

Penerapan Model PBT Sebagai Upaya Menghadapi Tantangan Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0 di SD

Faridhatun Nikmah ^{a,1}

^a Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, Jl. Pandawa, Pucangan, Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah, Indonesia

¹ faridhatunnikmah28@gmail.com*

* Penulis Korespondensi: faridhatunnikmah28@gmail.com

Diterima 11 Mei 2026; Direvisi 12 Mei 2026; Diterima 13 Mei 2026

ABSTRAK

Era Revolusi Industri 4.0 membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, terutama pada proses pembelajaran yang menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan literasi teknologi. Namun, pada kenyataannya masih banyak proses pembelajaran yang bersifat konvensional sehingga kurang mampu mengembangkan kompetensi abad ke-21. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan Model PBT sebagai upaya menghadapi tantangan pembelajaran di era Revolusi Industri 4.0. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Model PBT mampu meningkatkan partisipasi aktif peserta didik, keterampilan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, serta literasi digital dalam proses pembelajaran. Selain itu, model ini juga mendorong terciptanya pembelajaran yang lebih interaktif, inovatif, dan berpusat pada peserta didik. Kendala yang ditemukan dalam penerapan model meliputi keterbatasan sarana teknologi, kesiapan guru, dan perbedaan kemampuan peserta didik dalam mengakses teknologi digital. Dengan demikian, penerapan Model PBT dapat menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk menjawab tantangan pendidikan di era Revolusi Industri 4.0.

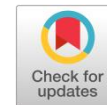


KATA KUNCI

Model PBT
Pembelajaran
Revolusi Industri 4.0
Sekolah Dasar

ABSTRACT

The Industrial Revolution 4.0 era brings significant changes in the field of education, especially in the learning process that requires students to have critical thinking, creativity, collaboration skills, and technological literacy. However, in reality, many learning processes are still conventional, thus insufficient in developing 21st-century competencies. This study aims to analyze the implementation of the PBT Model as an effort to face learning challenges in the Industrial Revolution 4.0 era. The research uses a descriptive qualitative approach. The research results indicate that the implementation of the PBT Model is able to increase students' active participation, critical thinking skills, problem-solving abilities, as well as digital literacy in the learning process. In addition, this model also encourages the creation of more interactive, innovative, and student-centered learning. The constraints found in the implementation of the model include limited technological facilities, teacher readiness, and differences in students' abilities to access digital technology. Thus, the implementation of the PBT Model can become one of the alternative learning strategies that is effective in addressing educational challenges in the era of the Industrial Revolution 4.0.



KEYWORD

PBT Model
Learning
Industrial Revolution 4.0
Elementary School



This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

1. Pendahuluan

Salah satu komponen sistem pendidikan adalah kurikulum. Tanpa kurikulum, pendidikan tidak akan berjalan dengan baik. Kurikulum adalah inti pendidikan, yang menunjukkan perannya yang sangat penting dalam pendidikan [1]. Kurikulum merupakan program yang direncanakan dan dilaksanakan untuk mencapai tujuan pendidikan [2]. Kurikulum tidak hanya mencakup bidang pembelajaran dan penelitian, tetapi lebih fokus pada pengembangan kepribadian siswa untuk meningkatkan kualitas pendidikan [3].

Keterampilan guru dalam mengajar sangat penting untuk mentransfer pengetahuan kepada siswa. Tujuan keterampilan guru adalah menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan [4]. Namun, faktanya adalah bahwa, dalam bidang pendidikan, khususnya dalam pembelajaran bahasa Indonesia di jenjang Sekolah Dasar (SD), sebagian besar model pembelajaran masih berpusat pada guru [5]. Hal ini mengakibatkan proses pembelajaran cenderung monoton dan pasif [6]. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah ini, guru harus mengubah pendekatan pembelajaran mereka untuk lebih berpusat pada siswa. Untuk melakukan ini, mereka harus menggunakan model pembelajaran PBT, yang merupakan gabungan dari model pembelajaran berbasis proyek dengan teknologi informasi dan komunikasi (ICT), yang lebih menekankan pada pembelajaran berbasis proyek bagi siswa. Karena kemajuan teknologi yang pesat, guru harus dapat memanfaatkan ICT untuk membantu siswa mereka belajar [7]. Penggunaan ICT dalam pembelajaran melatih guru untuk membuat pelajaran menarik dan menyenangkan sehingga siswa dapat mengikutinya. Model pembelajaran PBT adalah contoh penggunaan ICT dalam pembelajaran.

Model PBT menggabungkan model Pjbl dan ICT, dan menuntut agar guru menggunakan model pembelajaran secara aktif, kreatif, dan inovatif dengan teknologi digital. Model ini menetapkan bahwa siswa harus dapat membuat karya berbasis teknologi yang dapat dibagikan di media sosial. Ini adalah implementasi pendidikan di era revolusi industri 4.0, di mana guru harus lebih inovatif dan kreatif dalam mengajar untuk mencetak generasi bangsa yang unggul dan mampu bersaing. Dalam penerapannya, guru membuat perencanaan pembelajaran. Perencanaan ini termasuk materi Lembar Kerja (LK), silabus, RPP, dan lainnya, serta pelaksanaan pembelajaran (pembuka, inti, dan penutup), dan evaluasi untuk mengevaluasi kinerja pembelajaran.

Dari penjelasan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan pembelajaran di Sekolah Dasar. Fokus penelitian ini adalah bagaimana penerapan model PBT di Sekolah Dasar sebagai upaya menghadapi tantangan revolusi industri 4.0? dan bagaimana peran guru dalam menghadapi tuntutan pembelajaran di era revolusi industry 4.0. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan model PBT di Sekolah Dasar sebagai upaya menghadapi tantangan revolusi industri 4.0 dan peran guru dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era revolusi industry 4.0. Penelitian ini sangat menarik karena banyak guru masih menggunakan pembelajaran berpusat guru. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan wawasan baru bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran yang variatif, kreatif, dan inovatif dengan fokus siswa agar pembelajaran menjadi aktif dan menyenangkan.

Model ini merupakan model baru yang dikembangkan oleh pendidik Faridhatun Nikmah di MTs NU Raudlatul Muallimin guna menciptakan pembelajaran yang berbasis teknologi yang nantinya dapat memberikan wawasan baru bagi guru untuk mengembangkannya. Kebaruan penelitian ini adalah bahwa penelitian mengenai model PBT masih dalam proses pelaksanaan pembelajaran sehingga dengan adanya penelitian ini sebagai bentuk implementasi model pembelajaran dalam menghadapi era revolusi 4.0 yang mana dalam era tersebut guru dituntut untuk mampu memanfaatkan media digital dalam melakukan proses pembelajaran agar pembelajaran dapat dilakukan secara kreatif, inovatif, dan menyenangkan sehingga tujuan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Selain itu, agar model ini semakin dikenal oleh banyak pendidik agar dapat menerapkan pembelajaran yang efektif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan. Hal ini karena dalam era revolusi 4.0, guru harus mampu menggunakan media digital dengan cara yang inovatif, kreatif, dan menyenangkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini dilakukan oleh Nikmah, Setyaningsih, and Inderasari (2023) dalam penelitiannya mengenai model PBT berbasis ICT dalam pembelajaran puisi di madrasah di era revolusi industri 4.0 yang terbit di Jurnal Widyantara, Volume 1, Nomor 1 Tahun 2023 [8]. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dalam penerapan pembelajaran puisi dengan model PBT dilakukan dengan cara 1) memberikan pengenalan dan motivasi, 2) memberikan arahan penugasan proyek, 3) monitoring perkembangan proyek, 4) melakukan pembuatan video, 5) penilaian hasil kerja, dan 6) evaluasi proses pembelajaran. Adapun dalam penerapan model pembelajaran PBT berbasis ICT sangat relevan dengan era revolusi industri 4.0 yang mana era ini menuntut guru untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran sehingga dengan adanya pembelajaran ini dijadikan sebagai bentuk terobosan dalam meningkatkan pembelajaran di madrasah di era revolusi industri 4.0. Persamaan penelitian ini dengan penulis adalah sama-sama menggunakan model PBT dalam pembelajaran puisi. Perbedaannya adalah dalam penelitian ini menggunakan objek di MTs NU Raudlatul Muallimin, sedangkan penulis menggunakan di Sekolah Dasar guna sebagai upaya menghadapi tantangan pembelajaran di era revolusi industri 4.0.

Selain itu, penelitian dilakukan oleh Maghpiri, Nurhamidah, and Selatan (2024) dalam penelitiannya mengenai Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa yang terbit di ELEMENTAR : Jurnal Pendidikan Dasar, 4 (2) 2024 [9]. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam implementasi model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-Based Learning*/PBL) yang secara aktif melibatkan siswa dalam diskusi kelompok untuk memecahkan masalah, menyampaikan pendapat, dan bertindak sebagai tutor sebaya. PBL diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar, mengubah kinerja mereka dari di bawah rata-rata menjadi baik atau sangat baik. Persamaan penelitian ini dengan penulis adalah sama-sama membahas mengenai model pembelajaran yang diterapkan di Sekolah Dasar. Perbedaannya adalah dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran PjBL, sedangkan penulis menggunakan model PBT dalam menghadapi revolusi industri 4.0. Perbedaan kedua, dalam penelitian ini lebih fokus kepada peningkatan aktivitas belajar siswa, sedangkan penulis lebih fokus kepada tantangan pembelajaran dalam menghadapi era revolusi industri 4.0.

Kebaruan dari penelitian ini adalah masih minim penelitian mengenai penerapan model PBT dalam pembelajaran khususnya di lingkungan Sekolah Dasar. Oleh karena itu, dengan adanya penelitian ini sebagai upaya untuk menghadapi tantangan pembelajaran di era revolusi industri 4.0. Selain itu, sebagai upaya yang dilakukan oleh guru dalam menghadapi pembelajaran di era revolusi industri 4.0. Dengan adanya penelitian ini sebagai sosialisasi dan mengajak para guru untuk dapat menerapkan model pembelajaran PBT sebagai upaya mengajak siswa untuk melek terhadap teknologi agar pembelajaran dapat dilakukan secara inovatif, kreatif, dan menyenangkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2. Tinjauan Pustaka

Model Pembelajaran PBT

PBT merupakan gabungan model PjBL (*Project Based Learning*) dengan ICT *Information and Communication Technology* (ICT) [8]. Penerapan model PBT (PBL/PjBL) meningkatkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan motivasi belajar peserta didik menurut studi literatur dan penelitian-penelitian empiris terbaru [10]. Model ini merupakan model yang berbasis proyek dengan memanfaatkan media teknologi. Model PBT lebih memusatkan siswa sebagai sentra utama dalam pembelajaran dengan menciptakan karya berupa produk yang kemudian produk tersebut diupload di media digital. Sintak dari model PBT adalah 1) Guru memberikan pengenalan dan motivasi, 2) Guru menyajikan materi, 3) Guru memberikan penugasan, 4) Diskusi penugasan penciptaan karya, 5) Kunjungan karya dan upload di media sosial, 6) Evaluasi pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa model PBT dijadikan sebagai cara efektif model pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era revolusi industri 4.0.

Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0

Revolusi industri 4.0 yang terjadi saat ini juga sangat berpengaruh terhadap Pendidikan di Indonesia. Sejarah revolusi industri dimulai dari industri 1.0, 2.0, 3.0, hingga industri 4.0 [11]. Industri 1.0 ditandai dengan mekanisasi produksi untuk menunjang efektifitas dan efisiensi aktivitas manusia, industri 2.0 dicirikan oleh produksi massal dan standarisasi mutu, industri 3.0 ditandai dengan penyesuaian massal dan fleksibilitas manufaktur berbasis otomasi dan robot. Industri 4.0 dengan *cyber* fisik dan kolaborasi manufaktur.

Contoh, Guru saat ini banyak yang terlahir pada tahun 1960 – 1980, sedangkan siswa terlahir antara 1995 – 2010 [12]. Dengan perbedaan karakteristik ini dapat berimbas dalam interaksi pembelajaran bila guru tidak melakukan inovasi sesuai perkembangan jaman. Dalam kelas, pengajar bisa disebut sebagai pemimpin. Bagaimana mungkin guru menuntut peserta didik untuk mampu memiliki ketrampilan abad 21 jika guru atau pengajarnya belum siap. Oleh karena itu, guru dituntut inovasi tiada henti. Siswa selalu berganti sampai beberapa generasi. Bila cara mengajar guru tetap, maka akan berdampak lemahnya generasi penerus bangsa ketika harus hidup di masyarakat. Oleh karena itu, dengan adanya pembelajaran di era revolusi industri 4.0 guru dituntut untuk mampu menerapkan teknologi sebagai alat pendukung agar siswa dapat melek terhadap teknologi guna meningkatkan SDM.

Peningkatan kualitas SDM merupakan salah satu bagian dari 10 prioritas dalam melaksanakan program making indonesia 4.0 [13]. Konsep merdeka belajar, merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas SDM generasi penerus bangsa, agar mampu hidup dan bersaing di zamannya. Hal ini bertujuan untuk mencetak SDM cerdas dan berkualitas.

3. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Metode kualitatif adalah metode yang menjelaskan mengenai fenomena secara mendalam [14]. Objek penelitian ini adalah Sekolah Dasar (SD).

Sumber data dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 yaitu data primer berupa wawancara dan studi literature. Wawancara dilakukan dengan guru dan siswa di SD yang paham dan terlibat secara langsung. Adapun teknik studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan data studi pustaka, membaca hasil karya siswa mengenai laporan percobaan, dan mencatat aktivitas pembelajaran yang dilakukan, serta mengelola bahan penelitian. Data sekunder berupa jurnal, buku tesis, proseding, artikel, dan sumber data yang relevan dengan penelitian ini.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan 1) Observasi di SD secara langsung dan ikut terlibat dalam pembelajaran, 2) Teknik wawancara dilakukan kepada para siswa yang ikut terlibat dalam pembelajaran. Teknik wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada para siswa dan guru yang terlibat dalam pembelajaran dengan cara melontarkan beberapa pertanyaan seputar kondisi dan situasi selama proses pembelajaran, 3) Teknik kepustakaan dilakukan dengan cara menemukan teori yang relevan dengan penelitian yang bertujuan untuk mendukung dan memperkuat hasil penelitian agar hasilnya dapat maksimal.

Teknik analisis data dilakukan dengan cara mereduksi data mengenai penerapan model PBT di SD sebagai upaya menghadapi tantangan pembelajaran di era revolusi industri 4.0, menyajikan data mengenai penerapan model PBT di SD sebagai upaya menghadapi tantangan pembelajaran di era revolusi industri 4.0, dan menarik kesimpulan guna memperoleh hasil akhir dari penelitian yang kemudian diperkuat dengan teori relevan mengenai penerapan model PBT di SD sebagai upaya menghadapi tantangan pembelajaran di era revolusi industri 4.0 dengan penelitian guna memperoleh hasil secara maksimal.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model PBT sangat efektif untuk diterapkan adapun langkah yang dilakukan dalam penerapan model PBT dalam pembelajaran adalah melalui enam tahapan. Berikut akan disajikan tabel mengenai langkah penerapan model PBT.

Tabel 1. Langkah Pelaksanaan Model PBT

Urutan	Langkah Pelaksanaan Model PBT
Pertama	Guru memberikan pengenalan dan motivasi
Kedua	Guru menyajikan materi
Ketiga	Guru memberikan penugasan
Keempat	Diskusi penugasan penciptaan karya
Kelima	Kunjung karya dan unggah di media social
Keenam	Evaluasi pembelajaran

Dalam hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya langkah-langkah yang dilakukan dalam pembelajaran PBT, maka pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, kreatif, dan inovatif, dan menyenangkan. Pembelajaran PBT dijadikan sebagai upaya yang dilakukan oleh guru dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era revolusi industri 4.0. Pembelajaran era ini menuntut guru untuk mampu melek terhadap teknologi sebagai media dalam pembelajaran. Selain itu, menuntut guru beralih dari pembelajaran konvensional, beralih ke modern yang berbasis teknologi dengan tujuan mencetak generasi unggul dan mampu bersaing di tingkat internasional.

Pembahasan

Penerapan Model PBT dalam Pembelajaran

PBT merupakan gabungan model PJBL (*Project Based Learning*) dengan ICT *Information and Communication Technology* (ICT). Penerapan model PBT (PBL/PjBL) meningkatkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan motivasi belajar peserta didik menurut studi literatur dan penelitian-penelitian empiris terbaru [10].

Model ini merupakan model yang berbasis proyek dengan memanfaatkan media teknologi. Model PBT lebih memusatkan siswa sebagai sentra utama dalam pembelajaran dengan menciptakan karya berupa produk yang kemudian produk tersebut diupload di media digital. Sintak dari model PBT adalah 1) Guru memberikan pengenalan dan motivasi, 2) Guru menyajikan materi, 3) Guru memberikan penugasan, 4) Diskusi penugasan penciptaan karya, 5) Kunjung karya dan unggah di media sosial, 6) Evaluasi pembelajaran.

Model PBT merupakan model pembelajaran berbasis proyek dengan memanfaatkan teknologi digital. Hal ini bertujuan untuk menerapkan pembelajaran sesuai dengan perkembangan era disrupsi. Adapun langkah-langkah dari pembelajaran PBT adalah 1) Guru memberikan pengenalan dan motivasi, 2) Guru memberikan arahan penugasan mengenai pembuatan video puisi berbasis teknologi, 3) Guru memonitoring perkembangan proyek peserta didik, 3) Guru mengarahkan siswa dalam pembuatan proyek video, 4) Guru melakukan penilaian hasil kerja peserta didik, dan 5) Guru melakukan evaluasi hasil proses pembelajaran. Berikut langkah pembelajaran yang dilakukan dalam pembelajaran puisi dengan menggunakan model PBT adalah

Memberikan pengenalan dan motivasi

Di sini, guru memberikan pengenalan dan motivasi dengan memberikan kompetensi pembelajaran dalam teks puisi yang dipelajari. Selanjutnya, guru memberikan motivasi dan stimulus untuk meningkatkan pembelajaran melalui materi dasar yang ada dalam pelajaran [15]. Materi penting yang dimaksud di sini adalah materi yang sangat penting dan dasar yang harus dipelajari oleh siswa dari perspektif praktis [16]. Pertanyaan diberikan kepada siswa tentang definisi puisi, tujuan, manfaat, struktur, aspek kebahasaan teks puisi, dan puisi yang pernah mereka baca, antara lain, sebagai stimulus dalam pembelajaran ini. Pertanyaan esensial dapat memberikan gambaran tentang apa yang akan dipelajari. Setelah itu, guru bertanya kepada seluruh siswa tentang pemilihan kelompok yang dipilih secara acak dan menentukan tema untuk proyek video puisi yang akan diputar di media digital.

Memberikan Arahan Penugasan Proyek

Arahan penugasan proyek merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru dengan cara mengarahkan kepada siswa terkait dengan penugasan proyek yang akan dilakukan oleh peserta didik [17]. Dalam menyelesaikan tugas, ada arahan dan aturan yang harus diikuti oleh setiap kelompok [16]. Salah satu contoh penerapan arahan adalah ketika guru memerintahkan kelompok untuk menentukan tema untuk puisi video yang akan diputar di media digital, dan setiap kelompok harus memilih tema yang berbeda. Setelah menentukan tema, setiap kelompok diarahkan untuk membuat puisi sesuai dengan tema yang dipilih dengan memperhatikan komentar tentang tema tersebut. Untuk menilai penugasan, elemen-elemen berikut dinilai: isi puisi, artikulasi dan intonasi, penghayatan, ekspresi, dan bahasa tubuh. Setiap elemen diberi skor 20 poin, dan jika setiap kelompok memenuhi semua skor tersebut, maka peserta didik memperoleh skor total 100.

Monitoring perkembangan proyek

Sangat penting untuk melakukan monitoring kemajuan proyek untuk melacak dan mengevaluasi sejauh mana masing-masing kelompok menyelesaikan tugas yang diberikan kepada mereka. Guru memantau perkembangan proyek siswa dengan melihat perkembangan tugas individu mereka. Tujuan dari pemantauan ini adalah untuk memastikan bahwa setiap kelompok menyelesaikan tugas sesuai dengan arahan guru dan untuk melacak kemajuan pengerjaan kelompok, baik dengan kendala maupun tanpanya. Untuk menerapkan monitoring, guru melakukan konsultasi dengan setiap kelompok. Setiap kelompok maju ke depan untuk berbicara dengan guru mereka. Siswa kemudian harus memperbaiki sesuai arahan guru setelah mendapatkan masukan. Hal ini bertujuan untuk memonitoring dan membantu siswa apabila dalam pengerjaan proyek mengalami kendala sehingga dengan adanya monitoring pekerjaan dan tugas dapat terlaksana dengan baik [18].

Melakukan Pembuatan Video

Setelah membuat naskah puisi, masing-masing kelompok kemudian membuat puisi melalui video dengan memperhatikan elemen penilaian yang telah ditentukan. Dalam hal ini, masing-masing kelompok diberi kebebasan untuk memilih teknologi yang akan digunakan untuk membuat dan mengedit video. Mereka juga diberi kebebasan untuk berkreaitivitas tentang cara mereka menampilkan video, sehingga mereka dapat mengembangkan kreativitas siswa sendiri.

Penilaian Hasil Kerja

Saat siswa menyelesaikan tugas, hasil kerja mereka dinilai. Sangat penting bahwa kegiatan ini dilakukan untuk membantu guru mengevaluasi seberapa baik mereka melakukan pembelajaran, terutama dalam penugasan [16]. Guru menilai hasil kerja melalui pemutaran video puisi yang dibuat oleh masing-masing kelompok, dan kemudian masing-masing kelompok menunjukkan kepada kelompok lain apa yang mereka capai. Tujuan penilaian adalah untuk memperbaiki dan mengembangkan program pembelajaran ke depan [19]. Adapun untuk menilai pekerjaan peserta didik dalam proyek penugasan puisi, video puisi yang sudah diedit adalah produk akhir. Siswa menerima penilaian berdasarkan LK yang diberikan oleh guru. Penilaian

ini mencakup aspek bahasa tubuh, penghayatan, ekspresi, artikulasi, dan intonasi, serta isi puisi, dengan masing-masing poin 20 diberikan kepada setiap kelompok. Jika setiap kelompok memenuhi semua skor tersebut, maka setiap siswa akan menerima skor total 100. Selain menilai masing-masing kelompok, guru juga menilai dan memberikan saran kepada setiap kelompok untuk meningkatkan proses pembelajaran.

Evaluasi Proses Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran sangat penting. Evaluasi pembelajaran dilakukan pada akhir proses pembelajaran [20]. Evaluasi pembelajaran adalah proses mengukur dan mengevaluasi pembelajaran melalui pengukuran [21]. Guru melakukan evaluasi ini dengan mengajukan pertanyaan kepada masing-masing kelompok tentang masalah atau kesulitan yang mereka hadapi selama mengerjakan tugas. Mereka juga memiliki kesempatan untuk mengemukakan pendapat mereka tentang hal-hal yang mereka pelajari melalui video atau puisi. Tujuan adanya evaluasi adalah untuk menentukan tingkat keberhasilan pembelajaran [22].

Siswa yang nilainya tidak memuaskan akan berusaha untuk berpartisipasi dalam kegiatan belajar. Evaluasi juga berfungsi sebagai motivasi agar siswa terus meningkatkan prestasi [23]. Evaluasi dapat digunakan untuk membuat laporan tentang program pembelajaran yang sedang berlangsung, dilaporkan kepada orang tua yang berfungsi sebagai penentu kelulusan atau kenaikan kelas, atau sebagai umpan balik guru kepada siswa tentang cara memperbaiki pembelajaran ke depannya [24]. Dengan demikian, evaluasi dapat digunakan sebagai bentuk umpan balik dalam pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran di masa depan.

Guru Dituntut Menghadapi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0

Guru harus memiliki kemampuan untuk menghadapi kemajuan teknologi [25]. Perkembangan teknologi diharapkan dapat memainkan peran yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di lembaga pendidikan. Untuk beradaptasi dengan revolusi 4.0, guru harus siap berkolaborasi, bersinergi, terhubung, dan terhubung dengan sesama guru, peserta didik, tenaga kependidikan, dan seluruh elemen pendidikan, baik dalam lingkungan sekolah internal maupun eksternal. Selain itu, guru dan siswa harus jujur tentang informasi digital yang diberikan. Guru harus dapat membantu siswa mengumpulkan dan memvisualisasikan informasi secara menyeluruh sehingga mereka dapat membuat keputusan untuk memecahkan masalah dengan cepat dan tepat.

Menghadapi era revolusi 4.0 dalam pendidikan, guru harus memiliki internet of things, kemampuan untuk mengajarkan peserta didik sikap entrepreneurship berbasis teknologi, kemampuan untuk memecahkan masalah, kemampuan untuk memprediksi apa yang akan terjadi di masa depan dengan strategi, dan kemampuan untuk berperan sebagai psikolog atau konselor [26].

Dalam pendidikan era 4.0, guru memiliki tugas penting untuk membawa nilai moral kehidupan kepada siswa mereka. Guru juga berfungsi sebagai pendidik yang memberi siswa pemahaman tentang ilmu pengetahuan dengan bantuan teknologi, serta sebagai pelatih yang mengajarkan keterampilan.

Dalam hal ini menunjukkan bahwa guru di era revolusi industri 4.0 harus memanfaatkan teknologi informasi untuk menanamkan nilai moral kepada siswa [27]. Akibatnya, guru tidak dapat digantikan oleh robot atau mesin karena guru memiliki kemampuan untuk mengajarkan moralitas, contoh, dan nilai-nilai softskill lainnya yang terkandung dalam karakter mereka sendiri.

5. Penutup

Simpulan

Dapat disimpulkan bahwa PBT merupakan bentuk pembelajaran berbasis proyek dengan memanfaatkan media teknologi. Hasil dari penerapan pembelajaran teks puisi dengan menggunakan model PBT dilakukan dengan cara 1) Memberikan pengenalan dan motivasi, 2) Memberikan Arahan Penugasan Proyek, 3) Monitoring perkembangan proyek, 4) Melakukan Pembuatan Video, 5) Penilaian Hasil Kerja, dan 6) Evaluasi Proses Pembelajaran. Selain itu, dengan adanya model PBT sebagai upaya yang dilakukan oleh guru dalam menjawab tantangan menghadapi era revolusi industri 4.0 dengan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Penerapan pembelajaran ini dijadikan sebagai upaya dalam meningkatkan pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan.

Saran

Dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengetahuan baru khususnya bagi guru dalam agar dapat menggunakan model dan media pembelajaran secara bervariasi agar pembelajaran tidak membosankan sehingga pembelajaran dapat aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan. Selain itu, dapat dijadikan sebagai bahan acuan dalam penelitian yang serupa. Peneliti merekomendasikan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan model PBT tidak hanya dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, melainkan dalam seluruh mapel guna meningkatkan pembelajaran di Indonesia agar lebih efektif dan efisien sesuai dengan perkembangan zaman.

Daftar Pustaka

- [1] Sufairoh, "Pendekatan Saintifik & Model Pembelajaran K-13," *J. Pendidik. Prof.*, vol. 5, no. 3, pp. 116–125, 2016, [Online]. Available: https://www.academia.edu/35915001/PENDEKATAN_SAINTEFIK_and_MODEL_PEMBELAJARAN_K_13
- [2] Y. C. Hermawan, W. I. Juliani, and H. Widodo, "Konsep Kurikulum dan Kurikulum Pendidikan Islam," *J. MUDARRISUNA Media Kaji. Pendidik. Agama Islam*, vol. 10, no. 1, pp. 34–45, 2020, doi: 10.22373/jm.v10i1.4720.
- [3] Nurmadiyah, "Kurikulum Pendidikan Agama Islam," *Al-Afkar J. Keislaman. Perad.*, vol. 2, no. 2, pp. 41–54, 2018.
- [4] H. M. Arifin, *Kapita Selekta Pendidikan Islam dan Umum*. Jakarta: Bumi Aksara, 2000.
- [5] A. Arsyad, *Media Pengajaran, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010*. Jakarta: Raja Grafindo, 2010.
- [6] B. Sumintono, "Sekolah Unggulan: Pendekatan Pengembangan Kapasitas Sekolah Bambang," *J. Manaj. Pendidik.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–19, 2013, [Online]. Available: <http://ejournal.ikipgrismg.ac.id/index.php/jmp/article/view/401>
- [7] F. Lafendry, "Implementasi ICT dalam Proses Pembelajaran di Sekolah," *J. Tarbawi*, vol. 5, no. 1, pp. 41–53, 2022.
- [8] F. Nikmah, N. H. Setyaningsih, and E. Inderasari, "ICT-Based PBT Model in Poetry Learning in Islam Schools in the Era of Industrial Revolution 4.0 Model PBT Berbasis ICT dalam Pembelajaran Puisi di Madrasah di Era Revolusi Industri 4.0," *J. Widyanantara*, vol. 1, no. 1, pp. 27–39, 2023, [Online]. Available: <https://widyantara-ikaprobsi.org/index.php/widyantara/index%0AICT-Based>
- [9] U. Maghpiri, D. Nurhamidah, and K. T. Selatan, "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa," *Elem. J. Pendidik. Dasar*, vol. 4, no. 2, pp. 155–163, 2024, doi: 10.15408/elementar.
- [10] I. F. N. Mastuti, "Literature Review : Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning sebagai Realisasi Kurikulum Merdeka dalam Meningkatkan Kemampuan Peserta Didik," in *SEMINAR PENDIDIKAN IPA XV2023*, 2023, pp. 43–47.
- [11] M. Yahya, *Era Industri 4.0: Tantangan dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan di Indonesia*. Makassar: Fakultas Teknik Makassar, 2018.
- [12] M. Arsyad, *Teori Belajar dan Peran Guru Pada Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0*. Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press, 2021.

- [13] E. Risdianto, "KEPEMIMPINAN DALAM DUNIA PENDIDIKAN DI INDONESIA," pp. 1–12, 2019.
- [14] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kualitatif, Pendekatan Kuantitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- [15] M. Jediut, E. Sennen, and C. V. Ameli, "Manfaat Media Pembelajaran Digital dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SD Selama Pandemi Covid-19," *J. Literasi Pendidik. Dasar*, vol. 2, no. 2, pp. 1–5, 2021.
- [16] T. I. B. Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif)*. Jakarta: Jakarta: Kencana, 2014.
- [17] L. I. Sari, H. Satrijono, and Sihono, "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Keterampilan Berbicara Siswa Kelas VA SDN Ajung 03," *J. Edukasi UNEJ*, vol. II, no. 1, pp. 11–14, 2015.
- [18] H. Hikmat, *Monitoring Dan Evaluasi Proyek*. Bandung: Pressman, 2010.
- [19] Laila, Alawiyah Nabila, and Eka Widyanti, "Konsep Dasar Evaluasi Pembelajaran," *J. Manaj. dan Pendidik. Agama Islam*, vol. 2, no. 5, pp. 252–262, 2024, doi: 10.61132/jmpai.v2i5.536.
- [20] I. Magdalena, R. O. Prabandani, and E. S. Rini, "Analisis Pengembangan Bahan Ajar," *Nusant. J. Pendidik. dan Ilmu Sos.*, vol. 2, no. 2, pp. 170–187, 2020.
- [21] A. Sudiono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Grafindo Persada, 2005.
- [22] Idrus, "Evaluasi dalam Proses Pembelajaran," *J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 9, no. 2, pp. 920–935, 2019, doi: <https://doi.org/10.35673/ajmpi.v9i2.427>.
- [23] D. Widiyawati, C. D. Putri, and A. Walid, "Evaluasi Pembelajaran Serta Pengaruhnya Terhadap Minat Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IX SMPN 3 Tanjung Sakti Pumi Lahat Sumatra Selatan," *J. PTK Pendidik.*, vol. 6, no. 2, pp. 66–70, 2020.
- [24] M. Sutapa, *Evaluasi Program Sekolah*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Universitas Negeri Yogyakarta, 2009.
- [25] Sabaruddin, "Pendidikan Indonesia dalam menghadapi era 4.0," *J. Pembang. Pendidik. Fondasi dan Apl.*, vol. 10, no. 1, pp. 43–49, 2023.
- [26] M. A. Nurkholis and Badawi, "Profesionalisme guru di era revolusi industri 4.0," in *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG 12 JANUARI 2019*, 2019, pp. 491–498.
- [27] H. P. Lubis, "Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berkorelasi Google Classroom dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis Teks Eksplanasi," *J. Darma Agung*, vol. 30, no. 2, pp. 276–288, 2022.