

Analisis Deskriptif Implementasi HOTS pada Model Pembelajaran Project Based Learning

Rusliah¹, Lilis Suryani², Armeta Niasari³, Saanih⁴, Murni Mei⁵

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Panca Sakti

rusliah2008@gmail.com*

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima (28 Desember)
(2022)

Di revisi (3 Januari) (2023)

Di setujui (13 Januari) (2023)

Keywords:

*Implementasi; HOTS;
Project Based Learning*

Abstract

HOTS to conventional learning models is not easy. Project Based Learning as a model that is carried out by the independent curriculum has a specificity in its learning. The purpose of this research is to find out how to implement HOTS in the project learning model so that learning is more effective and of better quality. This study focuses on PJBL learning program objectives, HOTS components in PJBL, learning planning, implementation steps, assessment, obstacles and solutions. This type of research is descriptive qualitative. The research subjects consisted of four classes with four teachers in TKIT Nurul Fikri as a school that already uses PJBL in its learning. The research object is how to implement HOTS in the project learning model. The data analysis technique uses the Miles Huberman model which consists of the stages of data collection, data editing, data presentation, and drawing conclusions. The four PJBL steps, that are carried out, starting, designing, developing and ending the project, there is a HOTS process, there are analysis process, making a mind map, designing a project, looking for ideas, looking for project tools and materials, experimenting. The process of assessing the presentation activities. While the process of creating is when students create project designs in the form of mind maps, create and describe the results of their projects.

Abstrak

Menerapkan HOTS pada model pembelajaran konvensional tidaklah mudah. Project Based Learning sebagai model yang diusung oleh kurikulum merdeka memiliki kekhasan dalam pembelajarannya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran bagaimana mengimplementasikan HOTS pada model pembelajaran project sehingga pembelajaran lebih efektif dan berkualitas. Penelitian ini memfokuskan pada tujuan program pembelajaran PJBL, komponen HOTS dalam PJBL, perencanaan pembelajaran, langkah-langkah pelaksanaan, penilaian, hambatan dan solusi. Jenis penelitian ini deskriptif kualitatif. Subyek penelitian terdiri dari empat kelas dengan empat guru yang ada di TKIT Nurul Fikri sebagai sekolah yang sudah menggunakan PJBL dalam pembelajarannya. Obyek penelitian adalah bagaimana mengimplementasikan HOTS dalam model pembelajaran project. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan model Miles Huberman yang terdiri dari tahap pengumpulan data, redaksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada empat langkah-langkah PJBL yang dilakukan yaitu memulai, merancang, mengembangkan dan mengakhiri project terdapat proses HOTS didalamnya, proses analisis terlihat ketika membuat mind mapping, merancang project, mencari ide, mencari alat dan bahan project, bereksperimen. Proses menilai terdapat dalam kegiatan presentasi. Sedang proses mencipta pada saat siswa membuat rancangan project berupa mind map, membuat dan menggambarkan hasil projectnya.

Pendahuluan

Pada abad 21 banyak yang harus dirubah terutama dalam hal pendidikan. Tuntutan peserta didik agar kritis dan kreatif menjadi keharusan. Kemampuan mengembangkan keterampilan kompetitif yang berfokus pada pengembangan ketrampilan berfikir tingkat tinggi harus dimiliki oleh peserta didik di abad 21 (Rahzianta, 2016). Untuk memprediksi keberhasilan peserta didik di masa depan dapat digunakan HOTS, hal ini dikarenakan proses berfikir yang kompleks adalah HOTS, (Abosalem, 2016). Namun pentingnya menyiapkan peserta didik ini tidak sejalan dengan kenyataan yang terjadi. Hasil penelitian mengatakan bahwa teridentifikasi masih rendahnya HOTS pada peserta didik Indonesia, (Siagian, 2016). Begitu juga menurut Abd Majid (2014) masih rendahnya pendidikan di Indonesia dikarenakan minimnya pola pikir peserta didik dalam proses belajar mengajar, dan masih sangat rendah dibandingkan negara lain.

Rendahnya kualitas pendidikan, dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi salah satunya memunculkan HOTS dalam pembelajaran. Berdasarkan (Awaliyah, 2018) kemampuan menyusun soal HOTS yang dimiliki guru masih kurang, belum lagi untuk menguasai konsep soal HOTS serta menerapkannya dalam pembelajaran di sekolah, masih banyak pengajar yang belum melakukannya. Agusta & Noorhapizah (2018) dalam penelitiannya mengatakan salah satu Sekolah Dasar di kota banjarmasindalam proses pembelajarannya masih berupa transfer pengetahuan yang dilakukan guru pada siswa serta kemampuan kreativitas peserta didik belum dikembangkan. Sama hal yang dirasakan di sekolah Taman Kanak-Kanak, kesulitan menghadirkan HOTS pada pembelajaran, banyak faktor yang mempengaruhinya. Menurut Seifer (2018) masih sporadisnya penerapan Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada pendidikan anak usia dini, banyak faktor yang mempengaruhinya, beberapa alasan diantaranya: (1) anak usia dini memiliki kemampuan Higher Order Thinking tidak disadari oleh guru; (2) bagaimana cara mengajarkan HOTS pada anak usia dini tidak pernah diajarkan pada para pengajar; (3) guru lebih berfokus sebagai pemberi informasi, bukannya melatih kemampuan berpikir anak usia dini, guru hanya memastikan anak memiliki kesiapan sekolah dan mempersiapkan anak untuk kurikulum di jenjang pendidikan selanjutnya. Berdasarkan penelitian sebelumnya

harus dicari alternatif cara untuk di gunakan guru dan memudahkan meraka mengajar

Diperlukan model pembelajaran yang bermuatan HOTS, mengakomodir rasa ingin tahu anak, langkah langkah jelas yang memudahkan guru dalam mengajarkannya. Menurut Jhon Thomas (dalam Uum Murfiah, 2017) dalam model Project Based Learning, pembelajarannya melibatkan siswa dalam mendesain, menyelesaikan masalah, membuat keputusan dan kegiatan investigasi yang membiarkan siswa bekerja secara mandiri dalam periode yang lama, mengerjakan tugas- tugas kompleks yang didasarkan pada pertanyaan/permasalahan menantang yang dan berujung pada realistik produk atau presentasi. Selain itu dalam permen No. 56 tahun 2022 tentang pedoman pelaksanaan kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran menjelaskan struktur kurikulum pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah dibagi menjadi 2 (dua) kegiatan utama, salah satunya adalah proyek penguatan profil pelajar Pancasila yang dilakukan dengan model project. Menurut teori diatas HOTS sangat bisa dilakukan pada model pembelajaran project based learning.

Menurut Syahrizal Pahlevi (2021) memang keunggulan model pembelajaran Project Based Learning, sangat penting dan sangat bermanfaat bagi siswa, namun guru sangat jarang menggunakan model pembelajaran ini, karena memang dalam pelaksanaannya memerlukan waktu yang cukup lama dan persiapan yang dilakukan guru cukup banyak. Keterbaruan dalam penelitian ini adalah mengetahui gambaran pembelajaran bermuatan HOTS dalam PJBL yang mudah untuk ditiru. Oleh karena itu penting mengetahui bagaimana implementasi hots dalam model pembelajaran project based learning agar guru memiliki gambaran yang jelas bagaimana mengajarkannya sehingga pembelajaran lebih berkualitas. Kegunaan penelitian ini bagi siswa adalah mendapatkan pembelajaran yang menggali kemampuan dan potensi sehingga potensi dalam diri dapat terstimulus, bagi guru Mendapatkan alternatif cara mengimplementasikan HOTS dalam pembelajaran khususnya pada model Pembelajaran Project Based Learning sehingga diharapkan akan banyak guru dapat mengimplementasikannya dan bagi sekolah dapat dijadikan sebagai dasar dalam memberi kebijakan untuk menyusun rencana tindak lanjut menentukan model pembelajaran yang digunakan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Dengan jenis penelitian Deskriptif kualitatif. Pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat adalah definisi metode deskriptif (Muhammad, 2003). Data yang didapat dari melihat langsung kegiatan pembelajaran, pertanyaan-pertanyaan banyak diajukan, prosedur-prosedur apa saja yang digunakan. Adapun langkah-langkahnya yaitu, data yang spesifik dari para partisipan dikumpulkan, dianalisis secara induktif mulai dari tema-tema yang khusus ke tema-tema umum. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggambarkan bagaimana strategi pendidik dalam mengimplementasikan HOTS dalam Model Pembelajaran project Based Learning. Dengan memfokuskan pada tujuan program pembelajaran PJBL, komponen HOTS dalam PJBL, perencanaan pembelajaran, langkah-langkah pelaksanaan, penilaian, hambatan dan solusi.

Subjek penelitian adalah empat kelas dan empat guru di TKIT Nurul Fikri yang berlokasi di Jl. H. Rijin Depok, Jawa Barat. Penelitian dilakukan pada semester satu tahun ajaran 2022-2023 tepatnya dibulan November.

Observasi, wawancara dan dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang digunakan. Menurut (Sugiono 2013 : 310) observasi dapat diartikan proses mengamati sendiri, mencatat perilaku serta kejadian sesuai yang terjadi dan keadaan yang terlihat oleh observer. Dari teori diatas dalam kegiatan observasi peneliti akan mengamati guru dalam mengimplementasikan HOTS dalam model pembelajaran Project Based Learning yang dilakukan di kelas. wawancara atau interview yang dilakukan peneliti adalah mengumpulkan keterangan melalui tanya jawab secara lisan dengan pertanyaan yang disesuaikan dengan fokus penelitian yang sudah ditetapkan, hal ini sesuai dengan definisi wawancara menurut Moleong (1993 : 135) yaitu percakapan yang dilakukan dengan maksud tertentu. Jenis wawancara yang dilakukan adalah wawancara terstruktur, dimana informasi yang ingin diperoleh sudah diketahui oleh peneliti (Sugiyono 2013 : 319). Pedoman wawancara berupa pertanyaan-pertanyaan sudah disiapkan oleh peneliti sebagai sumber data yang akan disajikan dalam penyajian data. Pertanyaan-pertanyaan dibuat berdasarkan fokus penelitian yaitu program pembelajaran, komponen HOTS dalam PJBL, perencanaan pembelajaran, langkah-langkah pelaksanaan, aktivitas pembelajaran, penilaian, hambatan dan solusi serta

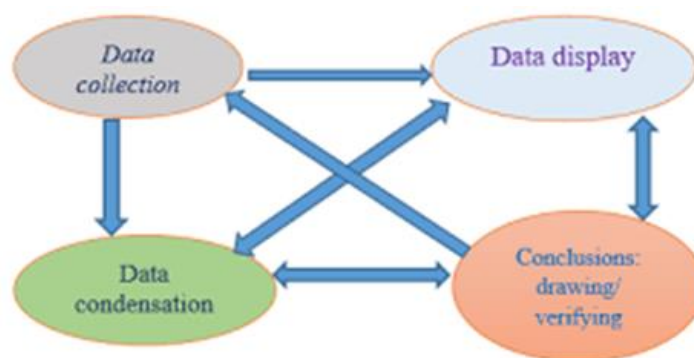
indikator yang dibuat berdasarkan kajian teori mengenai HOTS dan model pembelajaran Project Based Learning. Berikut adalah pertanyaan yang diajukan dalam wawancara.

Tabel 1. Tabel Pertanyaan Wawancara

No.	Pertanyaan
1.	Menurut ibu apa itu PJBL?
2.	Tujuannya apa, diterapkannya Model PJBL di sekolah?
3.	Apa yang melatar belakangi diterapkannya Model PJBL di TKIT NF?
4.	Apa saja persiapan yang dilakukan ibu dalam mengembangkan Model P
5.	Sumber apa saja yang digunakan dalam melaksanakan Model PJBL di kelas?
6.	Apakah di sekolah menggunakan kurikulum khusus yang dikembangkan sendiri oleh Sekolah dalam menerapkan PJBL?
7.	Di sekolah ini, apakah semua guru menggunakan Model PJBL?
8.	Bagaimanakah langkah langkah pembelajaran model PJBL di kelas?
9.	Kegiatan apa saja yang dilakukan siswa dalam moel PJB?
10.	Apakah siswa melakukan proses analisis ketika melakukan proyek?
11.	Pada kegiatan apa saja saat siswa melakukan analisis?
12.	Apakah siswa melakukan proses menilai ketika melakukan proyek?
13.	Pada kegiatan apa saja saat siswa melakukan proses menilai?
14.	Apakah siswa melakukan proses create ketika melakukan proyek?
15.	Pada kegiatan apa saja saat siswa melakukan proses create?
16.	Untuk menstimulus anak berfikir analisis, apa yang harus dilakukan guru?
17.	Untuk menstimulus anak berfikir create, apa yang harus dilakukan guru?
18.	Hambatan apa yang dialami dalam menerapkan PJBL?
19.	Hambatan apa yang dialami dalam menerapkan HOTS?
20.	Solusi apa yang dilakukan untuk menghadapi hambatan dan penerapan HOTS pada model PJBL?
21.	Apa reaksi guru dalam mengimplementasikan HOTS dalam model PJBL?

Untuk melengkapi data hasil penelitian dari observasi sekolah dan wawancara yang dilakukan kepada guru perlu adanya dokumentasi. Foto- foto atau video kegiatan pada saat melakukan project, silabus, RPP, Learning Story siswa dan dokumen lainnya yang berkaitan, merupakan dokumentasi penelitian yang digunakan.

Teknik analisis data yang digunakan adalah Model Miles dan Huberman. Menurut model ini secara interaktif proses analisis data kualitatif dilakukan dan secara terus menerus dilakukan sampai tuntas sehingga data yang didapatkan sudah cukup atau bahkan sudah jenuh. Ada tiga proses aktivitas analisis data yaitu reduksi data (data reduction), penyajian data (data display), dan penarikan kesimpulan. Dalam pengumpulan data penulis mengambil data berupa hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dicatat dalam catatan yang terjadi di lapangan. Sedangkan dalam reduksi data penulis memilih data yang relevan dan bermakna, memfokuskan data yang mengarah untuk memecahkan masalah, penemuan, pemaknaan atau untuk menjawab pertanyaan penelitian. Bentuk tulisan atau kata-kata atau gambar dari menggabungkan informasi sehingga dapat menggambarkan keadaan yang terjadi merupakan proses penyajian data. Setelah data terkumpul cukup memadai dilakukan penarikan kesimpulan, yang pertama diambil kesimpulan sementara, dan setelah data dirasa benar-benar lengkap maka diambil kesimpulan akhir.



Gambar 1. Teknik Analisis Data Miles dan Huberman

Hasil Penelitian dan Diskusi

Hasil

Tujuan Program pembelajaran Model Project Based Learning di sekolah ada tiga, yang pertama dalam rangka menyongsong era 5.0 sehingga anak-anak harus



Memilih Alat dan Bahan Project

3. Mencipta



Membuat Project “Mobil Pengangkut Air”

Dalam perencanaan pembelajaran, langkah awal yang dilakukan guru diawal tahun ajaran adalah membuat silabus, menelaah tema-tema kedalam bentuk program bulanan, memilah capaian perkembangan sesuai umur, sehingga memudahkan guru ketika melakukan refleksi tentang konsep-konsep yang sudah dicapai anak. Kurikulum yang dibuat merujuk dari kurikulum merdeka, profil siswa Nurul Fikri, dan program keIslaman yang di ramu menjadi kurikulum Kekhasan Nurul Fikri. Sedangkan persiapan yang dilakukan sebelum mengajar adalah mencari buku cerita yang mengandung STEAM (sains, teknologi, engenering, art, matematik) dan video yang berkaitan dengan tema sebagai bahan inspirasi untuk anak memulai projek, setelah buku atau video siap, guru menyiapkan bahan-bahan yang loose part sebagai media membuat projek yang ditata dalam bentuk invitasi dengan dilengkapi kalimat provokatif.

Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran Project Based Learning ada empat tahap, 1) Memulai project dimana guru memberi inspirasi berupa buku atau video yang berkaitan dengan tema, tanya jawab tentang buku mulai dari sampul, judul, tokoh, memperikirakan isi buku, menilai buku dan mencari hikmah dari isi buku kemudian guru bersama siswa membuat mind mapping tentang isi buku, menstimulus dengan pertanyaan apa, mengapa, dimana, kapan, bagaimana sert mengelompokkan benda

yang disebut anak sesuai topik didalam mind mapping. Dilanjutkan dengan bertanya pada siswa satu persatu judul rencana projek dengan stimulus pertanyaan “apa yang ingin mau ketahui lebih detail dari topik” dan menuliskannya didalam mind mapp, 2) Merancang project yaitu guru meminta siswa membuat mind mapp sendiri sesuai dengan topik yang sudah dipilihnya kemudian menstimulus siswa dengan bertanya project apa yang akan kamu buat, bagaimana membuatnya, apakah kamu pernah melihat project ini sebelumnya, apa yang beda dari project sebelumnya, apakah menurutmu ini sudah cukup atau ada yang ingin ditambahkan, sehingga siswa semakin tergambar project yang akan dibuatnya, 3) Mengembangkan project dimana siswa membuat projectnya sendiri, guru menjadi fasilitator dengan menstimulus jika siswa membutuhkan bantuan mencari sumber projectnya seperti video di youtube, gambar atau loose part. Kegiatan guru yang terpenting juga adalah mencatat konsep yang dikuasai siswa, membantu siswa mendapatkan konsep baru, melakukan refleksi tentang kemampuan yang didapat siswa kemudian menyediakan alat sesuai konsep yang akan dikembangkan, 4) Mengakhiri project, yang dilakukan adalah siswa akan menginfokan kepada guru jika dirasa projectnya akan diakhiri kemudian mempresentasikan projectnya dihadapan teman dan boleh memberikan pertanyaan. Tugas guru memfasilitasi diskusi dalam mengambil kesimpulan dari project yang di presentasikan.

Penilaian dilakukan dengan mendokumentasikan kegiatan yang dilakukan siswa, dan menganalisis perilaku siswa yang muncul dalam kegiatan tersebut dengan standar capaian perkembangan. Setelah mengajar guru melakukan refleksi dengan menilai konsep yang didapat anak dan merancang konsep lain yang harus dicapai untuk disajikan esok hari berupa media loose part pada invitasi, diharapkan anak dapat mencoba.

Hambatan yang ditemui adalah minimnya inisiatif siswa dalam menemukan ide project dan kekhawatiran dan kurang percaya diri siswa dalam membuat project, hal ini disebabkan pola asuh keluarga yang mudah melayani anak-anaknya. Media loose part yang terbatas juga menjadi hambatan siswa dalam membuat projectnya, selain itu guru sulit menstimulus siswa dengan pertanyaan pertanyaan terbuka. Solusi yang dilakukan guru agar anak mendapatkan ide dengan membiarkan anak bereksplorasi dengan lingkungan dan banyak belajar, sedangkan yang dilakukan guru dalam menambah wawasannya melakukan kegiatan lesson study dan coaching dengan semasa guru.

Diskusi

Ditemukan bahwa proses pembelajaran di TK disampaikan dengan penjelasan, hal ini disebabkan anak yang belum dapat membaca dan berhitung. Menghafal dan mengikuti arahan sering kali digunakan guru dalam mengajar. Thomas & Thorne (Nugroho, 2018:16) mengatakan bahwa menghafalkan fakta, mengemukakan fakta, atau menerapkan peraturan yang ditentukan, rumus, dan prosedur yang sudah ditetapkan bukanlah satu-satunya cara berpikir yang lebih tinggi.

Implementasi berfikir HOTS terlihat dalam pembelajaran yang dilakukan di TKNF yaitu analisis, evaluasi dan create. Berdasarkan Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Lorin Anderson, didapati enam tingkatan proses berfikir dalam proses pembelajaran yang diajarkan yaitu: 1) mengetahui, 2) memahami, 3) mengaplikasikan, 4) menganalisis, 5) mengevaluasi, 6) mencipta/mengkreasi. Tingkat 1-3 disebut sebagai Lower Order Thinking Skills atau LOTS sementara tingkat 4 - 6 dikenal dengan Higher Order Thinking Skills (HOTS) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi. Keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat diukur yaitu: 1) Menganalisis (Analyze), 2) Mengevaluasi (Evaluate), 3) Mencipta (Create).

Proses kemampuan analisis terlihat ketika siswa memulai project, ada beberapa kegiatan yang dilakukan siswa 1) membuat mind mapping dari buku yang diceritakan guru, 2) merancang project, 3) mencari ide melalui internet atau buku 4) mencari alat dan bahan yang digunakan, 5) berekperimen dari project yang dibuatnya, 6) menjawab pertanyaan teman ketika presentasi. Kegiatan tersebut banyak membutuhkan kemampuan berfikir membedakan dari yang mudah ke sukar, dari yang sulit ke yang kompleks, dari yang kongkret ke yang abstrak. Hal ini sesuai dengan definisi HOTS menurut Ariesta, (2018) adalah kemampuan berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif,

Proses kemampuan menilai terlihat ketika siswa bertanya tentang project yang dibuat temannya dan menentukan alat dan bahan yang digunakan dalam membuat projek. Lingkungan diciptakan dengan menyusun alat dan bahan yang digunakan dalam sebuah meja dengan didukung kalimat propokatif, sehingga anak dengan mudah melihat dan tertarik untuk menggunakan dengan mempertimbangkan terlebih dahulu mana alat yang paling diperlukan, proses ini sesuai dengan konsep berfikir logis menurut Joseph (2004) pada usia 7 hingga 8 tahun anak mulai bisa membandingkan dua benda yang berbeda dengan berdasarkan kriteria tertentu. Sehingga kemampuan berpikir logis anak pada tahap ini harus didukung oleh wujud benda secara nyata.

Sedangkan proses keterampilan mencipta terlihat ketika siswa 1) membuat rancangan project berupa mind mapp, 2) membuat project 3) menggambarkan hasil projectnya. Kegiatan yang dilakukan siswa berupa membuat karya dari ide yang dimiliki sesuai rancangan merupakan proses berfikir kritis, karena dalam membuat karya proses memilih mana benda yang digunakan, apakah ide yang digunakan benar atau harus diperbaiki dan juga berlatih mengambil keputusan, hal ini sejalan dengan pendapat Mila (2016) yang menjabarkan bahwa berpikir kritis berguna untuk menguji berbagai ide, mengevaluasinya dengan mempertentangkan apa yang diketahui, dan membuat keputusan yang tepat.

Tujuan dari sekolah terlihat dari profil siswanya adalah menyiapkan anak-anak dengan keterampilan soft skill diantaranya bagaimana mereka mengembangkan kemampuan berpikirnya yaitu berpikir kritis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan berpikir kritis merupakan kebutuhan bagi anak dalam menjalani kehidupannya dimasa mendatang, hal ini sejalan dengan pemikiran Jean dan Jiar (2015) bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan yang dapat dicapai dengan pemahaman yang terhadap suatu pengalaman dan fenomena yang terjadi pada lingkungan

Model Project Based Learning dipilih karena dapat mengakomodir rasa ingin tahu siswa yang suka melakukan penyelidikan. Empat tahap yang dilakukan dalam penerapan PJBL disekolah yaitu 1) Memulai project yaitu guru memberi inspirasi berupa buku atau video yang berkaitan dengan tema serta benda-benda loose part sebagai bahan inspirasi membuat project. 2) Merancang project yaitu guru meminta siswa membuat sendiri mind mapp rancangan projectnya. 3) Mengembangkan project yaitu siswa membuat projectnya sendiri. 4) Mengakhiri project yaitu siswa mempresentasikan projectnya dihadapan teman. Hal ini sesuai dengan definisi PJBL menurut Jhon Thomas (2017), pembelajaran yang memerlukan tugas-tugas kompleks yang didasarkan pada pertanyaan/permasalahan menantang yang melibatkan siswa dalam mendesain, menyelesaikan masalah, membuat keputusan dan kegiatan investigasi yang membiarkan siswa bekerja secara mandiri dalam periode yang lama dan berujung pada realistik produk atau presentasi.

Kesulitan yang dihadapi guru dalam menerapkan adalah menstimulus siswa dengan pertanyaan terbuka, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jean dan Jiar (2015) dengan judul *Critical Thinking Skills in early years* menghasilkan sebuah penelitian bahwa masih minimnya penerapan pembelajaran dalam membentuk cara berpikir kritis pada anak usia dini dikarenakan keterbatasan kemampuan guru dalam mengembangkan pembelajaran kritis. Guru harus mendapatkan bimbingan dan diberikan

wawasan yang luas karena guru ujung tombak dalam mengembangkan pembelajaran, hal ini sejalan menurut Tajudin & Chinnappan (2017) guru memiliki peranan penting dalam meningkatkan kemampuan HOTS peserta didik. Solusi yang dilakukan oleh pihak sekolah berupa menambah wawasannya guru dengan melakukan kegiatan lesson study dan coaching dengan sesama guru.

Simpulan

Pelaksanaan implementasi HOTS dalam model pembelajaran Project Based Learning sangat memperhatikan perencanaan silabus, tema yang diangkat, media loose part yang digunakan dalam invitasi yang menarik disertai dengan kalimat provokatif untuk siswa membuat project. Pada empat langkah-langkah PJBL yaitu memulai, merancang, mengembangkan dan mengakhiri project terdapat proses HOTS yang dilakukan siswa yaitu proses analisis yaitu membuat mind mapping buku yang diceritakan guru, merancang project, mencari ide melalui internet atau buku, mencari alat dan bahan yang digunakan, bereksperimen dari project yang dibuatnya dan ketika menjawab pertanyaan teman ketika presentasi. Proses menilai yaitu siswa melakukan kegiatan bertanya tentang project yang dibuat temannya, menentukan alat dan bahan yang digunakan, menjawab pertanyaan teman ketika presentasi. Sedang proses mencipta yaitu pada saat siswa membuat rancangan project berupa mind mapp, membuat project dan menggambarkan hasil projectnya. Agar siswa terus terstimulus kemampuan HOTS nya, guru melakukan refleksi dengan menganalisis kemampuan yang muncul saat siswa melakukan project dan capaian perkembangan siswa yang diharapkan, selain itu kegiatan yang dilakukan guru dalam merancang konsep baru yang harus dikuasai anak membuat siswa semakin terasah kemampuan berfikir kritisnya. Dalam pelaksanaannya siswa yang kurang inisiatif mencari ide, bingung harus melakukan apa, solusi yang dilakukan guru adalah memberi kesempatan siswa untuk bereksplorasi dengan lingkungan. Kesulitan guru dalam menstimulus dengan kalimat terbuka adalah hambatan yang dirasakan guru dalam mengimplementasikan HOTS, saling mengcoaching dan melakukan lesson study dengan sesama guru lain merukan alternatif solusi yang dilakukan.

Daftar Pustaka

- Agusta, A. R. (2021). Kesiapan Guru Melaksanakan Pembelajaran Berbasis HOTS Ditinjau dari Pengetahuan dan Kemampuan Mengemas Perangkat Pembelajaran. Padaringan. Retrieved from <http://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/padaringan/article/view/3422>
- Anggito, A. d. (2018). Metode Penelitian Kualittaif. sukabumi: Jejak CV.
- Azmi, N. L. (2021). Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur HOTS Peserta Didik Pada Materi Laju. unnes. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/chemined/article/view/41123>
- Edi R, R. A. (2020). The Effect of Project-Based Learning through YouTube Presentations on English Learning Outcomes in. staihubbulwathan. doi:DOI:10.35445/alishlah.v13i3.1241
- Harahap, Muthmainnah (2022) Pengaruh Teknik Constant Time Delay terhadap Kemampuan Membaca Anak Usia Dini dan Konsentrasi Belajar. *Jambura Early Childhood Education Journal*. Vol.4 No.1 DOI: <https://doi.org/10.37411/jecej.v4i1.1229>
- Imamah, Z. (2020). Pengembangan kreativitas dan berpikir kritis pada anak usia dini melalui metode pembelajaran berbasis STEAM and loose part. *ejournal.uinsaizu*. Retrieved from <https://ejournal.uinsaizu.ac.id/index.php/yinyang/article/view/3917>
- Moleong, L. J. (1993). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rifda E, A. K. (2020). Blended Learning and Project Based Learning: The Method to Improve Students' Higher Order Thinking Skill (HOTS). *jurnal iqra'*. Retrieved from <https://doi.org/10.25217/ji.v4i2.549>
- Rismawati, M. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pemecahan Masalah Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS). *ikipmumaumere*. Retrieved from <https://jurnal.ikipmumaumere.ac.id/index.php/birunimatika/article/view/196>
- Riswandi, D. (2018). The Implementation of Project-Based Learning to Improve Students' Speaking Skill. *international Journal of Language Teaching and Education*. Retrieved from <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- Saraswati, P. M. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika. *undiksha*. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/25336>
- Sulaiman, S. (2020). Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Anak Usia Dini. *jurnal unsyiah*. Retrieved from <https://jurnal.unsyiah.ac.id/suloh/article/view/17732>

- Sulistyorini, S. (2022). Integrated Thematic Teaching Materials Based on Local Wisdom to Develop the Elementary School Students' Characters. *jurnal unnes*. Retrieved from <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ijeces>
- Vahlepi, S. (2021). Implementasi Model Pembelaaran berbasis Case Method dan Project Based Learning dalam rangka mengakomodir Higher Order Thinking Skill mahasiswa dalam Mata Kuliah Psikologi Pendidikan Bahasa Arab di Masa Pandemi. *jurnal pendidikan tambusai*. Retrieved from <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2593>
- Wulandari, F. A. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas 5 Menggunakan Model Mind Mapping. *undiksha*. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/17174>
- Zein, R. (2020). Penerapan Keterampilan Bertanya Mahasiswa untuk Stimulasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTs) Anak TK. Retrieved from <https://journal.iainlangsa.ac.id/index.php/atfaluna/article/view/1644>