

PERKEMBANGAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK: TINJAUAN LITERATUR DALAM KONTEKS KEHIDUPAN ABAD KE-21

Huswatul Hasanah *

* Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
E-mail: huswatul.hasanah17@gmail.com

Nur Faizi **

** Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
E-mail: faizimansgur@gmail.com

Asep Wijaya ***

*** Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
E-mail : asepwijaya1009@gmail.com

Abstrak

Kemajuan teknologi telah mengubah cara kita bekerja, belajar, dan berinteraksi. Kreativitas menjadi kunci untuk mengatasi tantangan baru dan mengambil keuntungan dari peluang yang muncul dengan cepat. Tujuan dari penelitian ini untuk mempersiapkan peserta didik dengan kemampuan kreativitas pada abad 21. Metode penelitian menggunakan kajian pustaka dengan sumber data berupa buku dan artikel jurnal lanjut menggunakan teknik analisis isi diakhir dengan keabsahan data dengan uji credibility menggunakan sistem check and recheck. Hasil pembahasan bahwa tujuan fundamental dari pengembangan kreativitas untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi arus perubahan zaman terutama pada abad 21 yang orientasinya pada kemajuan teknologi informasi. Pengembangan kreativitas pada abad 21 dapat dibangun dengan menciptakan Pendidikan yang Berorientasi pada Kreativitas, Kurikulum Multidisiplin, Pembelajaran Berbasis Masalah, Pemikiran Desain serta Kebebasan berekspresi.

Kata kunci : Kreativitas, Abad 21, Teknologi Informasi

Abstract

Technological advances have changed the way we work, learn, and interact. Creativity is key to overcoming new challenges and taking advantage of rapidly emerging opportunities. This research aims to prepare students with creative abilities in the 21st century. The research method uses a literature review with data sources in the form of books and journal articles and then uses content analysis techniques at the end with data validity using a credibility test using a check and recheck system. The results of the discussion are that the fundamental aim of developing creativity is to prepare oneself to face the current changing times, especially in the 21st century which is oriented towards advances in information technology. The development of creativity in the 21st century can be built by creating creativity-oriented education, multidisciplinary curriculum, problem-based learning, design thinking, and freedom of expression.

Keywords: Creativity, 21st Century, Information Technology

PENDAHULUAN

Pendidikan di abad ke-21 memasuki era transformasi yang menuntut adopsi pendekatan holistik untuk mendukung perkembangan peserta didik. Perkembangan kreativitas pada peserta didik sekolah dasar memegang peranan sentral dalam konteks pendidikan abad ke-21. Pendidikan masa kini tidak hanya diarahkan pada transfer pengetahuan semata, tetapi juga pada penanaman nilai, karakter, dan kemampuan kreatif yang dapat membekali peserta didik menghadapi tantangan kompleks abad ke-21 (Etistika Yuni Wijaya et al., 2016). Oleh karena itu, perbandingan antara perkembangan kreativitas peserta didik dengan kebutuhan kehidupan abad ke-21 menjadi esensial.

Era globalisasi dan dinamika perubahan yang cepat menuntut peserta didik mampu menguasai keterampilan adaptasi dan inovasi yang kompleks (Mashudi, 2021). Kreativitas, yang melibatkan kemampuan untuk berpikir divergen, menggabungkan informasi lintas-disiplin, dan menghasilkan solusi baru, menjadi unsur kritis dalam menghadapi dinamika perubahan tersebut (Susanti et al., 2022). Selain itu, perilaku personal peserta didik, termasuk kemampuan berkomunikasi, berkolaborasi, dan memiliki kepekaan terhadap keragaman budaya, memainkan peran penting dalam menghadapi tantangan global (Masfufah, 2022). Kreativitas bukan sekadar aspek artistik, melainkan mencakup penerapan ide-ide baru dalam berbagai konteks, termasuk pemecahan masalah dan pengambilan keputusan (Amrullah et al., 2018), juga kemampuan beradaptasi, kerjasama tim, dan kemauan untuk terus belajar, membentuk dasar ketangguhan individu di era yang dinamis ini (Hanifah et al., 2020).

Pentingnya kemampuan kreativitas mencerminkan kebutuhan mendesak untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi perubahan kompleks dan tantangan global. Pendekatan ini tidak hanya mengacu pada transfer pengetahuan dan keterampilan teknis, tetapi juga pada pembentukan karakter yang mendorong ketangguhan mental, kemampuan sosial, dan kesiapan beradaptasi dengan konteks yang berubah secara terus-menerus (Rahman, 2014). Penelitian yang dilakukan Elly's Mersina Mursidik, dkk menunjukkan bahwa kreativitas tidak hanya menjadi aspek penting dalam inovasi, tetapi juga keterampilan yang mendukung pemecahan masalah dalam berbagai aspek kehidupan (Mursidik et al., 2015). Demikian pula, penelitian yang dilakukan Dwi Aggraini Astivan menjelaskan bahwa pendidikan holistik yang mengintegrasikan aspek-aspek kreativitas dan kepribadian memberikan landasan bagi pertumbuhan peserta didik secara menyeluruh (Astivan, 2013). Dengan pendekatan ini, peserta didik dapat lebih mudah beradaptasi dengan perubahan global, membentuk karakter yang kuat, dan menghadapi masa depan dengan keyakinan dan kemampuan yang diperlukan.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini mendemonstrasikan urgensi yang mendesak dalam menghadapi dinamika abad ke-21, di mana persiapan peserta didik untuk menghadapi tantangan global yang kompleks dan perubahan yang cepat menjadi imperatif. Penelitian ini bukan semata eksplorasi akademis, melainkan suatu upaya konkret yang bertujuan membimbing transformasi pendidikan. Melalui pendalaman yang komprehensif, penelitian ini membuka peluang untuk pengembangan strategi pembelajaran inovatif dengan menguraikan faktor-faktor yang berperan dalam perkembangan kreativitas peserta didik. Pemahaman mendalam ini memiliki implikasi yang signifikan terhadap daya saing global suatu bangsa. Penelitian ini tidak hanya memberikan wawasan tentang peran pendidikan sebagai katalisator perubahan, tetapi juga membentuk individu agar lebih responsif terhadap

tuntutan zaman. Pemahaman holistik terhadap perkembangan ini menjadi landasan yang solid untuk merancang kurikulum yang tidak hanya menyiapkan peserta didik secara akademis, tetapi juga membentuk karakter yang tangguh. Dengan demikian, penelitian ini menjadi dasar untuk memberdayakan individu, membantu mereka mengeksplorasi potensi kreatif, mengembangkan keterampilan sosial, dan mempersiapkan diri menghadapi tantangan masa depan dengan keyakinan dan kemampuan yang sesuai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kepustakaan. Menurut Hamzah penelitian pustaka berlangsung pada tataran analitis dengan perspektif emik, dengan mendapatkan pengetahuan tentang fakta konseptual dan fakta teoretis, bukan observasi peneliti. Data dikumpulkan dengan teknik dokumentasi. Sumber data diambil dari buku dan artikel yang berkaitan dengan perkembangan kreativitas peserta didik dalam konteks kehidupan abad 21. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan analisis isi untuk mendeskripsikan dan menyimpulkan isi artikel (Hamzah, 2020).

Data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa buku dan google scholar yang relevan dengan topik penelitian. Alasan menggunakan data ini karena data yang digunakan dapat ditemukan bagi peneliti seperti buku terkait kreativitas peserta didik dapat ditemukan di perpustakaan kampus ataupun perpustakaan daerah. Sedangkan untuk database pada google scholar alasannya karena mudah di akses peneliti dan open akses sehingga pada pencarian dapat memuat banyak artikel terkait kreativitas peserta didik. Pencarian data awal dilakukan di perpustakaan dengan kata kunci kreativitas peserta didik. Peneliti menemukan beberapa buku dengan terbitan lebih dari 5 tahun terakhirnya. Sehingga peneliti menyadari akan kekurangan ini mengingat sumber buku yang digunakan belum terbaharukan. Namun di sini peneliti memperkuatnya pada sumber data yang menggunakan google *scholar*. Peneliti menggunakan rentan khusus dimulai pada tahun 2019 dengan kata kunci “kreativitas peserta didik” kemudian peneliti dipersempit dalam pencarian pada database google scholar dengan kata kunci “kreativitas peserta didik pada abad 21” pada hasil tersebut peneliti gunakan artikel dalam penelitian ini

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model analisis isi. Langkah analisis dimulai dari pengumpulan data melalui buku-buku dan jurnal, kemudian lanjut tahap reduksi data, dimana peneliti melakukan filterisasi pada sumber data yang berhubungan dengan fokus penelitian yaitu terkait kreativitas peserta didik di abad 21. Selanjutnya melakukan penyajian data diakhiri dengan penarikan kesimpulan. Keabsahan data pada penelitian ini peneliti menggunakan uji *credibility*. Pengujian *credibility* terdapat beberapa cek didalamnya seperti triangulasi data, triangulasi waktu, *check and recheck*, serta triangulasi teknik. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *check and recheck*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Kreativitas Peserta Didik

Salah satu bentuk keberhasilan pendidikan adalah kemampuan anak dalam mengembangkan kreativitasnya. Kreativitas dianggap sangatlah penting, sebab kreativitas merupakan sebuah proses untuk menghasilkan gagasan baru ataupun produk baru yang bersifat orisinal. Kreativitas adalah sebuah proses mental pada individu untuk menemukan

sebuah gagasan atau produk baru yang melekat pada diri individu tersebut. Kata "kreativitas" didefinisikan sebagai kemampuan individu dalam menciptakan sesuatu yang bersifat imajinatif ditandai dengan orisinalitas individu dalam berekspresi. Kreativitas adalah kemampuan individu untuk menghasilkan pengetahuan atau sesuatu yang baru, kemampuan tersebut haruslah membuat kombinasi baru yang bermakna sosial. Jadi kreativitas merupakan daya nalar manusia yang berekspresi melalui pikiran dan aktualisasi dengan karya nyata.

Menurut Torrance (1984) orang yang mempunyai kreativitas setidaknya memiliki empat komponen yaitu: (1) kemampuan individu untuk menghasilkan gagasan tidak biasa; (2) kemampuan individu dalam menghasilkan beragam gagasan; (3) kemampuan individu dalam menghasilkan banyak sekali gagasan; dan (4) kemampuan individu untuk mengembangkan gagasan tersebut (Eliyasni, 2020). Kreativitas dalam diri seseorang dapat terekspresikan dengan baik bila seseorang dapat mengendalikan dirinya dengan baik. Sehingga beragam gagasan yang ada didalam pikiran seseorang dapat tersalurkan dengan baik dan sistematis. Hal ini dapat dilakukan ketika keadaan ekstrinsik seseorang mendukung seperti interaksi lingkungan dimana seseorang berada.

Kreativitas juga merupakan sebagai hasil dari interaksi terhadap lingkungan yang membentuk kepribadian. Lingkungan dapat mendukung maupun menghambat berkembangnya kreativitas. Adanya kreativitas dalam diri peserta didik dapat digunakan untuk menjalani kehidupannya, berani menghadapi permasalahan yang ada dan mampu mencari alternatif pemecahannya, sehingga dapat tercapai penyesuaian diri secara kuat. (Novriyanto & et al., 2022). Kreativitas menjadi jawaban bagi permasalahan yang ada dilingkungan sekitar. Ketika seseorang yang memiliki kreativitas dapat melihat berbagai solusi di setiap masalah yang ada. Namun untuk bisa membentuk manusia dengan memiliki kreativitas yang tinggi faktor eksternal juga ikut serta dalam mendukung perkembangan kreativitas seseorang dalam hal ini lingkungan. Interaksi yang terjadi dilingkungan rumah dapat mempengaruhi perkembangan kreativitas seseorang. Ketika seseorang berinteraksi dalam masyarakat maka banyak informasi dan pengetahuan yang dibangun didalamnya sehingga merekonstruksikan pikiran mereka untuk membangun pengetahuan baru maka dengan begitu mereka dapat kreativitas yang ada melalui pengalaman dan pengatahuannya. Namun tidak semua interaksi yang dibangun oleh masyarakat dapat membawa pengetahuan baru ataupun memunculkan kreativitas jika substansi pembahasan yang dibangun tidak dilandasi dengan ilmu pengetahuan. Interaksi seseorang yang membahas terkait keresahan akan sampah tidak terkondusifkan berbeda dengan interaksi seseorang yang menginterpenasi kehidupan keluarga orang lain. Kedua interaksi yang di bangun dapat mengarahkan pada kreativitas seseorang ataupun sebaliknya.

Interaksi dan lingkungan indikator penting dalam membangun dan menumbuhkan kreativitas anak namun untuk melakukan hal demikian perlu adanya strategi atau pendekatan yang digunakan guna merangsang imajinasi dan rasa ingin tahu mereka. Beberapa hal yang perlu di perhatikan ketika memulai untuk membangun jiwa kreativitas peserta didik diantaranya :

Pertama, Berikan Kebebasan Ekspresi. Biarkan anak mengungkapkan dirinya sendiri tanpa banyak batasan. Biarkan mereka bermain, menciptakan, dan mengemukakan ide-ide mereka dengan cara mereka sendiri. Hal ini perlu disadari sedini mungkin sehingga jiwa kreativitas anak mulai muncul pada dirinya sendiri.

Kedua, Sediakan Alat Kreatif. Fasilitasi anak dengan berbagai alat yang dapat mendukung pertumbuhan kreativitasnya. Tidak perlu alat-alat yang mahal tapi bagaimana alat tersebut menjadi fasilitator bagi peserta didik dalam merangsang kinerja otaknya dan pastikan anak memiliki akses ke berbagai jenis alat kreatif, seperti pensil warna, cat air, kertas, mainan konstruksi, dan barang-barang daur ulang. Ini akan merangsang imajinasi mereka.

Ketiga, Dorong Pertanyaan dan Penelitian. Beri tahu anak bahwa tidak ada pertanyaan yang bodoh. Dorong mereka untuk selalu bertanya dan mencari jawaban. Ini membantu mengasah pikiran analitis dan rasa ingin tahu. Hal ini sering terabaikan bagi orang tua dalam mendidik anak, banyaknya pertanyaan yang dilontarkan kepada anak kadang membuat bingung dan pusing sendiri. Padahal anak melakukan hal itu karena untuk memulai berpikir analitisnya sehingga perlu kesadaran bahwa peserta didik untuk selalu bertanya sehingga rasa keingintahuan tinggi dan akan menumbuhkan kreativitas dalam diri peserta didik.

Keempat, Ajak Anak Terlibat dalam Aktivitas. Membatasi anak dengan berbagai aktivitas karena pertimbangan masih kecil menjadi suatu kebiasaan masyarakat dengan asumsi bahwa mengganggu dan menghambat aktivitas yang dilakukan. Padahal dengan melibatkan anak pada setiap aktivitas dengan batas kewajaran akan memicu dirinya untuk lebih berkembang. Contohnya melibatkan anak dalam kegiatan seni, seperti melukis, membuat kerajinan tangan, atau bermain musik, dapat membantu merangsang kreativitas mereka.

Kelima, Biarkan mereka mengelola waktu luang. Terlalu mendisiplinkan anak juga kurang bagus maka berikan anak waktu untuk bersantai tanpa jadwal yang ketat dapat memberi mereka kesempatan untuk mengeksplorasi minat mereka sendiri dan menciptakan sesuatu yang baru.

Keenam, berikan pengalaman bermain di alam terbuka. Alam memberikan berbagai kesempatan untuk pengamatan dan eksplorasi. Perjalanan ke taman, hutan, atau pantai dapat merangsang imajinasi dan kreativitas anak.

Ketujuh, biarkan mereka membaca banyak buku. membaca memperluas dunia imajinasi anak. Buku-buku kreatif dan cerita fantasi dapat membantu membangkitkan ide-ide baru.

Kedelapan, dorong bermain peran, bermain peran dapat membantu anak mengembangkan imajinasi dan kreativitas. Berikan kostum dan aksesoris untuk mendukung permainan peran mereka. Namun dalam kegiatan ini anak selalu dalam pengawasan karena jangan sampai anak melewati batas dari yang diharapkan.

Kesembilan, hargai dan dukung ide mereka. Berikan pujian dan dukungan positif ketika anak berbagi ide atau karya mereka. Ini akan meningkatkan kepercayaan diri dan semangat kreatif mereka.

Strategi atau pendekatan seperti di atas kadang sering terlupakan oleh banyak orang utamanya orang tua dan pendidik. Padahal dengan pendekatan demikian secara tidak sadar bahwa usaha untuk membangun dan menumbuhkan kreativitas anak atau peserta didik. Karena hal itu harus di tanamkan sejak kecil sehingga ketika tumbuh dewasa mereka mampu beradaptasi dengan perkembangan dunia yang ada. Selain pendekatan yang digunakan, perlu untuk mengidentifikasi bahwa anak itu memiliki kemampuan kreativitas yang dapat di kembangkan.

Orang yang kreatif memiliki ciri khas, diantaranya: 1) Keberanian, berani menghadapi tantangan baru dan bersedia menghadapi risiko kegagalan. Mereka penasaran ingin mengetahui apa yang akan terjadi. 2) Ekspresif, tidak takut menyatakan pemikiran dan perasaannya. Mereka mau menjadi dirinya sendiri. 3) Humor, jika kita menggabungkan hal-hal sedemikian rupa sehingga menjadi berbeda, tak terduga, dan tidak lazim, berarti kita bermain dengan humor. Menggabungkan berbagai hal baru dan bermanfaat akan menghasilkan kreativitas. 4) Intuisi, orang kreatif menerima intuisi sebagai aspek wajar dalam kepribadiannya. Mereka paham bahwa intuisi umumnya berasal dari sifat otak kanan, yang memiliki pola komunikasi berbeda dengan belahan otak kiri. Artinya, orang yang sudah menemukan kreativitasnya adalah orang yang berani, percaya diri, berani mengambil resiko, mempunyai kemauan yang tinggi untuk mencapai sesuatu, antusias, memiliki motivasi diri, suka berpetualang, penuh perhatian, hati-hati, selalu ingin tahu, humoris, dan suka bermain (Ihsan & Godal, 2023).

Ciri khas dari orang-orang yang kreatif memiliki kepribadian yang berani, kemudian ekspresif dalam berpendapat, humor yang baik serta intuisi yang kuat. Jika kita lihat dari sudut pandang kreativitas maka ciri nya sebagai berikut : *pertama*, Peka, Artinya terjalin kontak yang dinamis pada susunan syaraf otak kita atau bisa dipahami bahwa orang tersebut dapat menangkap pesan setiap peristiwa yang terjadi. *Kedua*, lancar dalam hal ini melatih diri untuk banyak mengeluarkan ide-ide cemerlang yang mengalir terus. *Ketiga*, luwes artinya memiki padangan yang beragam dalam menghadapi suatu masalah sehingga memunculkan ketenangan dalam bertindak. *Keempat*, asli atau orisinalitas maksudnya gagasan yang dikeluarkan berupa ide hasil buah pikir sendiri bukan plagiat. *Kelima*, elaborasi artinya membimbing seseorang untuk dapat mengembangkan suatu ide dari awal sampai selesai dengan detail. *Keenam*, Redefinisi yaitu mengarahkan seseorang ketika melihat sesuatu dengan padangan yang berbeda. Dari ciri-ciri tersebut seseorang kreatif atau memiliki kreativitas maka mempunyai pemikiran yang sistematis, analisis yang dalam, serta mental yang kuat. Sehingga hal demikian menuntun mereka dalam membangun dan menumbuhkan kreativitas yang ada didalam dirinya.

Setiap individu memiliki kemampuan kreativitas. Kemampuan kreativitas bukanlah suatu hal yang bersifat tetap. Kreativitas dapat dilatih dan dapat dikembangkan. Namun, tidak semua orang memiliki kemampuan untuk mengasah kreativitas yang dimilikinya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu, dunia pendidikan harus menunjukkan peran dalam pengembangan kreativitas individu atau peserta didik. Menghadapi era industri 4.0 yang menyebabkan disrupsi lapangan kerja yang sangat besar ini mengharuskan perguruan tinggi merobak format metode dan kurikulumnya. Target perguruan tinggi yang selama ini cenderung menekankan kepada menghasilkan sarjana yang siap mengisi lapangan kerja, sepertinya sudah ketinggalan zaman dan sudah tidak relevan lagi (Sitepu, 2019). Namun bagaimana individu yang ada di zaman sekarang dapat membuka lapangan pekerjaan sendiri sehingga dapat mengurangi angka pengangguran yang ada di Indonesia. Itu semuanya dapat seseorang lakukan jika memiliki jiwa kreativitas yang baik sedari kecil kemudian diberikan ruang dalam mengembangkan kreativitas seseorang. Pendidikan menjadi kunci penting dalam membantu individu untuk membangun dan mengembangkan kemampuan kreativitas ini.

Perkembangan Kreativitas Peserta Didik Abad 21

Perkembangan dunia abad 21 ditandai dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di segala bidang kehidupan, salah satunya di dunia pendidikan (Baharizqi et al., 2023). Perkembangan teknologi informasi berawal dari kemajuan komputerisasi, Penggunaan *computer* pada masa awal untuk sekedar menulis, membuat grafik dan gambar serta alat menyimpan data yang luar biasa yang telah berubah menjadi alat komunikasi dengan jaringan yang lunak dan bisa mencakup seluruh dunia. Karena hal ini tidak terlepas dari kebutuhan manusia terhadap komunikasi karena hakikatnya perilaku manusia untuk berkomunikasi dengan kemajuan teknologi maka proses interaksi antar manusia mampu menjangkau lapisan masyarakat dibelah dunia manapun. Internet sebagai salah satu dampak dari perkembangan teknologi baru pada dasarnya tidak hanya bisa menjadi pintu untuk mengetahui bagaimana budaya yang ada pada masyarakat daerah tertentu (Munti & Syaifuddin, 2020). Deras arus perkembangan teknologi pada abad 21 menjadi hal udara segar bagi perkembangan dunia. Namun tidak menutup kemungkinan dengan perkembangan teknologi informasi ini menjadi alat bagi suatu oknum dalam meningkatkan materi baik dengan cara yang benar ataupun sebaliknya. Sehingga menimbulkan kekhawatiran bagi pengguna dari teknologi informasi karena ini ibarat mata pisau yang bermata dua sehingga kembali lagi bagaimana seseorang itu menggunakan kemajuan teknologi ini dengan bijak. Sebagaimana telah dijelaskan di atas bahwa teknologi informasi memberikan kepada semua sektor salah satunya sektor pendidikan.

Dalam bidang pendidikan, teknologi mempunyai pengaruh penting dalam ilmu pengetahuan. Dengan adanya teknologi membuat pendidikan ini menjadi sangat mudah. Semua orang akan lebih mudah dalam belajar tanpa adanya halangan karena jarak yang jauh. Teknologi dikatakan sebagai pusat sumber daya yang bagus sebagai penunjang dalam proses pengajaran dan pembelajaran (Maritsa et al., 2021). Teknologi memberikan aksesibilitas dan fleksibilitas yang baik, artinya Teknologi memungkinkan akses lebih luas terhadap informasi dan sumber daya pembelajaran. Kemudian fleksibilitas dapat digunakan sistem pembelajaran online memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja sesuai dengan jadwal mereka, atau bisa dikatakan memfasilitasi pembelajaran mandiri. Selain aksesibilitas dan fleksibilitas, penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa baik secara interaktif maupun visualisasi. Interaktif di sini berupa aplikasi dan perangkat lunak pembelajaran seringkali dirancang untuk menjadi interaktif dan menarik, meningkatkan motivasi siswa dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Kemudian visualisasi disini guru dalam pembelajaran dapat menggunakan multimedia, seperti gambar, video, dan simulasi, membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit dengan cara yang lebih visual dan nyata. Selanjutnya dengan teknologi informasi maka bisa melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (*Distant Learning*) atau sering dikenal dengan istilah *virtual classroom* dimana dengan kemajuan teknologi memungkinkan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan video konferensi dan platform kolaborasi online, sehingga membuka peluang bagi siswa yang tidak dapat menghadiri kelas secara fisik. Mungkin Universitas Terbuka sudah menjadi bukti nyata bahwa dengan kemajuan teknologi informasi bahwa mereka dapat melaksanakan pembelajaran dengan *virtual classroom*.

Internet sebagaimana yang dipaparkan di atas memungkinkan siswa untuk mengakses materi dari mana saja di dunia. memudahkan guru untuk menciptakan media pembelajaran inovatif yang nantinya akan digunakan peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung. Salah satu contoh inovasi media pembelajaran yakni Youtube, Microsoft Teams dan Game Based Learning. Sedangkan contoh dari fleksibilitas adalah ketika masa covid-19 semua pembelajaran dilakukan secara daring sehingga dengan perkembangan teknologi informasi membantu memudahkan dalam kehidupan ini. Namun inovasi yang dilakukan sebagai bentuk peka terhadap kemajuan teknologi yang ada, hal ini dapat berpengaruh dalam proses pembelajaran yakni bagaimana siswa dapat menerima informasi (Pratiwi et al., 2022).

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan tidak hanya mendatangkan pengaruh atau manfaat yang positif, melainkan juga akan dapat mendatangkan dampak negatif yaitu terjadinya perubahan perilaku, etika, norma, aturan, atau moral kehidupan yang bertentangan dengan etika, norma, aturan, dan moral kehidupan yang ada pada masyarakat (Jamun, 2018). Selain itu, dengan mudahnya mengakses informasi baru bagi peserta didik, ditakutkannya mencari sesuatu yang menjuru ke hal negatif (Salsabila et al., 2023).

Lebih dari itu dampak negatif lainnya tentang perkembangan teknologi informasi adalah rentan terhadap serangan cyber. Perkembangan teknologi informasi meningkatkan risiko terhadap serangan cyber, seperti pencurian data, peretasan sistem, dan penyebaran malware. Contoh baru-baru ini viral di Indonesia sebuah aplikasi yang berbentuk pdf dikemas dalam bentuk undangan digital ataupun paket pesanan dari salah satu *e-commers*. Namun nanyanya itu adalah aplikasi hack yang dibuat oleh oknum tertentu untuk menghack hp korbannya, sehingga tidak heran jika akhirnya banyak yang melaporkan bahwa mereka kehilangan uang di *mobile banking* nya padahal tidak pernah melakukan transaksi sekalipun.

Selain rentannya terhadap para cyber, perkembangan teknologi informasi ini memberikan dampak buruk terhadap psikologis seseorang atau berampak pada kesehatan. Misal pada masalah kesehatan mental. Penggunaan yang berlebihan dari teknologi informasi, terutama media sosial, dapat berkontribusi pada masalah kesehatan mental seperti kecemasan, depresi, dan gangguan tidur. Kemudian ini memberikan efek pada fisik dimana posisi tubuh yang tidak sehat dan masalah penglihatan dapat muncul akibat penggunaan yang berlebihan dari perangkat teknologi informasi.

Namun walaupun kuatnya arus perkembangan teknologi informasi ini seharusnya kita mengambil alih bagaimana kita memanfaatkan kemajuan ini dalam meningkatkan kemampuan kita baik secara *soft skill* maupun *hard skill*. Dengan begitu taraf dan kualitas individupun akan meningkat lebih baik secara finansial, intelektual dan kehidupan di era digital. Sebab era digital saat ini kebutuhan akan sumber daya manusia yang unggul dan berkualitas menjadi suatu tuntutan bagi setiap negara untuk memperjuangkan peradaban bangsanya (Marisana et al., 2023).

Melihat dari perkembangan teknologi informasi menjadi sebuah alat yang kuat untuk merangsang kreativitas, mempercepat proses eksplorasi ide, dan mendukung kolaborasi yang produktif. Namun, penting untuk diingat bahwa kreativitas juga memerlukan elemen manusiawi seperti imajinasi, intuisi, dan pengalaman pribadi. Teknologi informasi hanya menjadi salah satu faktor pendukung dalam proses kreatif.

Kreativitas dapat dikembangkan melalui lingkungan yang mendukung di mana siswa merasa didorong untuk berpikir secara mandiri, melakukan eksplorasi dan permainan,

pengamatan dan refleksi, dan pengajuan pertanyaan yang tidak biasa (Arsy & Syamsulrizal, 2021). Pada abad 21 ini kreativitas sangat diperlukan untuk menghadapi tantangan dan perubahan, dengan terus mempelajari keterampilan baru sesuai dengan kebutuhan masa kini (Rakhmawati, 2017).

Kreativitas di abad ke-21 mengalami perkembangan yang signifikan, didorong oleh kemajuan teknologi, perubahan sosial, dan dinamika ekonomi. Berikut beberapa aspek kreativitas di abad ke-21 yakni *Pertama* : Teknologi sebagai Penggerak Kreativitas. Penjelasan di atas menunjukkan bahwa pada abad 21 ini sangat erat kaitan dengan perkembangan teknologi informasi, maka ada dua point penting bahwa teknologi ini memberikan akses luas terhadap informasi. Artinya Internet memberikan akses ke berbagai informasi dan sumber daya kreatif dari seluruh dunia. Sebagai contoh kita sekarang sudah bisa mengakses bagaimana orang di Eropa mengelolah limbah sampahnya, kemudian bagaimana sekolah yang di Firlandia menjadi sekolah terbaik di dunia. Maka betul jika dikatakan bahwa dengan perkembangan teknologi individu dapat mengakses semua yang ada di belahan dunia. Kemudian point selanjutnya perangkat lunak kreatif maksudnya dengan kemajuan pada perangkat lunak desain, animasi, dan pengolahan gambar/video memungkinkan individu untuk mengungkapkan ide kreatif dengan lebih mudah. Sekarang banyak aplikasi yang menawarkan desain/video seperti canva, youtube, capcut, twitter, photoshop, dan lain sebagaimana. *Kedua*, Kolaborasi dan Keterhubungan. Dalam hal ini ada dua point yaitu platfrom kolaboratif dengan jarinagn sosial. Platform Kolaboratif: Keberadaan platform kolaboratif online memfasilitasi kerja tim yang terdistribusi, memungkinkan individu untuk berbagi ide dan bekerja bersama secara efisien. Contohnya zoom, google meet dan lainnya. Jaringan Sosial, dimana hal ini di maksudkan kepada media sosial yang mana memainkan peran penting dalam menyebarkan dan mendukung ide kreatif, memungkinkan interaksi dan umpan balik dari berbagai komunitas. Contoh facebook, didalamnya terdapat banyak komunitas seperti komunitas puisi, menulis dan lain sebagainya.

Ketiga, Pendidikan Kreatif. Pada dunia pendidikan kreatif ini lebih menitikberatkan kepada pendekatan pendekatan embelajaran aktif. Hal ini bertujuan supaya pendidikan kreatif ini dapat mendorong pendekatan pembelajaran aktif, di mana siswa didorong untuk berpikir kreatif, menyelesaikan masalah, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Atau bisa dengan mengikuti Bimbel atau Kursus Online. Sekarang ada banyak sumber daya pembelajaran online dan kursus kreatif yang dapat diakses oleh siapa saja di seluruh dunia. Contohnya ruangguru, dimana ini platform edukasi yang terbaik di Indonesia saat ini. Dimana pembelajarannya yang interaktif, tidak bosan dan mudah di pahami setiap kalangan siswa tidak heran jika mereka yang bimbel atau kelas online disini bisa mendapatkan prestasi yang lebih.

Kreativitas di abad ke-21 sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi, kolaborasi global, dan pendekatan interdisipliner. Orang-orang kreatif dapat mengambil manfaat dari lingkungan yang terhubung dan berinovasi untuk menciptakan solusi yang relevan dan berdampak.

Mengembangkan kreativitas di abad ke-21 memerlukan pendekatan holistik yang mencakup berbagai aspek kehidupan dan pembelajaran. Berikut adalah beberapa cara untuk meningkatkan kreativitas: *Pertama*, Pendidikan yang Berorientasi pada Kreativitas. Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan sistem pendidikan yang mendorong pemikiran kritis,

eksplorasi, dan inovasi. Kemudian bisa menggunakan proyek berbasis pembelajaran yang mana memberikan siswa diberikan kebebasan untuk mengeksplorasi ide-ide mereka. *Kedua*, Kurikulum Multidisiplin. Kurikulum menjadi salah satu landasan dalam pelaksanaan sebuah pembelajaran maka pembentukan kurikulum haruslah memperhatikan berbagai aspek. Kemudian kurikulum Multidisiplin di sini berupa integrasi mata pelajaran yang berbeda untuk mendorong pemikiran lintas disiplin. Kemudian bisa dalam pembelajaran untuk mempertimbangkan hubungan antara berbagai topik. *Ketiga*, Pembelajaran Berbasis Masalah. Kegiatan pembelajaran seperti ini dapat memberikan proyek-proyek yang menantang dan membutuhkan pemecahan masalah kreatif peserta didik. Kemudian ini juga mendorong peserta didik dalam menentukan masalah dan merancang solusinya. *Keempat*, Pemikiran Desain (*Design Thinking*). Pada pemikiran desain ini mengajarkan peserta didik terhadap prinsip-prinsip desain thinking yang melibatkan empat tahap: pemahaman, eksplorasi, prototipe, dan evaluasi. Dilanjut dengan mendorong peserta didik dalam penggunaan pendekatan ini untuk memecahkan masalah sehari-hari. *Kelima*, Kebebasan Ekspresi dan Dukungan dalam hal ini memberikan ruang untuk ekspresi diri dan ide-ide kreatif tanpa takut dihakimi. Kemudian mendorong kolaborasi dan saling dukung antar siswa. *Keenam*, Pengalaman di Luar Kelas. Peserta didik di berikan kesempatan untuk pengalaman di luar kelas seperti kunjungan lapangan, magang, atau proyek-proyek komunitas. Karena dengan ini dapat memperluas pandangan peserta didik dan memberikan inspirasi baru.

Penting untuk diingat bahwa setiap individu memiliki pendekatan yang berbeda terhadap kreativitas, dan memahami gaya belajar dan minat masing-masing dapat membantu dalam mengembangkan potensi kreatif secara optimal.

KESIMPULAN

Perkembangan teknologi yang terus berkembang menuntut peserta didik untuk mampu mengimbangi hal tersebut dengan meningkatkan kemampuan kreativitas. Kreativitas tidak serta merta muncul dalam diri peserta didik namun perlu di berikan stimulus untuk membangun kreativitas. Upaya membangun kreativitas dapat dimulai dengan memberikan kebebasan ekspresi, menyediakan alat kreatif, mendorong aktif memberikan pertanyaan, mengajak anak untuk melakukan aktivitas bersama, memotivasi peserta didik untuk banyak membaca buku, memberikan mereka waktu dan mengelolanya, mengajak untuk bermain di alam terbuka serta menghargai dan mengapresiasi ide-ide mereka. Maka pada abad 21 yang di tandai dengan perkembangan teknologi perlu dilakukan adanya pengembangan kreativitas yang selaras dengan zamannya seperti orientasinya pada kemajuan teknologi informasi. Hal ini bisa dibangun dengan menciptakan pendidikan yang berorientasi pada kreativitas, kurikulum multidisiplin, pembelajaran berbasis masalah, pemikiran desain, dan kebebasan berekspresi.

REFERENSI

- Aisyah, S. (2015). *Perkembangan Peserta Didik dan Bimbingan Belajar* (Deepublish).
- Amrullah, S., Tae, L. F., Irawan, F. I., Ramdani, Z., & Prakoso, B. H. (2018). Studi Sistematis Aspek Kreativitas dalam Konteks Pendidikan. *Psymphatic : Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(2), 187–200. <https://doi.org/10.15575/psy.v5i2.3533>
- Arsy, I., & Syamsulrizal. (2021). PENGARUH PEMBELAJARAN STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) TERHADAP KREATIVITAS PESERTA DIDIK. *Biolearning Journal*, 8(1), 24–26. <https://doi.org/10.36232/jurnalbiolearning.v8i1.1019>
- Astivan, D. A. (2013). Penerapan Pendidikan Holistik Berbasis Karakter Di Sd Karakter Cimanggis. *Jurnal Psiko-Edukasi*, 11(1), 44–61.
- Baharizqi, S. L., Iskandar, S., & Kurniawan, D. T. (2023). Optimalisasi Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Permainan dalam Pembelajaran Abad 21 di Sekolah Dasar. *Jurnal Lensa Pendas*, 8(1), 9–16.
- Eliyasn, R. (2020). *Perkembangan Belajar Peserta Didik*. Literasi Nusantara.
- Etistika Yuni Wijaya, Dwi Agus Sudjimat, & Amat Nyoto. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan. *Jurnal Pendidikan*, 1, 263–278.
- Hamzah, A. (2020). *Metode Penelitian Kepustakaan Library Research*. Literasi Nusantara.
- Hanifah, H., Susanti, S., & Adji, A. S. (2020). Perilaku Dan Karakteristik Peserta Didik Berdasarkan Tujuan Pembelajaran. *Manazhim*, 2(1), 105–117. <https://doi.org/10.36088/manazhim.v2i1.638>
- Ihsan, M. A., & Godal, M. M. (2023). *Pengembangan Kreativitas Siswa Madrasah Aliyah*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Jamun, Y. M. (2018). Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio*, 10(1), 1–136.
- Marisana, D., Iskandar, S., & Kurniawan, D. T. (2023). Penggunaan Platform Merdeka Mengajar untuk Meningkatkan Kompetensi Guru di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 139–150. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4363>
- Maritsa, A., Salsabila, U. H., Wafiq, M., Anindya, P. R., & Ma'shum, M. A. (2021). Pengaruh Teknologi dalam Dunia Pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), 91–100. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Masfufah, I. (2022). Bekal Keterampilan Abad 21 Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Edupena*, 3(2), 95–109.

- Mashudi, M. (2021). Pembelajaran Modern: Membekali Peserta Didik Keterampilan Abad Ke-21. *Al-Mudarris (Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam)*, 4(1), 93–114. <https://doi.org/10.23971/mdr.v4i1.3187>
- Munti, N. Y. S., & Syaifuddin, D. A. (2020). Analisa Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1799–1805. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/655>
- Mursidik, E. M., Samsiyah, N., & Rudyanto, H. E. (2015). Creative Thinking Ability in Solving Open-Ended Mathematical Problems Viewed From the Level of Mathematics Ability of Elementary School Students. *PEDAGOGIA: Journal of Education*, 4(1), 23–33.
- Novriyanto, T. S. H., & et al. (2022). *Perkembangan Peserta Didik*. Pradina Pustaka.
- Pratiwi, D., Larasati, A. N., & Berutu, I. L. (2022). Pentingnya Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Digital di Abad-21. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 5(2), 211–216. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/best/article/view/5685>
- Rahman, K. (2014). Pengembangan Kurikulum Terintegrasi DI Sekolah/Madrasah. *J-PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 13–48. <https://doi.org/10.18860/jpai.v1i1.3358>
- Rakhmawati, D. (2017). Konselor Sekolah Abad 21: Tantangan Dan Peluang. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 3(1), 58–63.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1), 2239–2253.
- Salsabila, U. H., Hanifan, M. L. N., Mahmuda, M. I., Nur Tajuddin, M. A., & Pratiwi, A. (2023). Pengaruh Perkembangan Teknologi terhadap Pendidikan Islam. *Journal on Education*, 5(2), 3268–3275. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.995>
- Sitepu, A. S. M. B. (2019). *Pengembangan Kreativitas Siswa*. Guepedia.
- Susanti, W., Saleh, L. F., Nurhabibah, Gultom, A. B., Saloom, G., Ndorang, T. A., Sukwika, T., Nurlely, L., Suroyo, Mulya, R., & Lisnasari, S. F. (2022). *Pemikiran Kritis dan Kreatif*. CV. MEDIA SAINS INDONESIA.