

## **Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Menulis Teks Narasi untuk Menghadapi Era Industri 5.0**

### *Improving Creative Thinking Skills in Elementary School Students Through Narrative Text Writing Instruction to Face the Era of Industry 5.0*

**Ngainul Faidah<sup>1</sup>, Gusti Yarmi<sup>2</sup>, Indra Jaya<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Negeri Jakarta

<sup>2</sup> Universitas Negeri Jakarta

<sup>3</sup> Universitas Negeri Jakarta

*Corresponding author* : [ngainul.faidah@mhs.unj.ac.id](mailto:ngainul.faidah@mhs.unj.ac.id), [gyarmi@unj.ac.id](mailto:gyarmi@unj.ac.id), [indrajaya@unj.ac.id](mailto:indrajaya@unj.ac.id)

#### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Revolusi industri 5.0 adalah revolusi industri yang berbasis manusia dan mempunyai tujuan memanfaatkan kreativitas para ahli yang bekerja sama dengan mesin yang efisien, cerdas, dan akurat, guna memperoleh solusi manufaktur yang hemat sumber daya dan sesuai preferensi pengguna. Generasi ahli tersebut dapat dipersiapkan sejak dini. Dalam konteks pendidikan dasar, khususnya pembelajaran menulis narasi dengan berdasarkan pemikiran kreatif, nilai-nilai Industri 5.0 seperti kreativitas, personalisasi, dan integrasi teknologi menjadi relevan untuk diterapkan. Menggunakan metode kajian literatur, penelitian ini menganalisis pemikiran kreatif dalam menulis teks narasi dan potensi integrasi konsep industri 5.0.

**Subjek dan Metode:** Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah literature review dengan menelaah sejumlah artikel ilmiah, buku, dan laporan penelitian yang relevan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Literatur dikumpulkan melalui database seperti Google Scholar dan ScienceDirect dengan menggunakan kata kunci "*creative thinking*", "*narrative writing*", dan "*Industry 5.0*". Analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi tren, dan pendekatan dalam pengembangan kemampuan berpikir kreatif melalui penulisan narasi pada jenjang sekolah dasar.

**Hasil:** Menulis narasi dapat melatih kemampuan berpikir kreatif dan memungkinkan penggunaan teknologi dengan cara yang bermanfaat. Misalnya, penggunaan AI, aplikasi cerita digital, desain karakter, dan pemanfaatan data minat siswa. Pembelajaran yang berpusat pada siswa seperti pembelajaran berbasis masalah dan berbasis proyek juga memberikan keleluasaan dalam menggabungkan kreativitas, seni dan teknologi.

**Kesimpulan:** Penelitian ini merekomendasikan pemanfaatan pembelajaran menulis teks narasi sebagai sarana pengembangan berpikir kreatif dengan mengintegrasikan konsep industri 5.0.

**Kata Kunci:** Industri 5.0, Berpikir Kreatif, Menulis Teks Narasi, Sekolah Dasar

#### **Korespondensi:**

Ngainul Faidah . Universitas Negeri Jakarta . Jakarta. Email:[ngainul.faidah@mhs.unj.ac.id](mailto:ngainul.faidah@mhs.unj.ac.id) Mobile: 087737886189

#### **LATAR BELAKANG**

Industri 5.0 merupakan tahap lanjutan dari perkembangan revolusi industri yang bertujuan mengintegrasikan kreativitas manusia dengan kecanggihan mesin yang efisien, cerdas, dan presisi tinggi untuk menghasilkan solusi manufaktur yang hemat sumber daya serta sesuai dengan preferensi pengguna. Perkembangan ini melampaui capaian Industri 4.0 dengan menekankan kolaborasi manusia dan mesin untuk menciptakan produk yang dapat dipersonalisasi secara instan (Maddikunta, 2022). Salah satu komponen utama era Industri 5.0 adalah dorongan terhadap inovasi melalui pengembangan kemampuan berpikir kreatif (Kumar, 2024).

Berpikir kreatif merupakan keterampilan abad ke-21 yang dapat dibentuk dan diasah sejak dini melalui pendidikan (Widia et al., 2020). Masa sekolah dasar merupakan periode penting dalam perkembangan kemampuan berpikir kreatif anak (Hartley et al., 2016; Lucchiari et al., 2019; Xu & Wang, 2024). Pada jenjang pendidikan dasar, salah satu mata pelajaran yang berperan dalam mengembangkan berpikir kreatif adalah Bahasa Indonesia. Mata pelajaran ini bertujuan mengasah kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara kritis, kreatif, dan komunikatif, baik secara lisan maupun tulisan, dalam berbagai konteks kehidupan (Kemendikbudristek, 2022).

Menurut Mayesky (2015), pembelajaran menulis cerita, seperti meneruskan cerita atau menggambar kemudian bercerita, merupakan salah satu metode yang efektif untuk merangsang kemampuan berpikir kreatif.

OECD (2025) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif dalam bentuk tulisan menekankan keterampilan siswa dalam mengungkapkan ide secara imajinatif. Bahasa, dengan sifat generatifnya, memungkinkan pembentukan makna dan penyampaian gagasan yang efektif sebagai media ekspresi kreatif, baik dalam bentuk teks fiksi maupun non-fiksi (OECD, 2025).

Hal ini senada dengan temuan Balci et al. (2024) yang menyebutkan bahwa kegiatan bercerita atau membangun narasi secara langsung dapat mengasah dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Keterlibatan aktif siswa dalam menulis narasi imajinatif menjadi strategi efektif dalam menumbuhkan kemampuan tersebut (Pantaleo, 2024).

Namun, secara internasional, penelitian yang mengaitkan pengembangan berpikir kreatif dengan kurikulum di luar pelajaran seni masih terbatas (Albar & Southcott, 2021). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi pembelajaran menulis teks narasi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar, mengeksplorasi integrasi nilai dan konsep Industri 5.0 ke dalam pembelajaran tersebut, serta merekomendasikan pendekatan pembelajaran yang relevan dan efektif untuk menghadapi tuntutan era Industri 5.0.

## METODE PENELITIAN

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan menelaah sejumlah artikel ilmiah, buku, dan laporan penelitian yang relevan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Literatur dikumpulkan dari berbagai basis data, antara lain *Publish or Perish*, *Google Scholar*, dan *ScienceDirect*, dengan menggunakan kata kunci utama seperti "*creative thinking*", "*narrative writing*", dan "*Industry 5.0*".

### 2. Sampel dan Populasi

Penelitian ini dilakukan dengan menelaah sejumlah artikel ilmiah, buku, dan laporan penelitian yang relevan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Data dianalisis secara deskriptif dan interpretatif.

## HASIL PENELITIAN

### Era Industri 5.0 dalam Konteks Pendidikan

Industri 5.0 dipandang sebagai tahap lanjutan dari perkembangan industri, yang bertujuan menggabungkan kreativitas manusia dengan kecanggihan mesin yang efisien, cerdas, dan presisi tinggi untuk menghasilkan solusi manufaktur yang lebih ramah sumber daya dan sesuai dengan keinginan pengguna, melebihi capaian Industri 4.0. Beragam teknologi dan aplikasi inovatif diharapkan berperan dalam mendorong Industri 5.0 untuk meningkatkan efisiensi produksi sekaligus menciptakan produk yang dapat dipersonalisasi secara instan. (Maddikunta, 2022). Berikut hasil pencarian artikel untuk industri 5.0.

Tabel 1. Pencarian artikel tentang industri 5.0

No	Penulis dan Tahun	Temuan tentang industri 5.0
1	(Akundi et al., 2022)	Artikel ini membahas tentang istilah yang sering ditemukan dalam pencarian artikel tentang industri 5.0. Istilah tersebut adalah kecerdasan buatan (AI), big data, rantai pasok (supply chain), transformasi digital, pembelajaran mesin ( <i>machine learning</i> ), dan internet untuk segala (IoT). Lima tema utama dalam literatur Industri 5.0 yang berhasil diklasifikasikan antara lain: 1. Evaluasi dan optimasi rantai pasok, 2. Inovasi dan digitalisasi perusahaan, 3. Manufaktur cerdas dan berkelanjutan, 4. Transformasi berbasis IoT, AI, dan Big Data, 5. Konektivitas manusia dan mesin
2	(Maddikunta et al., 2022)	Artikel ini memperkenalkan beberapa konsep dan definisi baru tentang Industri 5.0 dari perspektif berbagai praktisi industri dan peneliti. Artikel ini juga membahas secara rinci potensi aplikasi Industri 5.0, seperti layanan kesehatan cerdas, manufaktur berbasis cloud, manajemen rantai pasok, dan produksi manufaktur. Pada artikel ini juga dibahas teknologi pendukung bagi Industri 5.0, seperti komputasi tepi (edge computing), kembaran digital (digital twins), robot kolaboratif, Internet of Every Things, blockchain, serta jaringan 6G dan generasi berikutnya.
3	(Kumar et al., 2024)	Studi ini menyoroti perlunya mempersiapkan generasi muda yang terdidik dan bekerja dengan keterampilan 4C (berpikir kritis, berpikir kreatif, kolaborasi, dan komunikasi), yang akan mengarahkan suatu negara menuju Industri 5.0. Jika keempat keterampilan ini dikuasai secara wajib oleh generasi muda yang bekerja di seluruh sektor ekonomi secara prioritas, maka hal ini akan memperkaya mereka dalam menghadapi persaingan global.
4	(Rial-Gonzalez et al., 2024)	Artikel ini memperdalam pemahaman mengenai <i>lifelong learning</i> dan peran strategisnya dalam menghadapi tantangan konteks baru yang ditandai dengan transisi dari industri 4.0 menuju revolusi 5.0.
5	(Bakkar & Kaul, 2023)	Artikel ini membahas peluang pemanfaatan alat-alat Industri 5.0 dalam dunia pendidikan, menelaah berbagai topik yang berkaitan dengan kebutuhan pendidikan

		dan akademik untuk mencapai tujuan tersebut. Pendidikan 5.0 di era Industri 5.0 bertujuan untuk memasukkan aspek-aspek kemanusiaan yang dipersonalisasi dalam desain, pengembangan, pelaksanaan, dan pengukuran efektivitas program pendidikan.
--	--	---

Karakteristik utama Industri 5.0 meliputi kecerdasan buatan (AI), big data, rantai pasok, transformasi digital, pembelajaran mesin (machine learning), dan internet untuk segala (IoT) (Akundi et al., 2022). Pembelajaran sepanjang hayat menjadi elemen kunci dalam menjawab tantangan Revolusi Industri 4.0, yang ditandai dengan digitalisasi dan otomatisasi, sekaligus persiapan menghadapi Revolusi Industri 5.0 yang berfokus pada kolaborasi manusia dan teknologi cerdas (Rial-Gonzalez et al., 2024).

Target utama pencapaian revolusi ini pada tahun 2030 mencakup peningkatan daya saing, inovasi, dan inklusi sosial. Oleh karena itu, kurikulum dan metode pembelajaran perlu menjembatani kesenjangan antara pendidikan formal yang diterima siswa dan kebutuhan nyata dunia industri 5.0. Meskipun setiap revolusi industri membawa perubahan dalam cara hidup dan bekerja dengan mesin, dalam fase kelima ini manusia kembali menjadi pusat perhatian utama (Kumar, 2024). Revolusi Industri 5.0 melibatkan penerapan inovatif teknologi seperti AI, big data, *Internet of Things (IoT)*, komputasi awan, dan robotika dalam aktivitas sehari-hari. Dalam konteks ini, manusia tidak hanya sebagai pengguna tetapi juga sebagai pencipta dan pengembang teknologi secara kreatif. Dengan demikian, peningkatan kapasitas dan keterampilan generasi muda, terutama keterampilan abad ke-21 yang mencakup keterampilan 4C, sangat penting untuk mempersiapkan mereka berperan aktif dan produktif di era Industri 5.0 (Kumar, 2024).

Keseluruhan temuan dari berbagai literatur menunjukkan bahwa Industri 5.0 bukan hanya sekadar kemajuan teknologi, tetapi lebih menekankan sinergi antara kemampuan kreatif manusia dan kecanggihan mesin cerdas dalam menghadirkan solusi yang lebih personal dan efisien. Dalam konteks pendidikan, hal ini menuntut perubahan paradigma pembelajaran yang tidak hanya mengedepankan penguasaan teknologi, tetapi juga pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kreatif, kolaborasi, dan komunikasi yang berkelanjutan melalui *lifelong learning*. Kurikulum dan metode pembelajaran harus mampu menjembatani kesenjangan antara kebutuhan dunia industri dan kapasitas peserta didik, sehingga generasi muda dapat dipersiapkan secara optimal untuk berkontribusi secara inovatif dan adaptif di era Industri 5.0.

### **Berpikir Kreatif dalam Pendidikan Dasar**

Guilford (1950) mengidentifikasi berpikir kreatif sebagai proses berpikir divergen, yaitu proses yang menghasilkan banyak ide dan solusi melalui pola pikir non-linear serta keterbukaan terhadap kemungkinan-kemungkinan baru. Hal ini berbeda dengan berpikir konvergen yang berfokus pada pemecahan masalah dengan satu solusi terbaik. Gardner (1993) mendefinisikan berpikir kreatif sebagai kemampuan untuk mengatasi masalah atau menghasilkan produk baru yang bernilai dalam satu atau lebih domain budaya tertentu. Sementara itu, menurut Cropley (2011), berpikir kreatif sering didefinisikan sebagai kemampuan menghasilkan ide dan solusi inovatif dengan melepaskan diri dari pola pikir konvensional, yang menjadi dasar kesuksesan dalam berbagai aspek kehidupan. Dalam konteks internasional, PISA (2022) mendefinisikan berpikir kreatif sebagai kemampuan untuk berkontribusi secara produktif dalam penciptaan, evaluasi, dan penyempurnaan ide-ide yang memungkinkan pembuatan solusi orisinal dan efektif, sekaligus mendorong perkembangan pengetahuan serta mengekspresikan imajinasi dengan dampak signifikan.

Salah satu teori yang paling berpengaruh dalam studi kreativitas anak adalah teori yang dikembangkan oleh E. Paul Torrance. Torrance mengidentifikasi berpikir kreatif sebagai kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru secara lancar (*fluency*), fleksibel (*flexibility*), orisinal (*originality*), dan detail (*elaboration*). Hal ini sejalan dengan pendapat Fox dan Schirmacher (2015), terdapat empat karakteristik utama berpikir kreatif, yaitu: pertama, berpikir lancar, yaitu kemampuan menghasilkan banyak ide dan solusi; kedua, berpikir fleksibel, yaitu kemampuan menghasilkan ide yang beragam dan melintasi kategori atau batasan; ketiga, berpikir orisinal, yaitu kemampuan menghasilkan ide yang unik dan tidak biasa; dan keempat, berpikir terperinci, yaitu kemampuan menambahkan rincian yang memperkaya ide-ide yang ada. Pada anak-anak kreatif, berpikir divergen biasanya mencakup keempat kualitas tersebut, meskipun tidak semua kualitas selalu muncul dalam setiap tindakan atau pemikiran.

Secara umum, para ahli mendefinisikan berpikir kreatif sebagai kemampuan untuk menciptakan ide atau gagasan baru yang orisinal, fleksibel, dan efektif melalui proses eksplorasi, evaluasi, dan pengembangan gagasan. Proses ini melibatkan elemen kognitif yang memungkinkan individu menemukan solusi inovatif atau menciptakan produk yang memiliki nilai guna dan makna

### **Menulis Teks Narasi sebagai Sarana Berpikir Kreatif**

Narasi berasal dari kata "menceritakan," yang berarti teks narasi berfungsi untuk menyampaikan sebuah peristiwa secara berurutan sesuai waktu terjadinya. Narasi biasanya disusun melalui empat tahap utama, yaitu orientasi, klimaks, anti-klimaks, dan resolusi, dengan tujuan memberikan makna sehingga pembaca dapat mengambil

pelajaran atau hikmah dari cerita tersebut (Habibi et al., 2020). Lebih lanjut, narasi dapat berupa kisah faktual maupun imajinatif yang menggambarkan rangkaian peristiwa secara kronologis, mengandung orientasi, komplikasi, dan resolusi, dan bertujuan membawa pembaca merasakan pengalaman seolah-olah terlibat langsung dalam peristiwa tersebut (Copping, 2016).

Copping (2016) juga menegaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif memiliki korelasi positif dengan prestasi menulis siswa sekolah dasar. Untuk memaksimalkan hal ini, guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung eksplorasi ide dan diskusi terbuka, menggeser fokus dari hasil produk semata ke proses berpikir dan eksplorasi, memberikan tujuan penulisan yang autentik dan bermakna, serta menanamkan ekspektasi tinggi yang disertai dukungan memadai.

Menurut Prince (1982), narasi adalah representasi rangkaian peristiwa dan situasi nyata maupun fiktif dalam urutan waktu yang jelas. Ia menekankan pentingnya dimensi waktu sebagai unsur kunci yang membedakan narasi dari bentuk representasi lain, karena struktur waktu yang teratur menjadi dasar pengertian naratif.

Berpikir kreatif merupakan inti dari proses menulis narasi, karena kegiatan ini menuntut siswa untuk tidak hanya mengisahkan peristiwa secara kronologis, tetapi juga mengembangkan ide secara orisinal dan imajinatif. Proses kreatif ini melibatkan dua jenis pola pikir yang saling melengkapi, yakni berpikir divergen dan konvergen. Berpikir divergen berfungsi untuk menghasilkan berbagai ide dengan menghubungkan informasi yang beragam dan melihat masalah dari berbagai sudut pandang, sementara berpikir konvergen berfokus pada penalaran logis untuk menemukan masalah, mengevaluasi ide, dan menyatukan gagasan menjadi solusi yang efektif. Kedua pola pikir tersebut memiliki peran penting dalam tahapan berbeda dari proses kreatif, tergantung pada jenis tugas yang dikerjakan (OECD, 2025). Dengan demikian, menulis teks narasi menjadi sarana efektif untuk melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa

#### **Integrasi Teknologi dan Nilai Industri 5.0 dalam Pembelajaran Narasi**

Pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran menulis narasi menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan kemampuan kreatif siswa. Misalnya, penggunaan ChatGPT-4 dalam kegiatan pembelajaran menulis sastra telah terbukti mendorong berkembangnya potensi kreatif secara optimal. Temuan dari Xu (2025) menunjukkan bahwa pembelajaran yang didukung AI memberikan dampak positif signifikan terhadap peningkatan keterampilan kreatif.

Penelitian oleh Qin et al. (2024) menyoroti peran teknologi AI dalam proses konstruksi karakter cerita, sebuah elemen penting dalam penulisan narasi. Studi tersebut memperkenalkan CharacterMeet, sebuah chatbot berbasis avatar yang memungkinkan penulis berinteraksi langsung dengan karakter virtual untuk membantu pembangunan karakter secara bertahap dan kontekstual. Teknologi ini tidak hanya menyediakan teks, tetapi juga visual dan suara, sehingga membuat proses menulis lebih interaktif dan imersif. Hasilnya, penulis menjadi lebih terlibat dan terdorong untuk mengeksplorasi ide secara fleksibel dan kreatif, terutama mereka yang biasanya menulis secara linear. Menulis narasi dengan bantuan AI pada penelitian Lys, F. (2024) melibatkan mahasiswa tingkat lanjut bahasa Jerman yang diminta untuk mengembangkan, menulis, dan mengilustrasikan cerita anak dengan bantuan ChatGPT sebagai mitra berpikir.

Selain integrasi AI, model pembelajaran seperti *Project-Based Learning (PjBL)* dan *Problem-Based Learning (PBL)* juga terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Stanley (2021) menyatakan bahwa PjBL memberikan pengalaman belajar yang mendalam, mempersiapkan siswa menghadapi dunia kerja dengan kemampuan kreativitas, teknologi, serta hubungan sosial yang baik. PjBL menilai berpikir kreatif berdasarkan aspek orisinalitas, kelancaran, fleksibilitas, dan elaborasi, dan meskipun ada tantangan, metode ini bermanfaat dalam mengasah kreativitas siswa.

Model *Problem-Based Learning* mendorong siswa aktif mengeksplorasi solusi, merumuskan masalah secara mandiri, dan menyampaikan ide dalam konteks nyata secara sistematis (Simanjuntak et al., 2021). Penggabungan PBL dengan simulasi komputer semakin memperkuat pengembangan kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Berikut adalah tabel hasil penelitian terkait peningkatan berpikir kreatif melalui pembelajaran menulis narasi dengan integrasi teknologi dan pendekatan pembelajaran inovatif.

Tabel 2. Hasil Penelitian Peningkatan Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Menulis Narasi Berbasis Teknologi dan Pendekatan Inovatif

No	Penulis dan Tahun	Tujuan Penelitian	Metode	Sampel	Temuan Utama	Kontribusi untuk menghadapi era industri 5.0
1.	Kuo et al., 2024	Mengembangkan kerangka kerja pengembangan berpikir kreatif	Mixed method	27 siswa kelas 5 SD	Model IGI meningkatkan kreativitas dan komposisi siswa	Model berpusat pada siswa, kolaboratif, dan memanusiakan proses belajar,

		melalui praktik menulis			secara signifikan	relevan dengan pendidikan era Industri 5.0
2.	Krishnaraja et al., 2023	Merancang dan mengevaluasi prototipe alat bantu menulis kreatif berbasis desain	Studi literatur, wawancara, prototyping	12 wawanca ra mahasiswa, 4 uji prototyp e	Pengembangan alat bantu menulis berbasis learner-centered design dan teori kreativitas klasik Torrance	Inovasi alat bantu menulis yang etis, manusiawi, dan sesuai paradigma Industri 5.0
3.	Ramírez et al., 2024	Membahas efektivitas pembelajaran berbasis cerita (Story-Based Learning)	Deskriptif kualitatif	Siswa SMA negeri dan swasta	Menulis kreatif berbasis cerita efektif meningkatkan ekspresi diri dan berpikir kreatif divergen	Mendorong humanisasi pendidikan, integrasi teknologi, empati, personalisasi, serta kreativitas sebagai keunggulan manusia
4.	Palupi et al., 2020	Mendeskripsikan perilaku belajar siswa dengan keterampilan berpikir kreatif tinggi	Mixed-method case study	162 siswa kelas 5 SD	GIL dan PBL efektif, karakteristik individu mempengaruhi hasil, kreativitas tinggi mendukung belajar	Pendekatan personal dan human-centric innovation, guru memfasilitasi kolaborasi dan inisiatif
5.	Mujiono et al., 2024	Evaluasi integrasi Design Thinking dan PjBL untuk peningkatan keterampilan menulis	Kuasi eksperimen	65 mahasiswa	Meningkatkan keterampilan menulis kreatif, kolaboratif, dan kritis	Mempersiapkan inovator empatik dengan kemampuan komunikasi, kolaborasi, kreativitas, dan kecakapan berpikir tinggi
6.	Xu, 2025	Mengkaji dampak ChatGPT-4 dalam pembelajaran seni kreatif	Eksperimen	Mahasiswa	Pembelajaran berbantuan AI meningkatkan potensi kreatif	Memperkuat kolaborasi manusia-AI, personalisasi pembelajaran, dan pengembangan kompetensi masa depan
7.	Qin et al., 2024	Mengeksplorasi penggunaan avatar chatbot dalam pembangunan karakter penulisan	Studi pengguna na	14 penulis kreatif	Chatbot personalisasi meningkatkan eksplorasi ide dan keterlibatan kreatif	Menunjukkan masa depan pendidikan kreatif dengan dukungan AI generatif yang etis dan imersif
8.	Simanjuntak et al., 2021	Mengevaluasi PBL dengan simulasi komputer untuk berpikir kreatif dan pemecahan masalah	Kuasi eksperimen	Siswa SMA	PBL dan simulasi komputer efektif mengembangkan kreativitas dan keterampilan pemecahan masalah	Pembelajaran adaptif, personal, dan bermakna sesuai prinsip human-centric innovation; mempersiapkan inovator masa depan

Secara keseluruhan, integrasi teknologi cerdas seperti AI dan penerapan model pembelajaran inovatif memberikan kontribusi besar dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa, khususnya dalam konteks penulisan narasi. Pendekatan-pendekatan ini selaras dengan nilai-nilai Industri 5.0 yang mengedepankan kolaborasi

manusia-mesin, personalisasi pembelajaran, dan pengembangan kreativitas sebagai modal utama sumber daya manusia masa depan.

## PEMBAHASAN

Industri 5.0 memanfaatkan kreativitas para ahli manusia yang bekerja sama dengan mesin yang efisien, cerdas, dan akurat guna memperoleh solusi manufaktur yang hemat sumber daya dan sesuai preferensi pengguna. Berbagai teknologi dan aplikasi yang menjanjikan diharapkan dapat mendukung Industri 5.0 dalam meningkatkan produksi sekaligus menghadirkan produk yang dipersonalisasi secara spontan. Dalam konteks ini, peran sumber daya manusia yang kreatif dan adaptif menjadi sangat krusial, sehingga pendidikan dasar harus berperan sebagai fondasi utama dalam membentuk kemampuan tersebut sejak dini.

Pendidikan dasar memberikan wadah bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif karena kemampuan ini dapat dilatih dan dikembangkan secara sistematis. Salah satu contohnya adalah melalui pembelajaran bahasa, di mana siswa diajak membuat pilihan tata bahasa yang efektif sebagai hasil dialog bersama guru mereka. Enam konsep penting, yaitu ruang lingkup, rantai aksi, deksis, jendela perhatian, gerakan fiktif, dan figur serta latar, memberikan fokus eksplisit bagi siswa untuk membayangkan adegan naratif dan membuat pilihan tata bahasa yang tepat. Temuan Healey & Gardner (2022) menunjukkan bahwa penguasaan konsep-konsep ini memiliki efek yang bertahan lama dalam meningkatkan kemampuan siswa membuat pilihan kreatif dan mandiri dalam menulis.

Meskipun aktivitas menulis dapat dibantu dengan alat teknologi, berpikir kreatiflah yang membekali siswa kemampuan memilih atau menolak solusi yang sesuai dengan konteks, melalui penggunaan pemikiran konvergen dan divergen. Proses ini mempersiapkan mereka untuk berperan aktif dalam dunia digital yang terus berkembang pesat (Guerberof-Arenas & Asimakoulas, 2023). Menulis narasi secara khusus dapat melatih berpikir kreatif sekaligus memungkinkan integrasi teknologi yang bermanfaat, seperti penggunaan AI, aplikasi cerita digital, desain karakter, dan pemanfaatan data minat siswa sebagai big data. Pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, seperti pembelajaran berbasis masalah dan berbasis proyek, juga memberikan keleluasaan dalam menggabungkan kreativitas, seni, dan teknologi secara sinergis, sehingga menghasilkan proses belajar yang lebih bermakna dan relevan dengan tuntutan era Industri 5.0.

Penelitian ini menegaskan bahwa pengembangan kemampuan berpikir kreatif pada siswa sekolah dasar dapat dilakukan secara efektif melalui pembelajaran menulis teks narasi yang terintegrasi dengan teknologi modern dan pendekatan pembelajaran inovatif. Era Industri 5.0, yang mengedepankan kolaborasi antara manusia dan mesin cerdas, menuntut paradigma pendidikan yang tidak hanya fokus pada penguasaan teknologi, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kreatif yang menjadi modal utama sumber daya manusia masa depan.

Pembelajaran menulis narasi memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas mereka melalui proses menyusun ide, mengorganisasi cerita, dan mengekspresikan imajinasi secara terstruktur. Teori berpikir kreatif yang melibatkan aspek fluency, flexibility, originality, dan elaboration (Torrance, Fox & Schirmacher) mendukung pendekatan ini, di mana siswa dilatih menghasilkan banyak ide, berpikir fleksibel, menciptakan ide unik, serta menambahkan detail yang memperkaya karya mereka.

Selain itu, integrasi teknologi seperti kecerdasan buatan (ChatGPT, chatbot avatar) telah terbukti meningkatkan keterlibatan dan potensi kreatif siswa serta mahasiswa dalam menulis narasi. Teknologi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai mitra berpikir yang mendorong eksplorasi ide yang lebih luas dan imersif. Pendekatan pembelajaran berbasis proyek dan masalah (Project-Based Learning dan Problem-Based Learning) juga menunjukkan efektivitas dalam mengasah kreativitas siswa melalui pengalaman belajar yang aktif, autentik, dan kolaboratif.

Tabel hasil penelitian yang disajikan memperlihatkan konsistensi temuan dari berbagai studi yang mengintegrasikan teknologi dan metode pembelajaran inovatif dalam meningkatkan berpikir kreatif siswa. Model-model yang berpusat pada siswa, berorientasi pada kolaborasi, dan mengedepankan humanisasi proses belajar sangat relevan dan aplikatif dalam menghadapi tuntutan pendidikan di era Industri 5.0.

Dengan demikian, pembelajaran menulis narasi yang didukung teknologi cerdas dan pendekatan pedagogis yang inovatif menjadi sarana strategis dalam membekali siswa dengan keterampilan berpikir kreatif yang esensial. Hal ini sejalan dengan kebutuhan revolusi industri masa depan yang menempatkan kreativitas manusia sebagai keunggulan utama dalam ekosistem kerja yang semakin didukung oleh kecerdasan mesin.

## KESIMPULAN

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu keterampilan esensial yang perlu dikembangkan sejak dini untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di era Industri 5.0. Pada jenjang sekolah dasar, pengembangan kemampuan ini dapat dilakukan secara efektif melalui pembelajaran menulis teks narasi. Aktivitas menulis narasi mendorong siswa untuk mengeksplorasi imajinasi, mengembangkan ide-ide baru, serta menyampaikan gagasan secara orisinal dan bermakna. Dengan menerapkan strategi pembelajaran yang tepat, proses menulis narasi dapat membentuk pola pikir kreatif yang sangat dibutuhkan untuk menghadapi tantangan masa depan. Selain itu, menulis narasi juga membuka peluang integrasi teknologi yang bermanfaat, seperti penggunaan kecerdasan buatan,

aplikasi cerita digital, desain karakter, dan pemanfaatan data minat siswa. Pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, seperti pembelajaran berbasis masalah dan berbasis proyek, memberikan keleluasaan dalam menggabungkan kreativitas, seni, dan teknologi secara sinergis. Oleh karena itu, pembelajaran menulis narasi yang terintegrasi dengan teknologi dan metode inovatif menjadi sarana strategis untuk membekali siswa dengan keterampilan abad ke-21 yang esensial di era Industri 5.0

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akundi, A., Euresiti, D., Luna, S., Ankobiah, W., Lopes, A., & Edinbarough, I. (2022). State of Industry 5.0— Analysis and identification of current research trends. *Applied System Innovation*, 5(1), 27. <https://doi.org/10.3390/asi5010027>
- Albar, S. B., & Southcott, J. E. (2021). Problem and project-based learning through an investigation lesson: Significant gains in creative thinking behaviour within the Australian foundation (preparatory) classroom. *Thinking Skills and Creativity*, 41, 100853. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100853>
- Bakkar, M. N., & Kaul, A. (2023). Education 5.0 serving future skills for Industry 5.0 era. In *Advanced research and real-world applications of Industry 5.0* (pp. 18). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8805-5.ch007>
- Balci, F., Elif Baykal ,Gökçe, Gökşun ,Tilbe, Kisbu ,Yasemin, & and Evren Yantaç, A. (2024). My Creative World (MCW): Improving Creative Thinking in Elementary School-Aged Children. *Creativity Research Journal*, 36(2), 219–233. <https://doi.org/10.1080/10400419.2023.2234703>
- Copping, A. (2016). Exploring connections between creative thinking and higher attaining writing. *Education 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/03004279.2016.1250801>
- Fox, J.I. & Schirrmacher, R. 2015. *Art and Creative Development for Young Children*. USA: Cengage Learning
- Gardner, H. (1993). *Creating Minds: An Anatomy of Creativity Seen Through the Lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. Basic Book
- Grabowska, S., Saniuk, S. & Gajdzik, B. Industry 5.0: improving humanization and sustainability of Industry 4.0. *Scientometrics* 127, 3117–3144 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04370-1>
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5(9), 444–454. <https://doi.org/10.1037/h0063487>
- Gupta, V. P. (2024). AI-driven skill development: Bridging students with Industry 5.0. In M. A. Khan, R. Khan, P. Parveen, A. P. Verma, & M. K. Pandia (Eds.), *Infrastructure possibilities and human-centered approaches with Industry 5.0* (pp. 13). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-0782-3.ch004>
- Habibi, M., Sukirno, Taufina, Sukma, E., Suriani, A., & Putera, R. F. (2020). Direct Writing Activity: A Strategy in Expanding Narrative Writing Skills for Elementary Schools. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4374–4383. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081003>
- Hartley, K. A., Plucker, J. A., & Long, H. (2016). Creative self-efficacy and teacher ratings of student creativity in Chinese elementary classrooms. *Thinking Skills and Creativity*, 22, 142–151. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.10.001>
- Healey, B., & Gardner, P. (2022). Explicit embodiment of narrative worlds: a case study of student-teacher concept-led grammar conferencing for writing. *Language Awareness*, 32(2), 342–362. <https://doi.org/10.1080/09658416.2022.2092122>
- Huang, L., & Jia, Y. (2022). Innovation and Development of Cultural and Creative Industries Based on Big Data for Industry 5.0. *Scientific Programming*, 2022(1), 2490033. <https://doi.org/10.1155/2022/2490033>
- Kemendikbudristek. 2022. SK CP Terbaru
- Krishnaraja, S., Wambsganss, T., Mejia, P., & Pinkwart, N. (2023). Towards a Creativity Support Tool for Facilitating Students' Creative Thinking on Writing Tasks. 231–236. <https://dl.gi.de/handle/20.500.12116/42198>
- Kumar, R., & Kukreja, R. (2024). Ready-made solution to face 5th Industrial Revolution- acquiring 4Cs skills. 2024 4th International Conference on Innovative Practices in Technology and Management (ICIPTM), 1–6. <https://doi.org/10.1109/ICIPTM59628.2024.10563807>
- Kuo, H.-C., Chang, C.-Y., Wang, J.-P., Wu, E. L., & Li, P.-L. (2024). Creating my own story: Improving children's creative thinking and composition creativity through a three-staged individual-group-individual story writing framework. *Cognitive Development*, 72, 101513. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2024.101513>
- Lucchiari, C., Sala, P. M., & Vanutelli, M. E. (2019). The effects of a cognitive pathway to promote class creative thinking. An experimental study on Italian primary school students. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 156–166. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.12.002>
- Lys, F. (2024). Creating stories: Generative artificial intelligence tools as writing tutors. In P. Pai (Ed.), *AI in language teaching, learning, and assessment* (pp. 1–22). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-0872-1.ch011>

- Maddikunta, P. K. R., Pham, Q.-V., Prabadevi, B., Deepa, N., Dev, K., Gadekallu, T. R., Ruby, R., & Liyanage, M. (2022). Industry 5.0: A survey on enabling technologies and potential applications. *Journal of Industrial Information Integration*, 26, 100257. <https://doi.org/10.1016/j.jii.2021.100257>
- Mayesky, M. (2015). *Creative activities and curriculum for young children* (11th ed.). Cengage Learning
- Mujiono, Weganofa, R., Herawati, S., & Lutviana, R. (2024). Integrating Design Thinking (DT) and Project-Based Learning (PjBL) with Writing Literacy for Advancing Creative, Collaborative, and Critical Writing Skills among EFL Learners. *Language Teaching Research Quarterly*, 45, 157–175.
- OECD. (2024). *PISA 2022 Results (Volume III): Creative Minds, Creative Schools*. Organisation for Economic Co-operation and Development. [https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-iii\\_765ee8c2-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-iii_765ee8c2-en)
- OECD. (2025). *Creative Mind In Action*
- Palupi, B. S., Subiyantoro, S., Triyanto, & Rukayah. (2020). Creative-Thinking Skills in Explanatory Writing Skills Viewed from Learning Behaviour: A Mixed Method Case Study. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(1), 200–212. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i01.11487>
- Pantaleo, S. (2024). Elementary students' engagement in transduction and creative and critical thinking. *Literacy*, 58(1), 58–71
- Prince, Gerald. (1982). *Narratology: The Form and Functioning of Narrative*. Amsterdam: Mouton Publishers.
- Qin, H. X., Jin, S., Gao, Z., Fan, M., & Hui, P. (2024). CharacterMeet: Supporting creative writers' entire story character construction processes through conversation with LLM-powered chatbot avatars. In *Proceedings of the 2024 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (Article 1051, pp. 1–19). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3613904.3642105>
- Ramírez, N. B., Ruiz Cansino, M. L., Anaya Campos, C., Borrego Gómez, D. D., & Garza Vázquez, L. H. (2024). Creative Writing: Story-Based Learning in Public and Private High School for Exploration of Written Text. *Education Sciences*, 14(12), 1392. <https://doi.org/10.3390/educsci14121392>
- Rial-Gonzalez, P., Sarceda-Gorgoso, M. C., & Queiruga, O. S. (2024). El «lifelong learning» como respuesta a los desafíos de la revolución 5.0 en el marco del horizonte 2030. *EDUCAR*, 60(2), Article 2. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.2054>
- Simanjuntak, M. P., Hutahaean, J., Marpaung, N., & Ramadhani, D. (2021). Effectiveness of Problem-Based Learning Combined with Computer Simulation on Students' Problem-Solving and Creative Thinking Skills. *International Journal of Instruction*, 14(3), 519–534. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14330a>
- Stanley, Todd. 2021. *Project based learning for gifted Student. A step by step and inquiry in the classroom*. New York : Routledge.
- Widia, W., Syahrir, S., & Sarnita, F. (2020). Berpikir Kreatif Merupakan Bagian Terpenting dalam Meningkatkan Life Skills di Era Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (JP-IPA)*, 1(02), Article 02. <https://doi.org/10.56842/jp-ipa.v1i02.6>
- Xu, E., Lin, Z., & Wang, X. (2024). An innovative study on creative thinking development of elementary school students using multiple data integration. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.2478/amns.2023.2.00841>
- Xu, M. (2025). Interaction between students and artificial intelligence in the context of creative potential development. *Interactive Learning Environments*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2465439>