Attanwir : Jurnal Kajian Keislaman dan Pendidikan
Volume 14 (1) Maret (2023)
e-ISSN: 2599-3062 p-ISSN: 2252-5238
Available at: http://e-jurnal.staiattanwir.ac.id/index.php/attanwir/index

Inovasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Era Digital

Ahmad Saiful Rizal
IAI Khozinatul Ulum Blora
ahmadsaifulrizal@iaikhozin.ac.id

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan tentang inovasi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa di era digital. Era digital yang sedang berkembang saat ini membawa dampak besar pada semua aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam pembelajaran agar siswa dapat mengoptimalkan potensinya dan memperoleh hasil belajar yang baik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan kajian pustaka (library research). Data yang digunakan adalah data primer berupa buku-buku, jurnal, dan sumber online yang terkait dengan inovasi pembelajaran. Data tersebut dianalisis dengan cara membaca, mengumpulkan, dan menyimpulkan informasi untuk membuat gambaran mengenai inovasi pembelajaran. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran merupakan hal yang penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa di era digital. Berbagai inovasi pembelajaran seperti pengembangan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif, pembelajaran berbasis teknologi, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, dan pembelajaran berbasis game dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Inovasi pembelajaran juga membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif bagi siswa, sehingga membantu siswa untuk memahami materi dengan lebih baik. Selain itu, siswa juga lebih termotivasi untuk belajar lebih baik.*

Kata Kunci: *inovasi pembelajaran, era digital, hasil belajar*

PENDAHULUAN

Revolusi industri 4.0 memiliki pengaruh besar terhadap transformasi pendidikan yang merupakan sarana penting dalam meningkatkan taraf hidup manusia. Pendidikan memungkinkan manusia menjadi lebih pintar, memiliki sikap positif, keahlian, dan kehidupan yang lebih baik, sehingga dapat berinteraksi dengan masyarakat dengan baik. Pendidikan menjadi modal yang menampung keuntungan pribadi dan sosial, sehingga dapat meningkatkan martabat dan kehormatan bangsa serta manusia yang memiliki martabat yang tinggi. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan merupakan upaya yang dilakukan secara sadar dan sengaja untuk menciptakan lingkungan belajar dan sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk aktif mengasah bakat mereka dan mengembangkan kekuatan intelektual, pengelolaan diri, karakter, budi pekerti, kecerdasan, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk kepentingan individu, masyarakat, bangsa, dan negara.[1]

Pendidikan adalah faktor penting dalam membangun masa depan bangsa. Dalam era digital saat ini, perkembangan teknologi membawa dampak besar pada cara siswa dalam belajar dan pembelajaran. Inovasi pembelajaran menjadi hal yang sangat penting untuk dikembangkan agar siswa bisa beradaptasi dengan berbagai kemajuan teknologi di era digital ini. Cara-cara belajar lama yang tidak lagi relevan dengan perkembangan zaman memang sudah sepatutnya untuk dievaluasi dan diperbaiki agar siswa tidak tertinggal oleh zaman yang kian berkembang. Metode pembelajaran tradisional seperti ceramah dan tugas rumah kurang efektif dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa saat ini. Oleh karena itu, inovasi pembelajaran melalui teknologi dan media digital menjadi hal yang sangat penting.

Era Covid-19 di Indonesia memasuki babak akhir setelah Presiden Joko Widodo mencabut Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) pada 30 Desember 2022.[2] Meski begitu masyarkat Indonesia yang telah cukup lama menggunakan perangkat digital selama proses pembelajaran tidak bisa lepas begitu saja dengan perkembangan ini. Adanya Covid-19 mengakselerasi kemajuan teknologi digital dan

[1] Syamsidah Lubis, "Inovasi Pembelajaran Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan* 2, no. 12 (December 30, 2022): 1121–26, https://doi.org/10.17977/um065v2i122022p1121-1126. hal. 1122

[2] Humas Kemensetneg, "Pemerintah Resmi Cabut Kebijakan PPKM Mulai Hari Ini," 2022, https://www.setneg.go.id/baca/index/pemerintah_resmi_cabut_kebijakan_ppkm_mulai_hari_ini.

memaksa guru dan semua instansi Pendidikan untuk mengikuti desain dan strategi pembelejaran berbasis digital.

Pendidikan di era digital memiliki perbedaan yang signifikan dengan pendidikan di era sebelumnya. Hal ini disebabkan oleh peran teknologi yang semakin dominan dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam proses pembelajaran. Pembelajaran di era digital dapat dilakukan secara daring atau luring, dan memanfaatkan teknologi yang beragam, seperti smartphone, tablet, laptop, atau komputer.

Namun, pembelajaran di era digital juga menimbulkan berbagai tantangan, seperti akses internet yang tidak merata, kemampuan teknologi yang tidak setara di kalangan siswa, serta kurangnya pemahaman tentang cara memanfaatkan teknologi secara efektif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, inovasi pembelajaran menjadi hal yang sangat penting untuk dapat mengatasi tantangan tersebut dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta hasil belajar siswa di era digital.

Di zaman yang sangat maju saat ini, inovasi telah menjadi keharusan. Semua pihak, baik itu lembaga pemerintahan, perusahaan, lembaga pendidikan, organisasi kemasyarakatan, atau bahkan individu, harus melakukan inovasi. Tidak melakukan inovasi berarti tertinggal, kalah, bangkrut, atau bahkan berakhir. Negara yang tidak melakukan inovasi akan tertinggal, sementara perusahaan yang tidak berinovasi akan kalah, bangkrut, dan mati. Individu yang tidak melakukan inovasi akan kalah dalam persaingan untuk mendapatkan pekerjaan yang layak dan mungkin bahkan menganggur, yang pada akhirnya hanya bisa berharap belas kasihan untuk bertahan hidup.[3]

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji inovasi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa di era digital. Dalam penelitian ini, penulis akan mengkaji berbagai macam inovasi pembelajaran yang dapat diterapkan, seperti penerapan teknologi dalam pembelajaran, pengembangan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif, pengembangan metode pembelajaran yang efektif, dan sebagainya. Selain itu, penulis juga akan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dari inovasi pembelajaran tersebut.

[3] Feri Noperman, "INOVASI PEMBELAJARAN: Dari Ide Kreatif Di Kepala Sampai Praktik Inovatif Di Kelas," 2022, https://www.researchgate.net/publication/360931105. hal. 3-4

Tantangan yang perlu segera dipecahkan adalah kesenjangan antara guru dan siswa dalam memanfaatkan teknologi. Sebagai generasi muda yang tumbuh di era digital, siswa terbiasa menggunakan internet dalam kehidupan sehari-hari dan hidup dalam lingkungan teknologi komunikasi digital. Oleh karena itu, pola komunikasi dan manajemen pengetahuan mereka sangat dipengaruhi oleh teknologi. Dalam berbagai kajian dan literatur, semakin banyak digunakan istilah digital native untuk menggambarkan siswa yang tumbuh di era digital dan terbiasa dengan teknologi.[4]

Penelitian ini penting dilakukan karena inovasi pembelajaran menjadi suatu hal yang urgen dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era digital. Selain itu, inovasi pembelajaran juga menjadi hal yang sangat diperlukan dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Oleh karena itu, inovasi pembelajaran menjadi sangat penting untuk dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dan memanfaatkannya secara optimal dalam proses pembelajaran.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa di era digital, serta dapat menjadi acuan bagi para pengambil kebijakan dalam merancang kebijakan dan program pendidikan yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat. Penelitian ini juga diharapkan dapat membuka jalan bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan inovasi pembelajaran di era digital.

Dalam penelitian ini, penulis memakai metode deskriptif kualitatif dengan kajian pustaka *(library research)* untuk menggambarkan dan menjelaskan tentang inovasi pembelajaran. Data yang digunakan adalah data primer berupa buku-buku, jurnal, dan sumber online yang terkait dengan inovasi pembelajaran. Data tersebut dianalisis dengan cara membaca, mengumpulkan, dan menyimpulkan informasi untuk membuat gambaran mengenai inovasi pembelajaran.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Inovasi Pembelajaran di Era Digital

[4] Baginda Sitompul, "Kompetensi Guru Dalam Pembelajaran Di Era Digital," *Jurnal Pendidikan Tambusai.* Volume 6 Nomor 3 Tahun 2022. hal. 13954

Setiap detik berputarnya waktu mengiringi perjuangan Indonesia untuk melakukan perubahan tidak dapat terlepaskan kolaborasi dari generasi muda dengan generasi dewasa. Generasi dewasa memiliki segudang pengalaman dan generasi muda memiliki segudang gagasan tentang masa depan. Era digital menjadi peluang dan musibah ketika tidak siap dengan perubahan. Perubahan gaya hidup dan budaya masyarakat telah bergeser banyak fungsi media cetak menjadi media digital. Setiap perubahan yang berkembang akan melahirkan temuan baru yang mampu memberikan kemudahan dan akan menjadi masalah-masalah. Untuk itu ada hal yang perlu diperhatikan dibalik kemudahan yang diperoleh hari ini, akan lahir pula permasalahan baru dengan penyelesaian dan pemikiran dengan cara baru. Permasalahan yang dihadapi adalah pentingnya mengembangkan strategi pembelajaran era digital.[5]

Tanpa adanya inovasi dalam pembelajaran, maka siswa akan lebih cenderung untuk melakukan hal-hal yang lebih menarik daripada belajar. Seperti main game atau berselancar di sosial media. Hal inilah yang perlu segera diatasi agar pembelajaran di kelas tetap menarik bagi siswa.

Guru dapat mengatasi kesenjangan antara penggunaan teknologi antara guru dan siswa dengan melakukan inovasi dalam pembelajaran. Inovasi pembelajaran merupakan solusi yang perlu dirancang dan dilaksanakan oleh pendidik untuk memaksimalkan penggunaan media online maupun offline. Inovasi pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, efektivitas, dan efisiensi, serta menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era 4.0. Inovasi yang dilakukan guru tidak hanya mencakup penyesuaian rencana pembelajaran, tetapi juga semua unsur yang mendukung proses pembelajaran. Inovasi pembelajaran harus memfasilitasi perkembangan anak, dengan menjadikan prinsip belajar sebagai kegiatan yang menyenangkan bagi mereka. Inovasi pembelajaran harus terus dilakukan selama masa pandemi, untuk memastikan bahwa perubahan sistem pembelajaran tidak berdampak negatif pada perkembangan anak. Pembaharuan/perubahan dalam sistem, kegiatan, dan metode pembelajaran harus dilakukan agar mengarah pada perbaikan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan anak saat pembelajaran.[6]

---

[5] Taufiq Nur Azis, "Strategi Pembelajaran Era Digital," *Annual Conference on Islamic Education and Social Sains (ACIEDSS 2019)* 1, no. 2 (2019): 308–18. hal. 308

[6] Norhikmah Norhikmah et al., "Inovasi Pembelajaran Dimasa Pendemi: Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pendekatan Destinasi Imajinasi," *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 5 (March 24, 2022): 3901–10, https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.1886. hal. 3903

Hadirnya perngkat-perangkat digital ini bisa menjadi berkah bahkan musibah tergantung bagaimana cara guru mengeleloanya. Jika dikelola dengan baik, maka perangkat digital ini bisa menjadi alat bantu yang sangat canggih dalam proses pembelajaran. Namun sebaliknya, jika tidak dimanfaatkan dengan sebaik mungkin, adanya perangkat digital ini bisa menjadi musibah bagi dunia Pendidikan. Ingriansari dalam penelitannya menyampaikan bahwa perilaku menyimpang dapat terjadi pada peserta didik akibat efek negatif yang dapat mempengaruhi mereka secara langsung. Beberapa efek negatif tersebut meliputi tontonan konten negatif, peniruan perilaku negatif seperti gaya rambut dan berpakaian, kekurangan konsentrasi saat belajar, serta perilaku tidak sopan seperti menggunakan kata-kata kasar.[7] Itu artinya tidak semerta-merta inovasi dalam pembelajaran selalu berdampak positif pada siswa.

Tidak semua inovasi pembelajaran bisa sesuai dengan konteks zaman. Namun berdasarkan temuan-temuan penulis dari berbagai macam literatur ilmiah, ada inovasi pembelajaran yang bisa diterapkan di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar siswa di era digital. Beberapa inovasi pembelajaran itu antara lain:

1. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran:

Teknologi dapat digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran, seperti menggunakan komputer, internet, atau perangkat mobile untuk mengakses informasi dan belajar secara online. Selain itu, teknologi juga dapat digunakan untuk membuat materi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

Penelitian yang dilakukan oleh Devie Anggraeny mengaatakan bahwa pembelajaran dengan teknologi yang dilakukan oleh guru sangat membantu dalam proses pembelajaran di bidang pendidikan, terutama bagi siswa-siswi sekolah dasar yang masih dalam tahap perkembangan awal. Oleh karena itu, guru perlu menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran untuk menarik minat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, penting bagi guru untuk memahami perkembangan teknologi saat ini agar tidak tertinggal dengan perkembangan zaman. [8]

---

[7] Ingriansari, "Peranan Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Mengatasi Efek Negatif Media Sosial Di Kalangan Peserta Didik SMP Negeri 7 Parepare," 2019, 26. hal. 60

[8] Devie Anggraeny, Dina Aulia Nurlaili, and Rachil Amalia Mufidah, "Analisis Teknologi Pembelajaran Dalam Pendidikan Sekolah Dasar," *FONDATIA* 4, no. 1 (March 30, 2020): 150–57, https://doi.org/10.36088/FONDATIA.V4I1.467. hal. 179

Hal ini juga senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Eusi Mukaromah. Dalam penelitiannya ia mengemukakan bahwa sebagian besar siswa menyukai pembelajaran yang memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), seperti menggunakan LCD proyektor untuk menyajikan materi dan memanfaatkan internet untuk menyelesaikan tugas, karena dianggap lebih modern, menarik, dan tidak membosankan. Berdasarkan hasil pengamatan, siswa yang bersemangat dalam belajar memiliki beberapa ciri, di antaranya aktif mengikuti pembelajaran, berani menjawab pertanyaan, sering bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami, rajin sehingga dapat menyelesaikan tugas dengan tepat waktu, dan senang mencari serta menyelesaikan masalah secara mandiri.[9]

Hasil peneltian itu menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran berbasis teknologi dan media digital dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh adanya variasi sumber belajar, interaksi yang lebih baik antara siswa dan guru, serta peningkatan motivasi belajar.

2. Pengembangan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif

Meskipun seorang pendidik diharapkan memiliki kreativitas untuk menyusun bahan ajar yang beragam, inovatif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, kenyataannya di lapangan, bahan ajar yang digunakan masih bersifat konvensional. Hal ini disebabkan karena pendidik cenderung membeli dan menggunakan bahan ajar tanpa berusaha merencanakan, menyiapkan, dan membuatnya sendiri. Akibatnya, ada risiko bahwa bahan ajar yang digunakan tidak dapat digunakan secara maksimal. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran, dibutuhkan bahan ajar yang aplikatif dan dapat mendukung keterampilan peserta didik.[10]

Materi pembelajaran interaktif merupakan gabungan dari beberapa jenis media pembelajaran seperti audio, video, teks, dan grafik yang bersifat interaktif untuk mengendalikan perilaku atau perintah pada sebuah presentasi. Bahan ajar alternatif ini dapat digunakan sebagai dukungan pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman

[9] Euis Mukaromah, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Meningkatkan Gairah Belajar Siswa," *Indonesian Journal of Education Management & Administration Review* 4, no. 1 (October 24, 2020): 175–82, https://doi.org/10.4321/IJEMAR.V4I1.4381. hal. 183

[10] Prastowo dalam Daniel and Bangkit Kriswanto, "PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INTERAKTIF BERBASIS M-LEARNING PADA MATA PELAJARAN ADMINISTRASI PAJAK," *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 18, no. 2 (December 6, 2020): 28–44, https://doi.org/10.21831/JPAI.V18I2.32539. hal. 29

materi yang dipelajari. Bahan ajar konvensional atau cetak memiliki kelemahan karena mudah hilang atau rusak, dan variasi materi pembelajaran kurang karena guru belum sepenuhnya memanfaatkan kemajuan teknologi informasi saat ini.[11]

Penelitian yang dilakukan oleh Yohanes Berkhamas Mulyadi mengatkan bahwa pembelajaran di sekolah masih dilakukan secara konvensional tanpa menggunakan media pendukung yang memadai dapat memicu kebosanan dalam pembelajaran. Pada akhirnya berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah dan sering kali di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh, dimana sekitar 70% siswa belum mencapai standar ketuntasan. [12]

Pengaruh materi pembelajaran ini begitu signfikan sehingga guru perlu melakukan berbagai macam variasi materi ajar agar bisa membuat siswa lebih tertarik

Pengembangan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan minat belajar siswa dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Oleh karena itu, guru harus bisa menggunakan berbagai macam materi pembeljaran untuk membuat siswa berhasil dalam belajar.

3. Pengembangan metode pembelajaran yang efektif

Menggunakan variasi metode mengajar adalah yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Beberapa variasi metode pembelajaran efektif antara lain;

a. Pembelajaran Kooperatif *(Cooperative learning)*

Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan pembagian siswa menjadi tim kecil yang terdiri dari empat hingga enam anggota dengan latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen). Dalam sistem penilaian pembelajaran kooperatif, penilaian dilakukan terhadap kelompok secara keseluruhan. Jika kelompok berhasil mencapai prestasi yang ditentukan, maka kelompok akan menerima penghargaan *(reward).* Hal ini membuat setiap anggota kelompok saling bergantung satu sama lain secara

[11] Daniel and Kriswanto. *ibid.*
[12] Yohanes Berkhamas Mulyadi, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, and Persada Khatulistiwa, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis CD Interaktif Power Point Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 9, no. 1 (January 23, 2019): 82–92, https://doi.org/10.24246/J.JS.2019.V9.I1.P82-92. hal. 82

positif, sehingga mendorong munculnya tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Individu-individu dalam kelompok saling membantu satu sama lain, dengan memiliki motivasi yang sama untuk keberhasilan kelompok. Dalam sistem ini, setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi bagi keberhasilan kelompok.[13]

Dengan demikian, pembelajaran kooperatif bisa berjalan secara efektif karena setiap individu yang belajar memiliki tanggung jawab untuk bisa memahami materi yang sedang dipelajari. Selain itu, siswa juga tidak jenuh karena mereka terlibat langsung dan aktif dalam proses pembelajaran.

Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Habib Staria ketika melakukan uji coba teknik pembelajaran kooperatif berbasis metode *Think Pair Share*. Penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa dengan menggunakan metode *Think Pair Share* dibandingkan dengan metode konvensional. [14] Begitupula penelitan yang dilakukan oleh Fajuri ketika menerapkan Kooperatif Learning dengan tipe Jigsaw. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan *Cooperative Learning (CL)* tipe Jigsaw telah terbukti efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Terlihat dari tercapainya indikator keberhasilan dan peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menerapkan pendekatan tersebut.[15]

Fakta-fakta ini semakin meyakinkan bahwa pembelajaran koopeartif bisa menjadi inovasi dalam pembelajaran karena mampu meningkatkan hasil belajar siswa daripada menggunakan metode pembelajaran konvensional.

b. Pembelajaran berbasis proyek *(Project-based learning)*

Pembelajaran berbais proyek (PBP) merupakan pembelajaran yang menekankan pentingnya kemampuan siswa dalam mengeksplorasi pengetahuannya

[13] Wina Sanjaya, *Strategi Pembelejaran Beroirentasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Penerbit Kencana, 2013). hal. 242

[14] Habib Satria, "Pengaruh Teknik Cooperative Learning Berbasis Metode Think Pair Share Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Dasar-Dasar Elektronika," *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro* 5, no. 1 (February 14, 2021): 17–23, https://doi.org/10.22373/CRC.V5I1.8085. hal. 17

[15] Fajuri Fajuri, "Penerapan Pendekatan Cooperative Learning Tipe Jigsaw Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas I SD Negeri 27 Ampenan," *Jurnal Paedagogy* 6, no. 1 (April 14, 2019): 20–26, https://doi.org/10.33394/JP.V6I1.2526. hal. 25

melalui pengalaman dan keinginan untuk menemukan solusi terhadap permasalahan yang dihadapinya. Hal ini sejalan dengan konsep "learning by doing" yang diungkapkan oleh John Dewey, bahwa pembelajaran hanya memiliki makna jika disertai dengan tindakan yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.[16]

PBP memberikan kebebasan bagi siswa untuk memilih cara belajar yang sesuai dengan preferensi mereka dan berpartisipasi dalam pembelajaran secara kolaboratif. Pendekatan ini mendorong siswa untuk memberikan kontribusi ide-ide kreatif dalam membuat proyek berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki.[17] Studi yang dilakukan oleh Colley menyatakan bahwa penerapan PBP dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah secara kolaboratif dan mengembangkan keterampilan mereka dalam memanfaatkan pengetahuan dalam pengambilan keputusan.[18]

Itulah mengapa pembelajaran berbasis proyek bisa menjadi salah satu invoasi dalam pembelajaran karena dapat membantu siswa untuk memahami materi dengan lebih baik dan mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam proyek yang mereka kerjakan. Metode ini juga membantu siswa untuk bekerja sama dan berkolaborasi dengan teman sekelas mereka. Selain itu, metode ini dapat membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial dan *problem-solving*. Metode pembelajaran tersebut juga dapat memotivasi siswa untuk belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa.

c. Pembelajaran Berbasis Masalah *(Problem-based learning)*

Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) merupakan sebuah metode pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam model ini, siswa merasakan langsung dan terlibat dalam mengatasi masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Pengetahuan yang diperoleh siswa tidak hanya bergantung pada pengajaran dari

[16] Widiastuti (2015) dalam Norhikmah et al., "Inovasi Pembelajaran Dimasa Pendemi: Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pendekatan Destinasi Imajinasi." hal. 3904
[17] Bell (2010) dalam Hilman Imadul Umam, "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Ilmiah Sebagai Salah Satu Keterampilan Abad 21," *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (December 30, 2021): 350–56, https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V5I1.645. hal. 351
[18] Colley (2008) dalm Umam. *Ibid.*

guru, tetapi juga melalui proses eksplorasi dan pemecahan masalah secara aktif oleh siswa. Masalah yang digunakan dalam PBL adalah masalah yang bersifat nyata dan terbuka, yang menjadi konteks bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah, berpikir kreatif, dan membangun pengetahuan baru.[19]

Dengen menerapkan metode PBL ini siswa menjadi lebih terbuka terhadap masalah-masalah yang terjadi dalam dunia nyata. Apa yang dipelajari di sekolah menjadi lebih relevan untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Bukan hanya itu, PBL juga bisa meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Hal ini sebagaimana yang dikemukan oleh Tamariska Febri Kristiana yang ia terapkan dalam belajar IPA di sekolah dasar. Dalam penelitiannya, ia menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa di sekolah dasar. Hasil rata-rata pretest sebelum pembelajaran menggunakan model ini adalah 56,4264, sementara hasil rata-rata posttest setelah pembelajaran menggunakan model ini mengalami kenaikan yang signifikan menjadi 86,2729. Perubahan yang signifikan ini membuktikan bahwa penggunaan model Problem Based Learning dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar IPA mereka di sekolah dasar.[20]

Pembelajaran berbasis masalah memfokuskan pada pemecahan masalah yang sebenarnya dan membantu siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam situasi yang relevan. Metode ini membantu siswa untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah dengan baik. Terlebih lagi di era digital ini, informasi apapun sangat mudah diakes setiap siswa. Metode PBL bisa menjadi alternatif yang sangat baik dalam pembeljaran agar siswa dapat meraih hasil yang maksimal dalam pembelajaran di era digital.

d. Pembelajaran Berbasis Permainan *(Game-based learning)*

Game-based learning (GBL) merupakan sebuah jenis permainan yang dirancang khusus untuk keperluan edukasi sebagai sarana pembelajaran, yang dianggap lebih

[19] Anik Handayani and Henny Dewi Koeswanti, "Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif," *Jurnal Basicedu* 5, no. 3 (April 24, 2021): 1349–55, https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V5I3.924. hal. 1350

[20] Tamariska Febri Kristiana et al., "Meta Analisis Penerapan Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 5, no. 2 (March 6, 2021): 818–26, https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V5I2.828. hal. 822

menarik daripada metode belajar mengajar konvensional. Permainan ini terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi siswa serta memperkuat proses pendidikan.[21]

Pembelajaran berbasis game membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif bagi siswa. Game dapat mengajarkan materi secara tidak langsung dan membantu siswa untuk memahami materi dengan lebih baik.

Hal ini didukung oleh penlitian yang dilakukan Komang Redy Winatha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *game-based learning* memberikan dampak yang signifikan terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar mahasiswa dibandingkan dengan model direct learning. Game-based learning mampu meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar mahasiswa secara signifikan.[22]

Itu artinya pembelajaran bebasis game merupakan sebuah inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa di era digital. Selain meningkatkan hasil belajar, GBL juga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dari inovasi pembelajaran

Menerapkan sebuah inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa di era digital tentu memiliki banyak faktor yang bisa mempengaruhinya. Tidak semua bisa berjalan mulus dan lancar. Ada faktor penghambat, juga ada faktor pendukung. Berikut rinciannya;

1. Faktor Penghambat

Faktor yang menjadi penghambat dalam inovasi pembelajaran antara lain;

a. Guru yang sulit beradaptasi dengan teknologi. Hal ini biasanya dapat ditemukan pada sebagain guru yang lahir di era 1960-1964 atau sering disebut dengan generasi boomers. Meski tidak bisa dipukul rata, generasi ini biasanya kurang adaptif dengan keberadaan pembelajaran berbasis digital. Wida Kurniasih mengatakan bahwa meskipun teknologi semakin berkembang, baby boomers

[21] Nindian Puspa Dewi and Indah Listiowarni, "Implementasi Game Based Learning Pada Pembelajaran Bahasa Inggris," *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)* 3, no. 2 (August 1, 2019): 124–30, https://doi.org/10.29207/RESTI.V3I2.885. hal. 124

[22] Komang Redy Winatha and I Made Dedy Setiawan, "Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar," *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 10, no. 3 (September 28, 2020): 198–206, https://doi.org/10.24246/J.JS.2020.V10.I3.P198-206. hal. 204

yang semakin menua sering menghadapi kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi. Oleh karena itu, mereka perlu mempelajari cara menggunakan teknologi.[23] Butuh waktu yang cukup agar generasi ini bisa beradaptasi. Hal ini tentu saja menjadi faktor penghambat dalam inovasi pembelajaran di era digital.

b. Ketersediaan teknologi dan internet yang terbatas

Diakui atau tidak, fasilitas Pendidikan yang ada di Indonesia tidaklah merata. Terutama bagi sekolah-sekolah swasta yang tidak dibiayai oleh negara. Keterbatasan dalam fasilitas ini tentu bisa menjadi faktor penghambat yang signifikan dalam inovasi pembelajaran. Bagaimana mau berinovasi dalam teknologi sedangkan teknologinya tidak ada. Bagaimana mau belajar melalui internet jika akses internet tidak terjangkau.

Pada tahun 2019, sekitar 94 juta orang dewasa di Indonesia tidak bisa mengakses internet menggunakan perangkat seluler dan jumlah mereka yang dapat mengakses jaringan internet kabel lebih sedikit lagi. Sebagian besar dari mereka yang belum terkoneksi internet berada di wilayah pedesaan di Pulau Sumatra, Jawa, dan Bali, yang merupakan tiga pulau dengan populasi terpadat di Indonesia. Selain itu, 60 hingga 70 persen penduduk Indonesia di wilayah timur tidak memiliki akses internet yang memadai karena kualitas layanan yang berbeda-beda.[24] Tentu hal ini akan menjadi kendala cukup serius dalam pengembangan inovasi pembelajaran di era digital.

c. Lemahnya budaya literasi

Indonesia termasuk negara dengan literasi paling rendah di dunia. Menurut hasil survei PISA yang dirilis oleh Organisasi untuk Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan (OECD) pada tahun 2019, Indonesia berada pada peringkat ke-62 dari 70 negara yang diukur, menjadikannya salah satu dari 10 negara dengan tingkat literasi yang rendah.[25] Hal ini menunjukkan betapa rendahnya budaya

[23] Wida Kurniasih, "Mengenal Generasi Baby Boomers, X, Y, Z Dan Alpha," Gramedia Blog, 2023, https://www.gramedia.com/literasi/generasi-baby-boomers-x-y-z-alpha/#1_Generasi_Baby_Boomers_1946-1964.

[24] IMAM SETIAWAN, "Bagaimana Mengatasi Ketidakmerataan Akses Internet Di Indonesia," Worldbank Blog, 2022, https://blogs.worldbank.org/id/eastasiapacific/bagaimana-mengatasi-ketidakmerataan-akses-internet-di-indonesia.

[25] Bahrul Ulum Ilham, "Harbuknas 2022 : Literasi Indonesia Peringkat Ke-62 Dari 70 Negara," BisnisKUMKM, 2022, https://bisniskumkm.com/harbuknas-2022-literasi-indonesia-peringkat-ke-62-dari-70-negara/.

literasi orang Indonesia. Lemahnya literasi ini bisa memicu banyak hal kompleks dalam dunia Pendidikan. Seperti malas membaca, mudah terprovikasi oleh hoaks, mudah menyimpulkan sebelum melakukan Analisa mendalam, dan lain sebagainya.

Lemahnya budaya literasi ini menjadi efek domino yang bisa membuat inovasi-inovasi dalam pembelajaran kurang berjalan dengan maksimal. Bayangkan jika ada sebuah kebijakan dari pemerintah atau sekolah yang tidak bisa dipahami dengan baik oleh guru maupun siswanya. Maka hal ini akan memicu banyak kesalahfahaman serta pelaksaan di lapanganmun menjadi lemah.

d. Merasa berpuas diri

Berpuas diri dari apa yang sudah dilakkan akan menjadi faktor penghambat dalam inovasi pembelajaran di era digital. Guru yang cepat merasa puas baik dari sisi pengetahuan dan metode mengajar cenderung tidak akan melakukan hal-hal baru dalam melaksanakan pembelajaran. Padahal sebuah inovasi dalam pembelajaran memerlukan rasa ingin tahu yang tinggi dan tidak pernah berpuas diri dari apa yang pernah dicapai. Maka dari itulah penting sekali memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dalam melakukan sebuah inovasi pembelajaran. Rasa berpuas diri hanya akan mematikan inovasi.

2. Faktor Pendukung

Menurut penulis, ada beberapa faktor pendukung inovasi pembelajaran yang dapat memfasilitasi penerapan inovasi pembelajaran di era digital, antara lain:

a. Infrastruktur teknologi yang memadai: Infrastruktur teknologi yang memadai, seperti akses internet yang cepat dan stabil, perangkat komputer dan mobile device yang memadai, dan software pembelajaran modern, merupakan hal yang penting untuk mendukung penerapan inovasi pembelajaran di era digital. Meskipun diakui bahwa tidak semua daerah di Indonesia memiliki akses internet dan teknologi, namun sebagian besar daerah di Indonesia sudah terjamah dengan teknologi dan internet sehingga ini menjadi faktor yang sangat mendukung dalam melalukan sebuah inovasi pembelajaran di era digital.

b. Guru yang kreatif dan terampil dalam penggunaan teknologi: Guru yang kreatif dan terampil dalam penggunaan teknologi akan lebih mudah dalam mengembangkan dan menerapkan inovasi pembelajaran dalam pembelajaran. Guru yang mampu menggunakan teknologi secara efektif juga dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif bagi siswa.
c. Siswa yang terbiasa dengan teknologi: Siswa yang terbiasa dengan teknologi dan mampu mengoperasikan perangkat lunak dan perangkat keras akan lebih mudah dalam mengikuti pembelajaran yang menggunakan teknologi. Siswa yang terbiasa dengan teknologi juga lebih aktif dalam pembelajaran dan dapat lebih mudah berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran yang interaktif.
d. Dukungan dari orang tua dan masyarakat: Dukungan dari orang tua dan masyarakat sangat penting dalam mendorong penerapan inovasi pembelajaran di era digital. Orang tua dan masyarakat dapat memberikan dukungan moral dan materiil dalam bentuk donasi atau sponsor dalam pengadaan infrastruktur dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk penerapan inovasi pembelajaran.
e. Kebijakan dan regulasi yang mendukung: Kebijakan dan regulasi yang mendukung dari pemerintah dan lembaga pendidikan dapat memfasilitasi penerapan inovasi pembelajaran di era digital. Kebijakan dan regulasi tersebut dapat membantu mempercepat proses pengembangan infrastruktur teknologi dan memberikan bantuan atau subsidi dalam pengadaan perangkat lunak dan perangkat keras yang diperlukan.

Dengan adanya faktor pendukung tersebut, diharapkan dapat memfasilitasi penerapan inovasi pembelajaran di era digital dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta hasil belajar siswa.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran merupakan hal yang penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa di era digital. Berbagai inovasi pembelajaran seperti pengembangan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif, pembelajaran berbasis teknologi, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, dan pembelajaran berbasis game dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Inovasi pembelajaran juga membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif bagi siswa, sehingga membantu siswa untuk memahami materi dengan lebih baik. Selain itu, siswa juga lebih termotivasi untuk belajar lebih baik.

KESIMPULAN

Dalam pembahasan ini, dapat disimpulkan bahwa inovasi pembelajaran menjadi sangat penting dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era digital. Inovasi pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Penerapan teknologi dalam pembelajaran menjadi hal yang tidak dapat dihindari dalam era digital, sehingga inovasi pembelajaran sangat penting untuk dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dan memanfaatkannya secara optimal dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa di era digital, serta dapat menjadi acuan bagi para pengambil kebijakan dalam merancang kebijakan dan program pendidikan yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat.

Inovasi pembelajaran harus diadopsi dan diterapkan oleh sekolah dan guru untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil belajar siswa. Hasil dari penelitian ini juga memberikan gambaran tentang efektivitas inovasi pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa di era digital. Inovasi pembelajaran ini membawa banyak manfaat bagi siswa dan guru, namun juga menghadapi beberapa hambatan yang harus diatasi. Oleh karena itu, perlu adanya dukungan dan fasilitas dari pemerintah dan institusi pendidikan untuk memastikan keberhasilan inovasi pembelajaran ini.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraeny, Devie, Dina Aulia Nurlaili, and Rachil Amalia Mufidah. "Analisis Teknologi Pembelajaran Dalam Pendidikan Sekolah Dasar." *FONDATIA* 4, no. 1 (March 30, 2020): 150–57. https://doi.org/10.36088/FONDATIA.V4I1.467.

Azis, Taufiq Nur. "Strategi Pembelajaran Era Digital." *Annual Conference on Islamic Education and Social Sains (ACIEDSS 2019)* 1, no. 2 (2019): 308–18.

Bahrul Ulum Ilham. "Harbuknas 2022 : Literasi Indonesia Peringkat Ke-62 Dari 70 Negara." BisnisKUMKM, 2022. https://bisniskumkm.com/harbuknas-2022-literasi-indonesia-peringkat-ke-62-dari-70-negara/. diakes pada 16 Februari 2023

Berkhamas Mulyadi, Yohanes, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, and Persada Khatulistiwa. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis CD Interaktif Power Point Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan*

Kebudayaan 9, no. 1 (January 23, 2019): 82–92. https://doi.org/10.24246/J.JS.2019.V9.I1.P82-92.

Daniel, Oleh :, and Bangkit Kriswanto. "PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INTERAKTIF BERBASIS M-LEARNING PADA MATA PELAJARAN ADMINISTRASI PAJAK." *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 18, no. 2 (December 6, 2020): 28–44. https://doi.org/10.21831/JPAI.V18I2.32539.

Dewi, Nindian Puspa, and Indah Listiowarni. "Implementasi Game Based Learning Pada Pembelajaran Bahasa Inggris." *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)* 3, no. 2 (August 1, 2019): 124–30. https://doi.org/10.29207/RESTI.V3I2.885.

Fajuri, Fajuri. "Penerapan Pendekatan Cooperative Learning Tipe Jigsaw Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas I SD Negeri 27 Ampenan." *Jurnal Paedagogy* 6, no. 1 (April 14, 2019): 20–26. https://doi.org/10.33394/JP.V6I1.2526.

Febri Kristiana, Tamariska, Elvira Hoesein Radia, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, and Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. "Meta Analisis Penerapan Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5, no. 2 (March 6, 2021): 818–26. https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V5I2.828.

Handayani, Anik, and Henny Dewi Koeswanti. "Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif." *Jurnal Basicedu* 5, no. 3 (April 24, 2021): 1349–55. https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V5I3.924.

Humas Kemensetneg. "Pemerintah Resmi Cabut Kebijakan PPKM Mulai Hari Ini," 2022. https://www.setneg.go.id/baca/index/pemerintah_resmi_cabut_kebijakan_ppkm_mulai_hari_ini. diakes pada 16 Februari 2023

IMAM SETIAWAN. "Bagaimana Mengatasi Ketidakmerataan Akses Internet Di Indonesia." Worldbank Blog, 2022. https://blogs.worldbank.org/id/eastasiapacific/bagaimana-mengatasi-ketidakmerataan-akses-internet-di-indonesia. diakes pada 16 Februari 2023

Ingriansari. "Peranan Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Mengatasi Efek Negatif Media Sosial Di Kalangan Peserta Didik SMP Negeri 7 Parepare," 2019, 26.

Kurniasih, Wida. "Mengenal Generasi Baby Boomers, X, Y, Z Dan Alpha." Gramedia Blog,

2023. https://www.gramedia.com/literasi/generasi-baby-boomers-x-y-z-alpha/#1_Generasi_Baby_Boomers_1946-1964. diakes pada 16 Februari 2023

Lubis, Syamsidah. "Inovasi Pembelajaran Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan* 2, no. 12 (December 30, 2022): 1121–26. https://doi.org/10.17977/um065v2i122022p1121-1126.

Mukaromah, Euis. "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Meningkatkan Gairah Belajar Siswa." *Indonesian Journal of Education Management & Administration Review* 4, no. 1 (October 24, 2020): 175–82. https://doi.org/10.4321/IJEMAR.V4I1.4381.

Noperman, Feri. "INOVASI PEMBELAJARAN: Dari Ide Kreatif Di Kepala Sampai Praktik Inovatif Di Kelas," 2022. https://www.researchgate.net/publication/360931105.

Norhikmah, Norhikmah, Nahdiyatul Fitria Rizky, Dwi Puspita, and Saudah Saudah. "Inovasi Pembelajaran Dimasa Pendemi: Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pendekatan Destinasi Imajinasi." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 5 (March 24, 2022): 3901–10. https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.1886.

Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelejaran Beroirentasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Penerbit Kencana, 2013.

Satria, Habib. "Pengaruh Teknik Cooperative Learning Berbasis Metode Think Pair Share Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Dasar-Dasar Elektronika." *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro* 5, no. 1 (February 14, 2021): 17–23. https://doi.org/10.22373/CRC.V5I1.8085.

Sitompul, Baginda. "Kompetensi Guru Dalam Pembelajaran Di Era Digital," 2022.

Umam, Hilman Imadul. "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Ilmiah Sebagai Salah Satu Keterampilan Abad 21." *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (December 30, 2021): 350–56. https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V5I1.645.

Winatha, Komang Redy, and I Made Dedy Setiawan. "Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar." *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 10, no. 3 (September 28, 2020): 198–206. https://doi.org/10.24246/J.JS.2020.V10.I3.P198-206.