



EKSPLORASI PRAKTIK *BLENDED SOCIO-DIGITAL LEARNING* DALAM MEMBANGUN *AGENCY BELAJAR* PADA SISWA

***Ansori, Fatik Lutviana Anggraini, Amrosy**

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Institut Agama Islam At-Taqwa Bondowoso

*e-mail: chansori52@gmail.com, fatiklutviana02@gmail.com,
amrosy2443@gmail.com

Abstract:

Educational transformation through digital technology integration has created a need for learning models that are not only adaptive but also capable of building student learning agency. In this context, blended socio-digital learning (BSDL) is a strategic approach combining face-to-face learning with digitally-based social interaction. This exploratory qualitative study aims to: (1) describe teacher strategies in designing and implementing BSDL, (2) identify forms of student learning agency that emerge, and (3) understand contextual pedagogical and social factors. Data was collected through interviews, participatory observation, and digital documentation. The results show that combining social interaction with creative technology use encourages students to be more reflective, responsible, and active in designing their learning experiences. In conclusion, BSDL positively contributes to strengthening student learning agency, particularly in flexible and personalized learning contexts. It is recommended that teachers design strategies that integrate social and digital dimensions balancedly and provide space for students to take an active role.

Keywords: learner agency; blended learning; socio-digital; elementary education; teacher strategies.

Abstrak

Transformasi pendidikan melalui integrasi teknologi digital menuntut model pembelajaran yang adaptif dan mampu membangun agency belajar siswa. Blended socio-digital learning (BSDL) menjadi pendekatan strategis yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan interaksi sosial berbasis digital. Namun, belum banyak penelitian yang mengeksplorasi bagaimana praktik ini membentuk kesadaran diri, otonomi, dan keterlibatan aktif siswa. Penelitian kualitatif eksploratif ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan strategi guru dalam merancang dan melaksanakan BSDL, (2) mengidentifikasi bentuk-bentuk agency belajar siswa, dan (3) memahami faktor

ARTICLE HISTORY

Received 21 August 2025

Revised 01 sept 2025

Accepted 03 Sept 2025

kontekstual pedagogis dan sosial. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi partisipatif, dan dokumentasi digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi interaksi sosial dan penggunaan teknologi secara kreatif mendorong siswa menjadi lebih reflektif, bertanggung jawab, dan aktif dalam merancang pengalaman belajarnya. Simpulannya, BSDL berkontribusi positif terhadap penguatan *agency belajar* siswa dalam konteks pembelajaran yang fleksibel dan terpersonalisasi. Guru disarankan untuk merancang strategi yang mengintegrasikan dimensi sosial dan digital secara seimbang serta memberikan ruang bagi siswa untuk mengambil peran aktif.

Kata kunci: learner agency; blended learning; socio-digital; pendidikan dasar; strategi guru.

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21, transformasi digital disebuah lembaga pendidikan telah menggeser paradigma pembelajaran dari pendekatan konvensional ke arah praktik yang lebih fleksibel, terintegrasi, dan berbasis teknologi (Sindi Septia Hasnida et al., 2023; H. Zhang et al., 2024). Hal ini terlihat adanya adopsi model *blended learning*, yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dan daring dalam satu kesatuan sistemik (Siddiqui et al., 2024; Vásquez Astudillo, 2020). Di sisi lain, munculnya generasi *digital-native* di kalangan siswa sekolah dasar menghadirkan tantangan sekaligus peluang bagaimana mengarahkan teknologi menjadi wahana pembelajaran yang bermakna (ATAKPO, 2024; G. S. Auyelbayeva et al., 2024; SUDITU & SAFTA, 2025). Meskipun integrasi teknologi semakin masif, data menunjukkan bahwa masih banyak siswa berperan pasif dalam proses pembelajaran digital, terutama di level pendidikan dasar (Chaerani et al., 2024; Dr. Lysette D. Cohen & Dr. Ashley McIntyre, 2024; Judijanto et al., 2024). Hal ini menjadi perhatian penting bahwa transformasi digital tidak secara otomatis membentuk kemandirian belajar siswa, melainkan membutuhkan strategi pedagogis yang lebih adaptif dan partisipatif.

Dalam konteks global, muncul konsep *agency belajar* (*learner agency*) sebagai respons terhadap tuntutan pengembangan keterampilan metakognitif dan kepemilikan atas proses belajar (Humeniuk, 2022; Startseva et al., 2024). *Learner agency* merujuk pada kapasitas siswa untuk membuat keputusan sadar, bertanggung jawab terhadap proses belajarnya, dan bertindak proaktif dalam menghadapi tantangan pembelajaran (Gupta et al., 2024; Klemenčič, 2024; Lee, 2022). Pembelajaran yang mengintegrasikan unsur sosial, digital, dan otonomi belajar yang dalam studi ini disebut sebagai *Blended Socio-Digital Learning* yang menawarkan kerangka inovatif untuk menumbuhkan *agency* tersebut (Kharroubi & ElMediouni, 2024; Syaharuddin et al., 2023). Model ini tidak sekadar menggabungkan dua mode pembelajaran, melainkan mengedepankan pengalaman

kolaboratif berbasis platform digital yang berorientasi pada pemberdayaan siswa sebagai subjek aktif (Irhamni & Ashari, 2023; Kurnaedi & Widyarto, 2024; Mei et al., 2023). Sayangnya, masih terbatas pada studi yang menelusuri bagaimana praktik semacam ini berjalan pada level pendidikan dasar, terutama yang melibatkan pengamatan terhadap dinamika relasi sosial dan teknologi secara simultan.

Secara lokal, penerapan model pembelajaran digital di sekolah dasar Indonesia masih menghadapi kendala struktural maupun kultural, mulai dari kesiapan infrastruktur hingga pola interaksi guru dan siswa yang cenderung bersifat instruksional (Ningsih, 2024; Widyana Nurfajar Isnaeni & Humairah Fauziah, 2024). Di sisi lain, Kurikulum Merdeka yang mulai diterapkan secara bertahap sejak 2022 justru menekankan pentingnya pembelajaran berdiferensiasi, berbasis proyek, dan berpusat pada siswa yang semuanya menuntut munculnya *learner agency* dalam praktik sehari-hari. Oleh karena itu, eksplorasi terhadap praktik *Blended Socio-Digital Learning* di tingkat sekolah dasar menjadi penting untuk memahami bagaimana pendekatan ini dapat membangun *agency* belajar secara kontekstual, serta bagaimana dinamika sosial dan teknologi berkontribusi dalam proses tersebut. Kajian ini menekankan pentingnya perspektif kualitatif dalam mengungkap makna, pengalaman, dan strategi guru serta siswa dalam merealisasikan pembelajaran yang transformatif di era digital.

Penelusuran terhadap literatur yang menunjukkan bahwa riset tentang *blended learning* di pendidikan dasar umumnya terbagi dalam tiga peta besar. Pertama, fokus pada aspek efektivitas model blended learning terhadap hasil belajar kognitif siswa, seperti peningkatan pemahaman konsep, nilai akademik, atau daya serap materi. Pendekatan ini cenderung menggunakan desain kuantitatif eksperimental dan lebih menekankan pada capaian akademik sebagai indikator keberhasilan. Kedua, penelitian yang berfokus pada aspek teknologi pendidikan, terutama bagaimana pemanfaatan *Learning Management System* (LMS), aplikasi digital, dan media interaktif diterapkan dalam pembelajaran campuran (Rasmitadila et al., 2020). Studi ini banyak mengevaluasi kesiapan guru dan infrastruktur sebagai variabel pendukung. Ketiga, terdapat juga riset yang mengeksplorasi keterlibatan siswa (*student engagement*), yang memuat dimensi afektif, perilaku, dan kognitif siswa selama proses pembelajaran daring maupun luring (Martin & Bolliger, 2018).

Penelitian tentang *agency* belajar siswa dalam konteks *blended learning* di tingkat sekolah dasar masih sangat terbatas. Mayoritas penelitian masih memposisikan siswa sebagai penerima intervensi pedagogis yang pasif, bukan sebagai agen aktif yang memiliki kapasitas untuk mengelola proses belajarnya sendiri. Bahkan, *agency* sering kali disamakan dengan indikator keterlibatan yang dangkal seperti kehadiran dan kepatuhan (Kiemer et al., 2015), sehingga mengaburkan esensi dari kemandirian dan otonomi siswa.

Oleh karena itu, urgensi dari penelitian ini adalah untuk mengisi celah kritikal tersebut dengan menyelidiki *agency* belajar siswa sekolah dasar secara

mendalam, tidak sekadar sebagai hasil intervensi guru, tetapi sebagai suatu kapasitas yang muncul dari interaksi dinamis antara aspek pedagogis, sosial-kontekstual, dan digital. Penelitian ini menjadi penting untuk memahami bagaimana lingkungan *blended socio-digital* yang autentik—yang memadukan interaksi sosial sebaya, peran guru, dan teknologi—dapat secara genuin memberdayakan siswa untuk menjadi agen yang reflektif, proaktif, dan bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri.

Secara spesifik, penelitian ini bertujuan: (1) mendeskripsikan strategi guru dalam merancang dan melaksanakan *Blended Socio-Digital Learning*; (2) mengidentifikasi bentuk-bentuk *agency belajar* yang muncul pada siswa selama proses pembelajaran berlangsung; serta (3) memahami faktor-faktor kontekstual baik dari sisi pedagogis, sosial, maupun teknologi yang mendukung atau menghambat berkembangnya *learner agency*. Melalui pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dalam memperluas pemahaman mengenai *agency belajar* dalam konteks pembelajaran digital di level pendidikan dasar, serta menawarkan wawasan praktis bagi guru dan perancang kurikulum yang berorientasi pada pembelajaran yang memberdayakan siswa secara utuh.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini bersifat kualitatif eksploratif, bertujuan untuk menggali secara mendalam praktik *blended socio-digital learning* dalam membangun *agency belajar* siswa di lingkungan Madrasah Ibtidaiyah (Gale et al., 2022; Kaliampos, 2022; P. Zhang & Tur, 2023). Unit analisis dalam penelitian ini adalah individu siswa yang secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran berbasis digital dan sosial, serta kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas maupun melalui platform digital (Bayu Kusumo et al., 2024; Ibañez et al., 2020; Serwornoo et al., 2024). Peneliti menggunakan data primer dan data sekunder dari berbagai sumber, meliputi: responden (siswa), narasumber (guru dan kepala sekolah), dokumen RPP, tangkapan layar kegiatan belajar, unggahan di platform LMS dan media sosial pendidikan seperti *Google Classroom* dan *WhatsApp group* kelas (Goagoses et al., 2024; Huang, 2022).

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-struktural terhadap siswa dan guru untuk menggali persepsi, pengalaman, dan strategi dalam pembelajaran digital-sosial, serta dokumentasi aktivitas pembelajaran digital yang terekam dalam bentuk catatan digital, foto, video, dan log interaksi siswa dalam platform online. Teknik observasi partisipatif juga digunakan untuk menangkap dinamika pembelajaran dalam situasi autentik, baik luring maupun daring. Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif deskriptif dan interpretatif, dengan pendekatan coding tematik, yakni mengidentifikasi pola-pola makna yang berkaitan dengan dimensi *agency belajar* seperti refleksi diri, pengambilan keputusan, dan partisipasi aktif siswa dalam ekosistem pembelajaran digital (Castañeda et al., 2023;

Squires, 2023). Validitas data diperkuat melalui triangulasi sumber dan metode, serta member-checking kepada partisipan untuk memastikan akurasi temuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang Eksplorasi Praktik *Blended Socio Digital Learning* Dalam Membangun *Agency* Belajar Pada Siswa di MI At-Taqwa Bondowoso, banyak temuan yang didapatkan atau dihasilkan melalui proses analisis data kualitatif yang mendalam, mencakup wawancara, observasi, dan dokumentasi, yang dilakukan secara intensif selama tiga bulan. Hasil-hasil ini tidak hanya merepresentasikan dinamika interaksi antara siswa, guru, dan teknologi dalam proses pembelajaran, tetapi juga mengungkap dimensi-dimensi penting dari keterlibatan siswa secara aktif, reflektif, dan mandiri dalam mengelola pengalaman belajarnya. Setiap temuan yang diuraikan dalam bagian berikut dikaitkan secara erat dengan tujuan utama penelitian dengan penjelasan sebagai berikut :

1. Strategi Guru Dalam Merancang dan Melaksanakan *Blended Socio-Digital Learning*

Pada konteks penelitian ini, strategi guru dalam merancang dan melaksanakan *Blended Socio-Digital Learning* di MI At-Taqwa Bondowoso menjadi fokus awal yang dikaji untuk memahami bagaimana pendekatan ini diimplementasikan secara nyata dalam proses pembelajaran siswa kelas 5 dan 6, yang masing-masing terdiri dari kelas 5A, 5B, 5C dan 6A, 6B, 6C. Sebanyak enam guru kelas yang mewakili setiap rombel diwawancarai secara mendalam guna menggali strategi perencanaan, adaptasi kurikulum, pemanfaatan media digital, dan peran sosial dalam mendesain pembelajaran campuran ini. Selain itu, sebanyak 18 siswa masing-masing tiga orang dari setiap kelas turut diwawancarai untuk memahami pengalaman belajar dari sudut pandang partisipan utama. Data diperoleh dari transkrip wawancara, observasi pembelajaran, dan dokumen pendukung, yang kemudian disajikan dalam bentuk kutipan langsung untuk menangkap makna otentik dari proses pembelajaran yang terjadi.

Beberapa kutipan wawancara menunjukkan bagaimana guru mulai mengintegrasikan aspek sosial dan digital secara simultan. Seorang guru kelas 5B menyatakan: *"Saya biasanya memulai pembelajaran dengan tanya jawab langsung, lalu setelah itu saya arahkan mereka untuk eksplorasi materi di Google Classroom atau melihat video pembelajaran dari YouTube Channel sekolah."* Guru kelas 6C menambahkan: *"Kami mengatur jadwal rutin refleksi kelompok via WA group kelas, jadi anak-anak tetap bisa berdiskusi meski tidak sedang tatap muka."* Sementara itu, seorang siswa kelas 5A mengungkapkan: *"Kalau belajarnya lewat video dan diskusi di grup, saya jadi lebih semangat karena bisa tanya-tanya langsung sama teman."* Kutipan-kutipan ini memperlihatkan secara konkret

bagaimana dimensi digital dan sosial saling mengisi dalam strategi pembelajaran yang diterapkan guru.

Dari data yang ditampilkan diatas, terdapat tiga poin penting yang menonjol. *Pertama*, guru secara aktif mendesain pembelajaran yang memadukan pengalaman belajar sinkron (tatap muka) dan asinkron (melalui media digital), menunjukkan adanya kesadaran pedagogis dalam mengelola ruang dan waktu belajar yang fleksibel. *Kedua*, penggunaan platform digital seperti Google Classroom, WhatsApp Group, dan konten audiovisual dari YouTube dimanfaatkan bukan hanya sebagai sarana penyampaian materi, melainkan juga sebagai alat untuk membangun komunikasi, kolaborasi, dan refleksi belajar siswa. *Ketiga*, terdapat perubahan signifikan dalam peran siswa yang tidak lagi hanya sebagai penerima materi, tetapi mulai berinisiatif dalam mencari informasi, bertanya, dan mengorganisasi belajarnya secara lebih mandiri.

Strategi guru dalam menggabungkan dimensi sosial dan digital secara sadar telah menciptakan ruang yang memungkinkan tumbuhnya *agency* belajar pada siswa. Dengan adanya kebebasan untuk mengeksplorasi materi, terlibat dalam diskusi digital, dan merefleksikan proses belajar, siswa memiliki peluang untuk mengambil peran aktif dalam menentukan bagaimana dan kapan mereka belajar. *So what?* Artinya, praktik ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan belajar, tetapi juga memperkuat kemampuan siswa dalam mengelola diri, mengambil keputusan, dan bertanggung jawab atas proses belajarnya dimensi utama dari *learner agency* yang relevan dengan tantangan pendidikan abad ke-21.

2. Bentuk-Bentuk *agency belajar* yang Muncul Pada Siswa Selama Proses Pembelajaran Berlangsung

Selama proses pembelajaran berbasis *blended socio-digital learning*, muncul berbagai bentuk *agency* belajar yang berkembang secara alami pada siswa kelas 5 dan 6 di MI At-Taqwa Bondowoso. Temuan ini diperoleh dari wawancara mendalam dengan enam guru kelas masing-masing dari kelas 5A, 5B, 5C, dan 6A, 6B, 6C serta 18 siswa sebagai partisipan utama. Proses analisis menunjukkan bahwa siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi mulai menunjukkan sikap aktif, mandiri, dan reflektif dalam mengelola pengalaman belajarnya. Untuk memperkuat validitas temuan, data disajikan dalam bentuk kutipan otentik dari wawancara yang menggambarkan dinamika *agency* dalam konteks interaksi sosial dan digital.

Guru kelas 5A menjelaskan: *"Saya sering melihat anak-anak memilih sendiri materi tambahan lewat YouTube atau tanya ke AI sebelum bertanya ke saya. Mereka lebih percaya diri mencoba dulu."* Sementara itu, guru kelas 6B menyampaikan: *"Beberapa siswa bahkan memodifikasi tugas yang saya berikan, lalu berdiskusi dengan temannya sebelum dikumpulkan. Itu tidak saya minta, tapi mereka lakukan sendiri."* Dari sisi siswa, seorang murid kelas 6C berkata: *"Kalau saya nggak paham, saya rekam penjelasan guru di HP, terus saya putar ulang di*

rumah. Jadi saya bisa belajar lagi sendiri.” Data ini menunjukkan munculnya perilaku belajar yang bersifat mandiri, reflektif, dan berorientasi pada inisiatif karakteristik utama dari *learner agency*.

Tiga bentuk *agency* belajar yang paling menonjol dalam temuan ini adalah: (1) inisiatif belajar mandiri, yaitu kemampuan siswa dalam mencari dan mengakses sumber belajar tambahan di luar arahan guru; (2) refleksi dan kontrol diri, yang terlihat dari kebiasaan siswa mereview materi melalui media digital dan menilai pemahaman mereka secara mandiri; dan (3) kolaborasi strategis, yaitu kecenderungan siswa untuk membentuk diskusi informal dalam grup digital, berbagi jawaban, dan menyempurnakan tugas bersama sebelum dikumpulkan. Ketiga bentuk ini menunjukkan bahwa *agency* siswa tidak bersifat instan, tetapi tumbuh dari ruang-ruang otonomi yang diberikan oleh guru dalam ekosistem belajar yang fleksibel.

Hal ini mengindikasikan bahwa ketika siswa diberi ruang untuk mengambil peran aktif dan memiliki akses terhadap media belajar yang beragam, mereka mulai mengembangkan *agency* yang autentik. Ini penting karena *agency* belajar merupakan fondasi utama dari pembelajaran sepanjang hayat (*lifelong learning*). Dalam konteks pendidikan dasar, munculnya *agency* seperti ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya mampu mengikuti instruksi, tetapi juga memiliki potensi untuk merancang dan mengelola proses belajarnya sendiri. Ini menunjukkan pergeseran dari model pembelajaran tradisional menuju pendekatan yang lebih partisipatif dan berbasis kontrol diri.

3. Faktor-Faktor Kontekstual Baik dari Sisi Pedagogis, Sosial, maupun Teknologi Yang Mendukung atau Menghambat Berkembangnya *learner agency*.

Sejumlah faktor kontekstual yang berperan dalam mendukung maupun menghambat perkembangan *learner agency* siswa selama proses pembelajaran *blended socio-digital* di MI At-Taqwa Bondowoso, khususnya pada kelas 5A, 5B, 5C dan 6A, 6B, 6C. Data diperoleh melalui wawancara mendalam dengan enam guru kelas serta 18 siswa, masing-masing tiga orang dari setiap kelas. Analisis tematik terhadap data menunjukkan bahwa keberhasilan pembentukan *agency* belajar pada siswa tidak hanya ditentukan oleh pendekatan pembelajaran guru, tetapi juga dipengaruhi oleh konteks sosial di lingkungan belajar, akses terhadap teknologi, serta pola komunikasi antara siswa, guru, dan teman sebaya. Faktor-faktor ini dapat berfungsi secara ganda: memperkuat atau justru membatasi potensi siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri.

Guru kelas 5A menyampaikan: *“Kalau sinyal internet di rumah siswa bagus, biasanya mereka cepat respon dan semangat. Tapi kalau yang di desa sinyalnya lemah, kadang mereka ketinggalan materi.”* Guru kelas 6C menambahkan: *“Ada juga orang tua yang tidak mengizinkan anaknya terlalu sering pegang HP, jadi siswa agak terhambat ikut tugas digital.”* Dari sisi pedagogis, guru kelas 5B berkata: *“Kami beri kebebasan memilih topik tugas, dan*

ternyata anak-anak jadi lebih aktif dan kreatif.” Sementara itu, seorang siswa kelas 6A mengungkapkan: “Kalau belajarnya bisa pakai video dan diskusi bareng, saya lebih semangat karena nggak bosan dan bisa ngerti pelan-pelan.” Namun, siswa kelas 5C juga menyampaikan: “Kadang kalau teman-teman nggak aktif di grup, saya jadi bingung mau tanya ke siapa.” Kutipan-kutipan ini menunjukkan bagaimana dinamika lingkungan pedagogis, sosial, dan teknologi sangat memengaruhi *agency* siswa.

Dari hasil analisis data, ditemukan tiga faktor kontekstual utama yang paling memengaruhi *learner agency*. *Pertama*, fleksibilitas pedagogis dari guru seperti pemberian pilihan dalam tugas, ruang diskusi terbuka, dan umpan balik reflektif terbukti memperkuat inisiatif dan kemandirian siswa. *Kedua*, dukungan sosial, baik dari teman sebaya maupun keluarga, sangat berpengaruh dalam membentuk rasa percaya diri siswa untuk bertanya, berekspresi, dan mengambil keputusan belajar. *Ketiga*, ketersediaan dan kualitas akses teknologi menjadi faktor kritis, di mana siswa yang memiliki akses stabil terhadap perangkat dan internet menunjukkan *agency* belajar yang lebih kuat, sementara keterbatasan teknologi menjadi hambatan nyata yang mempersempit ruang eksplorasi belajar siswa.

agency belajar bukan hanya hasil dari niat siswa atau strategi guru, tetapi merupakan produk dari interaksi kompleks antara pendekatan pedagogis, lingkungan sosial, dan infrastruktur teknologi. Pemahaman ini menggeser fokus dari sekadar membentuk siswa aktif menjadi menciptakan ekosistem belajar yang secara struktural memungkinkan *agency* berkembang. Dalam praktiknya, guru tidak hanya perlu merancang pembelajaran yang merangsang partisipasi, tetapi juga harus peka terhadap kondisi sosial keluarga siswa dan keterbatasan akses teknologi yang mereka hadapi.

Pembahasan

1. Strategi Guru Dalam Merancang dan Melaksanakan *Blended Socio-Digital Learning*

Temuan penelitian ini memberikan kontribusi substantif bagi pengembangan praktik pedagogis di tingkat pendidikan dasar, khususnya di Madrasah Ibtidaiyah. Berbeda dengan studi serupa yang sering kali melakukan generalisasi dalam konteks *blended learning*, penelitian ini mengungkap secara kontekstual bahwa keberhasilan strategi guru di MI At-Taqwa sangat dipengaruhi oleh kemampuannya dalam mengadaptasi pendekatan socio-digital sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif dan sosial-emotional anak usia sekolah dasar. Pilihan terhadap platform digital yang sederhana dan familiar (seperti *WhatsApp*) serta penekanan pada diskusi dan kolaborasi mencerminkan pemahaman guru bahwa teknologi untuk anak usia ini harus berfungsi sebagai alat untuk memperkuat hubungan sosial dan engagement, bukan sekadar transmisi konten.

Pemberian *agency* kepada siswa bukanlah sebuah konsep abstrak, melainkan dapat diwujudkan melalui desain pembelajaran yang memadukan bimbingan guru (*scaffolding*) yang kuat dengan ruang bagi siswa untuk

melakukan eksplorasi dan kolaborasi secara digital. Hal ini membantah anggapan bahwa siswa MI terlalu muda untuk menjadi agen pembelajaran yang aktif. Justru, penelitian ini membuktikan bahwa ketika guru bertindak sebagai fasilitator yang responsif, siswa usia dasar mampu mengembangkan kemandirian, tanggung jawab, dan keterampilan regulasi diri dalam lingkungan belajar blended.

Selain itu, signifikansi kontekstual untuk pendidikan MI juga terletak pada demonstrasi praktis tentang bagaimana integrasi teknologi dapat dilakukan secara efektif di lembaga pendidikan dasar dengan sumber daya yang terbatas. Strategi guru di MI At-Taqwa yang memanfaatkan platform rendah sumber daya (*low-tech*) namun tinggi interaksi (*high-touch*) menjadi contoh nyata bahwa transformasi digital di pendidikan dasar tidak selalu memerlukan infrastruktur yang canggih, tetapi lebih pada kreativitas pedagogis dan komitmen untuk membangun komunitas belajar.

Dengan demikian, pembahasan ini memperkuat posisi bahwa penelitian tidak hanya berkontribusi pada wacana umum *blended learning*, tetapi lebih khusus menawarkan sebuah model praktis dan kontekstual untuk memberdayakan both guru dan siswa di jenjang pendidikan dasar dalam merespons tantangan era digital tanpa mengabaikan kebutuhan perkembangan anak.

2. Bentuk-Bentuk *agency belajar* yang Muncul Pada Siswa Selama Proses Pembelajaran Berlangsung

Selama proses *blended socio-digital learning*, muncul beragam bentuk *agency belajar* pada siswa, terutama dalam bentuk kemandirian belajar, inisiatif dalam menyelesaikan tugas, serta keberanian untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi, baik secara langsung maupun melalui media digital. Siswa menunjukkan kemampuan untuk merencanakan, mengelola, dan mengevaluasi proses belajarnya sendiri dengan dukungan minimal dari guru, menandakan adanya pergeseran peran dari sekadar penerima informasi menjadi subjek pembelajar yang reflektif dan otonom. Temuan ini bermakna karena menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang menggabungkan unsur sosial dan teknologi dapat menciptakan ruang belajar yang memberdayakan siswa, sekaligus memperkuat kapasitas mereka sebagai pembelajar aktif di era digital.

Munculnya bentuk-bentuk *learner agency* selama proses *blended socio-digital learning* mengindikasikan bahwa ketika siswa diberi ruang untuk memilih cara belajar, mengelola waktunya, dan terlibat aktif dalam interaksi sosial-digital, mereka mampu mengembangkan peran sebagai subjek pembelajaran yang mandiri dan reflektif. Kemunculan *agency* ini bukan terjadi secara instan, melainkan sebagai hasil dari lingkungan belajar yang memberi kepercayaan, fleksibilitas, dan dukungan dari guru. Guru yang merancang aktivitas pembelajaran dengan kombinasi tatap muka dan digital tidak hanya memfasilitasi akses pengetahuan, tetapi juga mendorong keterlibatan emosional dan kognitif siswa melalui proyek, diskusi terbuka, dan pemanfaatan platform digital yang interaktif. Dengan kata lain, proses *agency belajar* siswa tumbuh

seiring meningkatnya kepercayaan diri mereka untuk mengontrol proses belajarnya sendiri, serta adanya rasa memiliki terhadap pengalaman belajar yang bermakna secara personal maupun sosial.

Bentuk-bentuk *agency* belajar yang muncul selama proses *blended socio-digital learning* mendukung dan memperluas kajian terdahulu tentang peran aktif siswa dalam mengelola pengalaman belajarnya. Misalnya, teori *learner agency* yang dikemukakan oleh (Biesta & Tedder, 2007) menyatakan bahwa *agency* bukan hanya hasil dari kapasitas individual, tetapi juga muncul dari interaksi antara individu dan konteks sosial-kultural tempat ia belajar. Dalam konteks ini, hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa di MI At-Taqwa mulai menunjukkan *agency* berupa inisiatif bertanya, kemampuan memilih strategi belajar sendiri, serta refleksi terhadap hasil belajarnya, yang diperkuat oleh dukungan guru dan keterlibatan dalam ruang digital kolaboratif. Temuan ini juga sejalan dengan hasil studi Damşa et al., (2021) yang menemukan bahwa *agency* siswa berkembang pesat ketika mereka diberikan kesempatan untuk menentukan tujuan belajar, terlibat dalam pemecahan masalah nyata, dan menggunakan teknologi sebagai alat untuk berkolaborasi. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya menegaskan pentingnya dukungan kontekstual dalam memfasilitasi *learner agency*, tetapi juga memperluas wacana dengan menambahkan dimensi digital-religius dalam lingkungan madrasah sebagai ruang yang kondusif untuk pertumbuhan *agency* siswa.

Bentuk-bentuk *agency* belajar yang muncul pada siswa selama proses pembelajaran berlangsung memberikan implikasi yang signifikan dalam ranah teoretis dan praktis pendidikan. Secara teoretis, temuan ini memperkuat konsep *learner agency* sebagai kemampuan siswa untuk mengontrol, memilih, dan memaknai proses belajarnya sendiri dalam konteks sosial dan digital yang terintegrasi. Penelitian ini memperluas perspektif bahwa *agency* tidak hanya bersumber dari karakter individu, tetapi juga dari dukungan lingkungan pembelajaran yang memberi ruang bagi otonomi dan keterlibatan aktif siswa. Secara praktis, guru dapat memanfaatkan hasil ini untuk merancang pendekatan pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif, memberikan fleksibilitas belajar, dan menanamkan tanggung jawab belajar pada siswa. Bagi siswa, pengalaman ini mengembangkan keterampilan berpikir kritis, reflektif, serta kemampuan mengelola pembelajaran secara mandiri. Sementara bagi pembuat kebijakan dan pengembang kurikulum, temuan ini mendorong pentingnya pembelajaran yang bersifat adaptif, kontekstual, dan mendorong pemberdayaan siswa sebagai subjek utama dalam proses pendidikan, terutama dalam konteks transformasi digital dan sosial di lingkungan sekolah dasar.

3. Faktor-Faktor Kontekstual Baik dari Sisi Pedagogis, Sosial, maupun Teknologi Yang Mendukung atau Menghambat Berkembangnya *learner agency*.

Berkembangnya *learner agency* di MI At-Taqwa Bondowoso dipengaruhi

oleh sejumlah faktor kontekstual yang saling berinteraksi, baik dari sisi pedagogis, sosial, maupun teknologi. Dari sisi pedagogis, dukungan guru dalam memberikan ruang partisipatif dan fleksibilitas belajar terbukti memperkuat rasa otonomi dan kepercayaan diri siswa. Secara sosial, lingkungan madrasah yang kolaboratif serta hubungan positif antar siswa dan antara siswa-guru turut menciptakan iklim belajar yang mendukung inisiatif siswa. Sementara itu, faktor teknologi memainkan peran ganda: di satu sisi, ketersediaan perangkat dan akses internet menjadi katalis pembelajaran mandiri dan eksploratif, namun di sisi lain keterbatasan infrastruktur dan kompetensi digital masih menjadi hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran yang optimal. Temuan ini penting karena menunjukkan bahwa pengembangan *agency* tidak hanya bergantung pada siswa itu sendiri, tetapi juga sangat ditentukan oleh dukungan struktural dan kultural yang ada di sekitarnya.

Learner agency pada siswa tidak berkembang dalam ruang hampa, melainkan merupakan hasil dari dinamika kompleks antara praktik pedagogis, relasi sosial di lingkungan belajar, dan dukungan teknologi yang tersedia. Arti penting dari hasil ini terletak pada pemahaman bahwa keterlibatan aktif dan kesadaran siswa dalam mengelola proses belajarnya muncul ketika mereka berada dalam lingkungan yang memberdayakan—yakni lingkungan yang memberi ruang untuk mengambil keputusan, berekspresi, dan bereksplorasi secara mandiri maupun kolaboratif. Proses ini terjadi karena guru yang adaptif cenderung mendesain pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan dan minat siswa, sementara interaksi sosial yang positif memberikan rasa aman dan dukungan emosional yang diperlukan untuk tumbuhnya kepercayaan diri. Di sisi lain, keberadaan teknologi yang dapat diakses secara fungsional memberi siswa peluang untuk belajar secara fleksibel dan memperluas jangkauan pengetahuan mereka. Namun, ketika salah satu dari ketiga faktor ini terhambat—seperti keterbatasan perangkat atau kurangnya pemahaman guru tentang pendekatan berbasis *agency*—potensi *learner agency* pun menjadi tereduksi.

Sejalan dengan kajian-kajian sebelumnya yang menekankan pentingnya konteks pedagogis, sosial, dan teknologi dalam mendukung tumbuhnya *learner agency* di lingkungan sekolah. Misalnya, menurut (Biesta & Tedder, 2007), *learner agency* berkembang ketika siswa diberi peluang untuk bertindak secara reflektif dalam ruang sosial yang kondusif, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang sensitif terhadap kebutuhan dan suara siswa. Temuan ini juga memperluas pemikiran (Sefton-Green & Erstad, 2012), yang menekankan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran hanya akan bermakna ketika didukung oleh kultur belajar yang kolaboratif dan relasi interpersonal yang mendukung partisipasi aktif siswa. Di sisi lain, penelitian ini mengonfirmasi hasil studi oleh Ronghuai Huang (R. Huang et al., 2024) dan Garvin Brod (Brod et al., 2023), yang menunjukkan bahwa *learner agency* tidak bisa dilepaskan dari kerangka institusional dan praktik pedagogi yang adaptif terhadap perubahan digital. Oleh

karena itu, hasil penelitian ini tidak hanya mendukung, tetapi juga memperkaya literatur dengan memberikan gambaran kontekstual dari lingkungan madrasah dasar di Indonesia yang masih jarang diangkat dalam diskursus global tentang pendidikan berbasis *agency*.

Implikasi teoretis dan praktis yang signifikan dalam pengembangan pendekatan pembelajaran berbasis *learner agency* di era digital. Secara teoretis, hasil ini memperkaya wacana pendidikan kritis-konstruktivistik dengan menunjukkan bagaimana interaksi antara faktor pedagogis, sosial, dan teknologi secara konkret membentuk kondisi yang mendukung (atau menghambat) keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Praktisnya, guru dapat menggunakan temuan ini sebagai landasan untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih responsif, dengan memberi ruang bagi siswa untuk mengambil peran aktif, menentukan tujuan belajarnya, dan memanfaatkan teknologi secara bermakna. Bagi siswa, pembelajaran semacam ini tidak hanya meningkatkan partisipasi, tetapi juga menguatkan rasa tanggung jawab dan kemandirian dalam belajar. Di tingkat kebijakan, hasil penelitian ini menekankan pentingnya dukungan sistemik seperti pelatihan guru dalam literasi digital-pedagogis dan penyediaan infrastruktur yang merata. Selain itu, temuan ini juga dapat menjadi referensi dalam pengembangan model pembelajaran Blended Socio-Digital Learning yang lebih kontekstual, adaptif, dan memberdayakan peserta didik secara utuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi Blended Socio-Digital Learning oleh guru di MI At-Taqwa Bondowoso secara signifikan berkontribusi terhadap perkembangan *learner agency* siswa. Strategi guru yang adaptif, melalui pemanfaatan teknologi sederhana namun kontekstual seperti WhatsApp grup dan video pembelajaran, berhasil menciptakan lingkungan belajar yang partisipatif. Dalam lingkungan ini, siswa tidak hanya menjadi penerima pengetahuan, tetapi juga aktif mengambil inisiatif, mengatur proses belajar, dan berani menyampaikan pendapat. Namun, perkembangan *agency* ini sangat dipengaruhi oleh faktor kontekstual seperti pemahaman technological pedagogical knowledge (TPK) guru, ketersediaan infrastruktur pendukung, serta budaya sekolah yang mendukung kolaborasi. Secara praktis, temuan ini menyarankan guru SD/MI untuk merancang tugas bermakna yang memanfaatkan teknologi terjangkau, memberikan scaffolding dalam interaksi digital, serta mengintegrasikan refleksi terstruktur untuk memperkuat kesadaran siswa atas peran aktif mereka. Dengan demikian, penelitian ini memberikan dasar aplikatif bagi pengembangan pembelajaran blended learning yang berfokus pada pemberdayaan siswa di tingkat pendidikan dasar, tanpa mengabaikan keterbatasan dan konteks lokal yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- , M. S. S. (2023). The Evolution of Education: Navigating 21st-Century Challenges. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 5(5). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2023.v05i05.6314>
- ATAKPO, T. E. (2024). Digital Natives and Digitalization for Building Early Childhood Education Future in Nigeria. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, VIII(XI), 3657–3663. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2024.8110280>
- Bayu Kusumo, Henny sutrisman, Rosmerry Simanjuntak, Adrianus Prihartanto, Askrening Askrening, & Reny Yunus. (2024). The Impact of Technology-Based Learning on Student Engagement and Achievement in the Digital Era. *International Journal of Educational Evaluation and Policy Analysis*, 1(4), 41–53. <https://doi.org/10.62951/ijeepa.v1i4.55>
- Biesta, G., & Tedder, M. (2007). Agency and learning in the lifecourse: Towards an ecological perspective. *Studies in the Education of Adults*, 39(2), 132–149. <https://doi.org/10.1080/02660830.2007.11661545>
- Brod, G., Kucirkova, N., Shepherd, J., Jolles, D., & Molenaar, I. (2023). Agency in Educational Technology: Interdisciplinary Perspectives and Implications for Learning Design. *Educational Psychology Review*, 35(1), 25. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09749-x>
- Castañeda, L., Marín, V. I., Scherer Bassani, P., Camacho, A., Forero, X., & Pérez, L. (2023). Academic tasks for fostering the PLE in Higher Education: International Insights on Learning Design and Agency. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 23(71). <https://doi.org/10.6018/red.526541>
- Chaerani, D., Harianto, J. E., Baehaqi, L., Frantius, D., & Mulvia, R. (2024). Digital Literacy in the 21st Century Classroom: Bridging the Gap Between Technology Integration and Student Engagement. *Global International Journal of Innovative Research*, 2(9), 2104–2116. <https://doi.org/10.59613/global.v2i9.303>
- Damşa, C., Langford, M., Uehara, D., & Scherer, R. (2021). Teachers' agency and online education in times of crisis. *Computers in Human Behavior*, 121, 106793. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106793>
- Dr. Lysette D. Cohen, & Dr. Ashley McIntyre. (2024). INTEGRATING TECHNOLOGY IN ELEMENTARY EDUCATION: ENHANCING STUDENT ENGAGEMENT IN THE DIGITAL AGE. *International Education and Research Journal*, 10(8). <https://doi.org/10.21276/IERJ24297768747793>
- G. S. Auyelbayeva, A. A. Mussina, & O. A. Abilova. (2024). THE EXPERIENCE OF FORMING DIGITAL LITERACY IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN. *Bulletin of Toraighyrov University. Pedagogics Series*, 4.2024, 111–123. <https://doi.org/10.48081/FWJD5726>
- Gale, J., Alemdar, M., Boice, K., Hernández, D., Newton, S., Edwards, D., & Usselman, M. (2022). Student Agency in a High School Computer Science Course. *Journal for STEM Education Research*, 5(2), 270–301. <https://doi.org/10.1007/s41979-022-00071-9>
- Goagoses, N., Suovuo, T. “bgt,” Winschiers-Theophilus, H., Suero Montero, C., Pope, N., Rötökönen, E., & Sutinen, E. (2024). A systematic review of social classroom climate in online and technology-enhanced learning environments in primary and secondary school. *Education and Information Technologies*, 29(2), 2009–2042. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11705-9>
- Gupta, N., Ali, K., Jiang, D., Fink, T., & Du, X. (2024). Beyond autonomy: unpacking self-regulated and self-directed learning through the lens of learner agency- a scoping review.

- BMC Medical Education*, 24(1), 1519. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06476-x>
- Huang, L. (2022). Social Media-Based Data Collection and Analysis in Educational Research. In *Research Anthology on Applying Social Networking Strategies to Classrooms and Libraries* (pp. 1886–1910). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7123-4.ch102>
- Huang, R., Adarkwah, M. A., Liu, M., Hu, Y., Zhuang, R., & Chang, T. (2024). Digital Pedagogy for Sustainable Education Transformation: Enhancing Learner-Centred Learning in the Digital Era. *Frontiers of Digital Education*, 1(4), 279–294. <https://doi.org/10.1007/s44366-024-0031-x>
- Humeniuk, V. (2022). Learner agency in the context of innovative learner environment: its conceptualization and theoretical basis. *Sociology: Theory, Methods, Marketing*, 1, 144–164. <https://doi.org/10.15407/sociology2022.01.144>
- Ibañez, P., Villalonga, C., & Nuere, L. (2020). Exploring Student Activity with Learning Analytics in the Digital Environments of the Nebrija University. *Technology, Knowledge and Learning*, 25(4), 769–787. <https://doi.org/10.1007/s10758-019-09419-4>
- 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>
- Judijanto, L., Khoiri, M., Arsyad, M., Sitopu, J. W., & Sitepu, E. (2024). Pengaruh Teknologi Pembelajaran terhadap Perkembangan Kognitif dan Kreativitas Siswa di Era Digital. *Jurnal Psikologi Dan Konseling West Science*, 2(04), 293–300. <https://doi.org/10.58812/jpkws.v2i04.1816>
- Kaliampos, J. (2022). *EFL Learners' Task Perceptions and Agency in Blended Learning*. Gunter Narr Verlag. <https://doi.org/10.24053/9783823395676>
- Kharroubi, S., & ElMediouni, A. (2024). Conceptual Review: Cultivating Learner Autonomy Through Self-Directed Learning & Self-Regulated Learning: A Socio-Constructivist Exploration. *International Journal of Language and Literary Studies*, 6(2), 276–296. <https://doi.org/10.36892/ijlls.v6i2.1649>
- Kiemer, K., Gröschner, A., Pehmer, A.-K., & Seidel, T. (2015). Effects of a classroom discourse intervention on teachers' practice and students' motivation to learn mathematics and science. *Learning and Instruction*, 35, 94–103. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2014.10.003>
- Klemenčič, M. (2024). Shaping the World of Change – Higher Education Enabling Student Agency. In *Shaping the World of Change* (pp. 107–125). BRILL. https://doi.org/10.1163/9789004705777_007
- Kurnaedi, D., & Widyarto, S. (2024). Collaborative E-Learning Model Development for Increase Quality Learning in Vocational School. *Bit-Tech*, 7(2), 463–473. <https://doi.org/10.32877/bt.v7i2.1846>
- Lee, S. (2022). Theoretical Background and Critical Review of the Discourse of 'Student Agency.' *The Journal of Curriculum Studies*, 40(1), 79–103. <https://doi.org/10.15708/KSCS.40.1.4>
- Martin, F., & Bolliger, D. U. (2018). Engagement Matters: Student Perceptions on the Importance of Engagement Strategies in the Online Learning Environment. *Online Learning*, 22(1). <https://doi.org/10.24059/olj.v22i1.1092>
- Marzuki, A. G. (2024). *Blended Learning in English Education: Strategies for Effective Integration of Technology and Traditional Methods*. <https://doi.org/10.20944/preprints202412.2279.v1>
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The Effectiveness of Online and

- Blended Learning: A Meta-Analysis of the Empirical Literature. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, 115(3), 1–47. <https://doi.org/10.1177/016146811311500307>
- Mei, Y., Yao, J., & Kumar S, P. (2023). Construction and Practice of Online Collaborative Learning Environment Based on Cloud Platform. *2023 International Conference on Data Science and Network Security (ICDSNS)*, 01–05. <https://doi.org/10.1109/ICDSNS58469.2023.10245386>
- Ningsih, E. P. (2024). Implementasi Teknologi Digital dalam Pendidikan: Manfaat dan Hambatan. *EduTech Journal*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.62872/qbp1fg61>
- Phạm Thị Thuý Duy, & Nguyen Thi Nha Phuong. (2024). Integrating Autonomous Learning in University Teaching for Students. *The International Journal of Humanities & Social Studies*. <https://doi.org/10.24940/theijhss/2024/v12/i6/HS2406-016>
- Rasmitadila, R., Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020). The Perceptions of Primary School Teachers of Online Learning during the COVID-19 Pandemic Period: A Case Study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 90–109. <https://doi.org/10.29333/ejecs/388>
- Sefton-Green, J., & Erstad, O. (2012). Identity, Community, and Learning Lives in the Digital Age. In *Identity, Community, and Learning Lives in the Digital Age* (pp. 1–20). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139026239.001>
- Serwornoo, M. Y. W., Danso, S., Azanu, B., Semarco, S. K. M., & Aidoo, E. A. K. (2024). *Use of Digital Platforms Among University Students: A Systematic Literature Review*. <https://doi.org/10.32388/SQKGT5>
- Siddiqui, R., Sonawane, A., & Shinde, S. (2024). Blended Learning Models: Combining Online and Offline Education for Optimal Outcomes. *INTERANTIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH IN ENGINEERING AND MANAGEMENT*, 08(12), 1–7. <https://doi.org/10.55041/IJSREM39682>
- Sindi Septia Hasnida, Ridho Adrian, & Nico Aditia Siagian. (2023). Tranformasi Pendidikan Di Era Digital. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(1), 110–116. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i1.2488>
- Squires, V. (2023). *Thematic Analysis* (pp. 463–468). https://doi.org/10.1007/978-3-031-04394-9_72
- Startseva, N., Ilchenko, V., & Karpenko, O. (2024). Learner agency and its types; application in the language learning environment. *The Journal of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series: Foreign Philology. Methods of Foreign Language Teaching*, 99, 133–140. <https://doi.org/10.26565/2786-5312-2024-99-17>
- SUDITU, M., & SAFTA, C. G. (2025). EMIL STAN, THE DIGITAL NATIVES' SCHOOLING. Lambert Academic Publishing, 2022, 168 pages, ISBN 978-620-5-51694-2. *Journal of Pedagogy - Revista de Pedagogie*, LXXII(2), 219–225. <https://doi.org/10.26755/RevPed/2024.2/219>
- Syahrudin, S., Abbas, E. W., Yusup, Y., Hairunisa, H., Puspita, R. M. C., & Mutiani, M. (2023). Application of Blended Learning as an Innovative Social Sciences Learning Innovation Effort After the Covid-19 Pandemic. *The Innovation of Social Studies Journal*, 5(1), 90. <https://doi.org/10.20527/issj.v5i1.9747>
- Vásquez Astudillo, M. (2020). *The Blended Learning Pedagogical Model in Higher Education* (pp. 141–166). https://doi.org/10.1007/978-3-030-45781-5_7
- Widyana Nurfajar Isnaeni, & Humairah Fauziah. (2024). Implementasi Teknologi Digital di Sekolah Dasar Negeri Tulungrejo 1 Pada Kelas IV Bojonegoro. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 2(4), 191–200. <https://doi.org/10.55606/lencana.v2i4.4055>
- Zhang, H., Wang, T., & Li, G. (2024). The Impact of Digital Transformation on Education.

Education Insights, 1(1), 3–9. <https://doi.org/10.70088/dnebt544>

Zhang, P., & Tur, G. (2023). Exploring Students' Agency in ePortfolio Implementation: A Case Study. *Proceedings of the 2023 6th International Conference on Educational Technology Management*, 208–214. <https://doi.org/10.1145/3637907.3637975>