534/msu-pp.8\(4\).2022.52-58](https://doi.org/10.52534/msu-pp.8(4).2022.52-58)

- Habibi, M. A. M. (2023). Effect of the STEAM Method on Children's Creativity. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 9(1), 315–321. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i1.2378>
- Habsy, B. A., Prasetyo, I. A. Z., & Nabila, F. A. (2023). Konsep Potensi dan Ciri-ciri Anak Berbakat dalam Pendidikan serta Layanan Pendidikan Anak Berbakat. *Tsaqofah*, 4(1), 241–262. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i1.2165>
- Hao, N., Ku, Y., Liu, M., Hu, Y., Grabner, R. H., & Fink, A. (2014). Enhancing Verbal Creativity via Brief Interventions During an Incubation Interval. *Creativity Research Journal*, 26(1), 30–38. <https://doi.org/10.1080/10400419.2014.873658>
- Hao, N., Liu, M., Ku, Y., Hu, Y., & Runco, M. A. (2015). Verbal divergent thinking facilitated by a pleasurable incubation interval. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 9(3), 286–295. <https://doi.org/10.1037/a0038851>
- Hao, N., Wu, M., Runco, M. A., & Pina, J. (2015). More mind wandering, fewer original ideas: Be not distracted during creative idea generation. *Acta Psychologica*, 161, 110–116. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2015.09.001>
- He, Y., Wang, X., Lu, K., & Hao, N. (2023). Letting leaders spontaneously emerge yields better creative outcomes and higher leader–follower interbrain synchrony during creative group communication. *Cerebral Cortex*, 33(11), 6559–6572. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhac524>
- Heim, E. (2012). Simulation-Based Learning in Education and Further Education. *Central European Business Review*, 1(2), 59. <https://doi.org/10.18267/j.cebr.23>
- Hertel, F., & Wicmandy, M. (2020). Metaphorical creativity: an aspect of everyday creativity cleans-up a work-based problem. *Development and Learning in Organizations*, 35(5), 15–18. <https://doi.org/10.1108/DLO-09-2020-0200>
- Hong, J.-C., Ye, J.-H., & Shih, Y.-Y. (2019). Positive affect creative self-efficacy on the ability and confidence to predict problem solving avoidance motivation in a digital advertisement design course. *Bulletin of Educational Psychology*, 51(2), 321–339. [https://doi.org/10.6251/BEP.201912_51\(2\).0007](https://doi.org/10.6251/BEP.201912_51(2).0007)
- Idrus, M. (2013). Layanan Pendidikan Bagi Anak Gifted. *Psikopedagogia Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 2(2), 116. <https://doi.org/10.12928/psikopedagogia.v2i2.2579>
- Inun, A. A. (2022). Revitalisasi Bahasa Minoritas Di Indonesia. *Etnolinguist*, 6(2), 113–134. <https://doi.org/10.20473/etno.v6i2.35947>
- Irhamni, H., & Ashari, M. K. (2023). Digital Platform-Based Learning Innovation in Elementary Schools in The Industry 4.0 Era: Systematic Literature Review. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 15(2), 945–958. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v15i2.3327>
- Irma, C. N., Nisa, K., & Sururiyah, S. K. (2019). Keterlibatan Orang Tua dalam Pendidikan Anak Usia Dini di TK Masyithoh 1 Purworejo. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 214. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.152>
- Jang, M., Brown, R., & Park, M. (2021). Mediating effect of the parent-child relationship on the association between parenting stress and children's eating behaviors. *BMC Public Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12052-5>
- Jolly, J. L., & Matthews, M. S. (2012). A critique of the literature on parenting gifted learners. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(3), 259–290. <https://doi.org/10.1177/0162353212451703>
- Jordan, M. E., & Babrow, A. S. (2013). Communication in Creative Collaborations: The Challenges of Uncertainty and Desire Related to Task, Identity, and Relational Goals. *Communication Education*, 62(2), 210–232. <https://doi.org/10.1080/03634523.2013.769612>

- Karsen, M., Masrek, M. N., Uzir, N. A., & Safawi, A. R. (2022). Gamification in MOOC: A Systematic Literature Review. *Environment-Behaviour Proceedings Journal*, 7(SI10), 111–119. <https://doi.org/10.21834/ebpj.v7isi10.4111>
- Kaya, M., Arslan, S., & Tadeu, P. (2017). Okul Öncesi Eğitimde Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 498–514. <https://doi.org/10.19126/suje.315715>
- Kettler, T., Oveross, M., & Salman, R. C. (2017). Preschool Gifted Education. *Gifted Child Quarterly*, 61(2), 117–132. <https://doi.org/10.1177/0016986217690228>
- Khaerunnisa, S., Fauziyah, A., & Nurfitriya, M. (2024). The Effect of Project-Based Learning Method on Creative Problem-Solving in Students of the Entrepreneurship Study Program, Indonesian University of Education. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 5(4), 1464–1475. <https://doi.org/10.59141/jist.v5i4.1034>
- Khalid, M., Saad, S., Hamid, S. R. A., Abdullah, M. R. T. L., Ibrahim, H., & Shahrill, M. (2020). Enhancing Creativity and Problem Solving Skills Through Creative Problem Solving in Teaching Mathematics. *Creativity Studies*, 13(2), 270–291. <https://doi.org/10.3846/cs.2020.11027>
- Kim, S., Chung, K.-S., & Yu, H. (2013). Enhancing Digital Fluency Through a Training Program for Creative Problem Solving Using Computer Programming. *The Journal of Creative Behavior*, 47(3), 171–199. <https://doi.org/10.1002/jocb.30>
- Kolk, I. v. d., Gerards, S. M. P. L., Verhees, A., Kremers, S., & Gubbels, J. S. (2021). Changing the Preschool Setting to Promote Healthy Energy Balance-Related Behaviours of Preschoolers: A Qualitative and Quantitative Process Evaluation of the SuperFIT Approach. *Implementation Science*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s13012-021-01161-9>
- Krauss, L. A., & Olkin, R. (2020). Exploratory Research With Young Adult Children of Parents With Disabilities. *Stigma and Health*, 5(1), 2–10. <https://doi.org/10.1037/sah0000169>
- LaFrance, E. (Dee) B. (1997). The gifted/dyslexic child: characterizing and addressing strengths and weaknesses. *Annals of Dyslexia*, 47, 163–182. <https://doi.org/10.1007/s11881-997-0025-7>
- Leana-Taşçılar, M. Z., Özyaprak, M., & Yılmaz, Ö. (2016). An Online Training Program for Gifted Children's Parents in Turkey. *Eurasian Journal of Educational Research*, 16(65), 1–35. <https://doi.org/10.14689/ejer.2016.65.09>
- Leroy, A., & Romero, M. (2021). Teachers' Creative Behaviors in STEAM Activities With Modular Robotics. *Frontiers in Education*, 6. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.642147>
- Leroy, A., & Romero, M. (2022). Creative intention and persistence in educational robotic. *Educational Technology Research and Development*, 70(4), 1247–1260. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10128-6>
- Lin, B. Y. (2005). Recognition of children's life motivity in parenting education. *Chinese Journal of Clinical Rehabilitation*, 9(8), 247–249. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-20544447156&partnerID=40&md5=35eb8be76117941c086bd15f6c68bdcd>
- Lin, C.-Y. (2017). Threshold Effects of Creative Problem-Solving Attributes on Creativity in the Math Abilities of Taiwanese Upper Elementary Students. *Education Research International*, 2017(1). <https://doi.org/10.1155/2017/4571383>
- Liu, J. (2024). Research on Innovative Design of Yangzhou Paper-cut Art Based on TRIZ Theory. *Palpu Chongi Gisul/Journal of Korea Technical Association of the Pulp and Paper Industry*, 56(3), 11–18. <https://doi.org/10.7584/JKTAPPI.2024.6.56.3.11>
- Liu, J., Gao, W., Li, D., Huang, S., & Liu, H. (2019). An incentive mechanism combined with anchoring effect and loss aversion to stimulate data offloading in IoT. *IEEE Internet of Things Journal*, 6(3), 4491–4511. <https://doi.org/10.1109/JIOT.2018.2883452>

- Liu, L., Li, Y., Ma, J., Du, X., & Liu, H. (2016). Application of TRIZ in creative design based on knowledge granularity. *Jixie Gongcheng Xuebao/Journal of Mechanical Engineering*, 52(5), 22–32. <https://doi.org/10.3901/JME.2016.05.022>
- Liu, S., & Li, C. (2023). Promoting design thinking and creativity by making: A quasi-experiment in the information technology course. *Thinking Skills and Creativity*, 49. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101335>
- Lu, K., Teng, J., & Hao, N. (2020). Gender of partner affects the interaction pattern during group creative idea generation. *Experimental Brain Research*, 238(5), 1157–1168. <https://doi.org/10.1007/s00221-020-05799-7>
- Lu, K., Xue, H., Nozawa, T., & Hao, N. (2019). Cooperation Makes a Group be More Creative. *Cerebral Cortex*, 29(8), 3457–3470. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhy215>
- Lu, K., Yu, T., & Hao, N. (2020). Creating while taking turns, the choice to unlocking group creative potential. *NeuroImage*, 219. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2020.117025>
- Mahamud, S. B., & Yean, F. J. (2018). Parenting Styles as the Factor that Encourage Sharing Behavior among Preschoolers. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(9). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v8-i9/4878>
- Manuaba, I. B. P., & Indah, K. A. T. (2022). Perbaikan Deteksi Objek Metode Findcontour Menggunakan Logika Fuzzy Untuk Mendeteksi Objek Aksara Bali Pada Daun Lontar. *Technomedia Journal*, 7(3), 314–322. <https://doi.org/10.33050/tmj.v7i3.1927>
- Matthews, S., Kaiser, K., & Wiles, J. (2022). Animettes: A design-oriented investigation into the properties of tangible toolkits that support children’s collaboration-in-making activities. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2022.100517>
- Melinda, A. E., & Izzati, I. (2021). Perkembangan Sosial Anak Usia Dini Melalui Teman Sebaya. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(1), 127. <https://doi.org/10.23887/paud.v9i1.34533>
- Melnikova, M. P., Bychko, M., Komarevceva, I., Melnichuk, M., & Dzhanbidaeva, Z. S. (2019). Legal Education in the Digital Age: Problems and Prospects. *Jurídicas Cuc*, 15(1), 301–320. <https://doi.org/10.17981/juridcuc.15.1.2019.12>
- Miedijensky, S. (2018). Learning Environment for the Gifted—What Do Outstanding Teachers of the Gifted Think? *Gifted Education International*, 34(3), 222–244. <https://doi.org/10.1177/0261429417754204>
- mufidah, K. (2023). Systematic Literature Review Cash Wakaf Linked Sukuk. *At-Thullab Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, 5(2), 65–78. <https://doi.org/10.20885/tullab.vol5.iss2.art7>
- Murad, D. F. (2020). *Systematic Literature Review (SLR) Approach*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v7239>
- Mursid, R. (2023). Collaboration-Based Development Model E-Learning on Course Learning Achievements Working Skills. *International Journal of Instruction*, 16(2), 307–318. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16218a>
- Nasbey, H., & Raihanati, R. (2022). Developing a Video Education on the Topic of Modern Physics Based on Problem Based Learning (PBL) Assisted PhET Online Learning. *Journal of Physics Conference Series*, 2377(1), 12067. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2377/1/012067>
- Neihart, M., & Yeo, L. S. (2017). Psychological issues unique to the gifted student. *APA Handbook of Giftedness and Talent*, 497–510. <https://doi.org/10.1037/0000038-032>
- Nuhogllu, H., & Savas, A. (2019). Analysis of the Relation Between Creativity Level and Problem Solving Skills of Gifted and Talented Students. *Educational Research and Reviews*, 14(15), 518–532. <https://doi.org/10.5897/err2019.3790>

- Nursyam, N., Herna, H., & Aprisal, A. (2023). Creative Problem Solving: Apakah Efektif Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik? *Mathematics Education And Application Journal (META)*, 5(1), 31–42. <https://doi.org/10.35334/meta.v5i1.4362>
- Oktriani, D. R., Hufad, A., & Utami, N. F. (2023). Overcoming the Character Crisis in Children: Strategies, Outcomes, and Evaluations of Bina desa Program. *Utamax : Journal of Ultimate Research and Trends in Education*, 5(2). <https://doi.org/10.31849/utamax.v5i2.13758>
- Olsen, S. O., & Xuan, H. T. (2012). Consumer Participation: The Case of Home Meal Preparation. *Psychology and Marketing*, 30(1), 1–11. <https://doi.org/10.1002/mar.20584>
- Olszewski-Kubilius, P., Lee, S. Y., & Thomson, D. (2014). Family environment and social development in gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 58(3), 199–216. <https://doi.org/10.1177/0016986214526430>
- Papadopoulos, D. (2020). Psychological framework for gifted children's cognitive and socio-emotional development: A review of the research literature and implications. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(1), 305–323. <https://doi.org/10.17478/jegys.666308>
- Papadopoulos, D. (2021). Parenting the exceptional social-emotional needs of gifted and talented children: What do we know? *Children*, 8(11), 953. <https://doi.org/10.3390/children8110953>
- Patel, D., Krems, J. A., Stout, M. E., Byrd-Craven, J., & Hawkins, M. A. (2022). Parents of Children With High Weight Are Viewed as Responsible for Child Weight and Thus Stigmatized. *Psychological Science*, 34(1), 35–46. <https://doi.org/10.1177/09567976221124951>
- Peebles, J. L., Mendaglio, S., & McCowan, M. (2022). The Experience of Parenting Gifted Children: A Thematic Analysis of Interviews With Parents of Elementary-Age Children. *Gifted Child Quarterly*, 67(1), 18–27. <https://doi.org/10.1177/00169862221120418>
- Peralta, L. R., Dudley, D. A., & Cotton, W. G. (2016). Teaching Healthy Eating to Elementary School Students: A Scoping Review of Nutrition Education Resources. *Journal of School Health*, 86(5), 334–345. <https://doi.org/10.1111/josh.12382>
- Permata, S. A. I., Sunarno, W., & Harlita, H. (2022). Effect of the Problem Based Learning and Double Loop Problem Solving Learning Models on Problem Solving Ability in Term of Creative Thinking on Environmental Pollution Material. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 8(6), 2647–2653. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i6.1996>
- Pierce, D., Davies, M., & Kryder, B. (2019). Innovate with design thinking in the sport management capstone course. *Sport Management Education Journal*, 13(1), 26–34. <https://doi.org/10.1123/smej.2018-0018>
- Pujaningsih, P., & Alfi, M. H. (2022). Exploring learning and behavior problems of gifted children in Indonesia: A content analysis study. *Jurnal Prima Edukasia*, 10(1), 47–57. <https://doi.org/10.21831/jpe.v10i1.43951>
- Putri, D. R. E., & Utami, M. S. (2022). Pelatihan Pengasuhan Orang Tua ADA “Asah Diri, Asuh Anak” untuk Meningkatkan Keterlibatan Ibu dalam Pengasuhan Anak Prasekolah. *Gajah Mada Journal of Professional Psychology (GamaJPP)*, 8(1), 66. <https://doi.org/10.22146/gamajpp.68881>
- Putri Herlina Aryanti, Eka Oktavianto, Suryati. (2019). Hubungan Keterlibatan Ayah Dalam Pengasuhan Dengan Kelekatan Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 12(2), 83–94. <https://doi.org/10.36746/jka.v12i2.45>

- Rahman, F. (2023). Creative Problem-Solving Learning Model to Improve Student Activeness and Learning Outcomes in Entrepreneurship Creative Product Subject. *Jurnal Guru Komputer*, 2(1), 27–36. <https://doi.org/10.17509/jgrkom.v2i1.63949>
- Ren, L., & Pope Edwards, C. (2015). Pathways of influence: Chinese parents' expectations, parenting styles, and child social competence. *Early Child Development and Care*, 185(4), 614–630. <https://doi.org/10.1080/03004430.2014.944908>
- Romero, M. (2022). Older Adults' Activity on Creative Problem Solving with Modular Robotics. In D. V.G., G. Q., Z. J., A. M., & S. C. (Eds.), *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics): Vol. 13521 LNCS* (pp. 524–533). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. https://doi.org/10.1007/978-3-031-17902-0_37
- Romli, S., Suhandi, A., Muslim, M., & Kaniawati, I. (2024). Research trends in the development of learning models oriented to increasing scientific literacy: A systematic literature review. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 7(1), 66–79. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v5i1.20517>
- Runco, M. A. (1997). Is every child gifted? *Roeper Review*, 19(4), 220–224. <https://doi.org/10.1080/02783199709553833>
- Russ, S. W. (1998). Play, creativity, and adaptive functioning: implications for play interventions. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27(4), 469–480. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2704_11
- Sak, U. (2011). Selective Problem Solving (Sps): A Model for Teaching Creative Problem-Solving. *Gifted Education International*, 27(3), 349–357. <https://doi.org/10.1177/026142941102700310>
- Salvi, C. (2024). Physiological markers of insight. *Sistemi Intelligenti*, 36(2), 453–476. <https://doi.org/10.1422/113331>
- Sari, S. M., Syafril, S., & Ishak, N. M. (2024). Learning Style Analysis of Gifted and Talented Children. *KINDERGARTEN: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 7(1), 41–53.
- Schrodt, P., & Shimkowski, J. R. (2013). Feeling caught as a mediator of co-parental communication and young adult children's mental health and relational satisfaction with parents. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30(8), 977–999. <https://doi.org/10.1177/0265407513479213>
- Semenov, O., Semenova, N., Bielienska, H., Alendar, N., Yemchyk, O., & Onyschuk, I. (2021). Empirical Research of a Creatively Oriented Personality's Formation of a Child of Senior Preschool Age. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 13(4), 413–434. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.4/490>
- Shumetu, M. T. (2023). Enhancing Internal Locus of Control in Young Children Through Play Activities: A Case of Model-Preschool, Haramaya University, Ethiopia. *Indonesian Journal of Early Childhood Education Studies*, 12(2), 123–138. <https://doi.org/10.15294/ijeces.v12i2.69759>
- Sonnenwald, D. H. (2007). Scientific Collaboration. *Annual Review of Information Science and Technology*, 41(1), 643–681. <https://doi.org/10.1002/aris.2007.1440410121>
- Sundberg, B., Areljung, S., & Ottander, C. (2019). Opportunities for Education for Sustainability Through Multidimensional Preschool Science. *Nordic Studies in Science Education*, 15(4), 358–369. <https://doi.org/10.5617/nordina.6237>
- Syahrul, S., & Nurhafizah, N. (2022). Analisis Pola Asuh Demokratis terhadap Perkembangan Sosial dan Emosional Anak di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5506–5518. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.1717>

- Tonra, W. S. (2023). Eksplorasi Penggunaan Teknologi Dalam Pembelajaran Limit Fungsi: Systematic Literature Review. *Delta-Pi Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(2), 100–111. <https://doi.org/10.33387/dpi.v12i2.7065>
- Turdieva, M. (2023). Pedagogical Aspects of the Development of Creative Abilities of Pre-Schoolers Based on an Innovative Approach Focused on the Personality. *E3s Web of Conferences*, 420, 6037. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202342006037>
- Utemov, V. V., & Masalimova, A. R. (2017). Differentiation of Creative Mathematical Problems for Primary School Students. *Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(8). <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00931a>
- Vervoort, T., Caes, L., Trost, Z., Sullivan, M., Vangronsveld, K., & Goubert, L. (2011). Social modulation of facial pain display in high-catastrophizing children: An observational study in schoolchildren and their parents. *Pain*, 152(7), 1591–1599. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.02.048>
- Wainwright, N., Goodway, J., Whitehead, M., Williams, A., & Kirk, D. (2016). The Foundation Phase in Wales – a play-based curriculum that supports the development of physical literacy. *Education* 3-13, 44(5), 513–524. <https://doi.org/10.1080/03004279.2016.1176360>
- Wang, Y.-C., Kuo, C.-C., & Wu, S.-M. (2019). Creative and problem solving thinking of gifted and talented young children observed through classroom dialogues. *Universal Journal of Educational Research*, 7(12), 2677–2692. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.071215>
- Weber, C. L., & Stanley, L. (2012). Educating Parents of Gifted Children. *Gifted Child Today*, 35(2), 128–136. <https://doi.org/10.1177/1076217512437734>
- Whitebread, D., Coltman, P., Jameson, H., & Lander, R. (2009). Play, cognition and self-regulation: What exactly are children learning when they learn through play? *Educational and Child Psychology*, 26(2), 40–52. <https://doi.org/10.53841/bpsecp.2009.26.2.40>
- Wong, M. S., Showell, N. N., Bleich, S. N., Gudzone, K. A., & Chan, K. S. (2017). The association between parent-reported provider communication quality and child obesity status: Variation by parent obesity and child race/ethnicity. *Patient Education and Counseling*, 100(8), 1588–1597. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.03.015>
- Wulandari, R., Ichsan, B., & Romadhon, Y. A. (2017). Perbedaan Perkembangan Sosial Anak Usia 3-6 Tahun Dengan Pendidikan Usia Dini Dan Tanpa Pendidikan Usia Dini Di Kecamatan Peterongan Jombang. *Biomedika*, 8(1). <https://doi.org/10.23917/biomedika.v8i1.2900>
- Xu, E., Wang, W., & Wang, Q. (2023). The effectiveness of collaborative problem solving in promoting students' critical thinking: A meta-analysis based on empirical literature. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01508-1>
- Xue, H., Lu, K., & Hao, N. (2018). Cooperation makes two less-creative individuals turn into a highly-creative pair. *NeuroImage*, 172, 527–537. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2018.02.007>
- Yang, Y., & Pla, A. M. (2024). EcoCircuit, a Text2Flow Application: Deciphering Environmental Metabolism Through Staging and Collaborating with Language Models. *Journal of Digital Landscape Architecture*, 2024(9), 79–96. <https://doi.org/10.14627/537752009>
- Yeger, B. E. (2018). Sensory processing difficulties (SPD) and their relation to motor performance and to child's perceived competence among children with developmental coordination disorders. *International Physical Medicine & Rehabilitation Journal*, 3(2). <https://doi.org/10.15406/ipmrj.2018.03.00088>

- Yildiz, S., & Altay, N. (2021). The parenting attitudes and effects on their gifted children: a literature review. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 9(2), 123–132. <https://doi.org/10.17478/jegys.864037>
- Yunus, M., Setyosari, P., Utaya, S., & Kuswandi, D. (2021). The influence of online project collaborative learning and achievement motivation on problem-solving ability. *European Journal of Educational Research*, 10(2), 813–823. <https://doi.org/10.12973/EU-JER.10.2.813>
- Zhan, Z. (2024). How Does Problem-Solving Pedagogy Affect Creativity? A Meta-Analysis of Empirical Studies. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1287082>
- Zhao, Y. li, Liu, Z. hua, Li, Y. ying, Liu, D. ling, & Yi, J. na. (2023). The lived experiences of parents providing care to young people who self-harm: A meta-aggregative synthesis of qualitative studies. *International Journal of Mental Health Nursing*, 32(2), 402–419. <https://doi.org/10.1111/inm.13095>