



Analisis Deskriptif Implementasi HOTS Pada Model Pembelajaran *Project Based Learning* Di TKIT Nurul Fikri Depok Jawa Barat

Rusliah, Lilis Suryani, Armeta Niasari, Saanah, Murni Mei

Received: 26 12 2022 / Accepted: 30 12 2022 / Published online: 30 12 2022
© 2022 Association of Indonesian Islamic Early Childhood Education Study Program

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*, berekperimen. Proses menilai terdapat dalam kegiatan presentasi. Sedang proses mencipta pada saat siswa membuat rancangan *project* berupa *mind map*, membuat dan menggambarkan hasil *projectnya*.

Kata kunci: 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.

Keywords: implementation, HOTS, project based learning.

Pendahuluan

Pada abad 21 banyak yang harus dirubah terutama dalam hal pendidikan. Tuntutan peserta didik agar kritis dan kreatif menjadi keharusan. Peserta didik pada abad ke 21 harus mampu mengembangkan keterampilan kompetitif yang berfokus pada pengembangan ketrampilan berfikir tingkat tinggi (Rahzianta et.al., 2016). HOTS juga dapat digunakan untuk memprediksi keberhasilan peserta didik di masa depan, hal ini dikarenakan HOTS merupakan proses berfikir yang kompleks, (Abosalem, 2016). Namun pentingnya menyiapkan peserta didik ini tidak sejalan dengan kenyataan yang terjadi. Hasil ini mengidentifikasi bahwa HOTS peserta didik Indonesia masih rendah, (Siagian, 2016). Begitu juga menurut (Abd Majid, 2014) pendidikan di Indonesia tersendiri masih sangat rendah jika dibandingkan negara lain, hal tersebut dikarenakan minimnya pola pikir peserta didik dalam proses belajar mengajar.

Banyak faktor yang mensugesti rendahnya kualitas pendidikan, salah satunya artinya memunculkan HOTS dalam pembelajaran. berdasarkan (Awaliyah, 2018) kemampuan guru dalam menyusun soal HOTS masih kurang, masih banyak pengajar yang belum menguasai konsep soal HOTS serta belum menerapkannya dalam pembelajaran pada sekolah. (Agusta & Noorhapizah, 2018) dalam penelitiannya memberikan bahwa proses pembelajaran disalah satu Sekolah Dasar di kota banjarmasin masih berupa transfer pengetahuan serta belum membuat kreativitas peserta didik. Sama hal yang dirasakan di sekolah Taman Kanak-Kanak, kesulitan menghadirkan HOTS pada pembelajaran, banyak faktor yang mempengaruhinya. menurut (Seifer, S, 2018) penerapan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) masih sporadis diterapkan pada pendidikan anak usia dini, hal ini ditimbulkan karena beberapa alasan: (1) guru tidak menyadari bahwa anak usia dini memiliki kemampuan *Higher Order Thinking*; (2) pengajar tak pernah diajarkan bagaimana cara mengajar HOTS)

pada anak usia dini; (3) Bukannya melatih kemampuan berpikir anak usia dini, guru lebih berfokus sebagai pemberi informasi kepada anak usia dini, memastikan anak memiliki kesiapan sekolah dan mempersiapkan anak untuk kurikulum di jenjang pendidikan selanjutnya. Alternatif cara harus di gunakan untuk memudahkan guru 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) *Project Based Learning Model* adalah 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. 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) Model pembelajaran *Project Based Learning* memiliki keunggulan yang sangat penting dan bermanfaat bagi siswa, namun model pembelajaran ini sangat jarang digunakan oleh guru, karena memang dalam prakteknya memerlukan persiapan yang cukup dan pengerjaannya lama. 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

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Dimana model penelitian kualitatif ini adalah metode-metode untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang oleh sejumlah individu atau kemanusiaan. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan prosedur-prosedur, mengumpulkan data yang spesifik dari para partisipan, menganalisis data secara induktif mulai dari tema-tema yang khusus ke tema-tema umum, dan menafsirkan makna data merupakan upaya penting dalam proses penelitian kualitatif. (Stake,1995) sebagaimana dikutip Creswell (2017) mengatakan dalam strategi penelitian, peneliti menyelidiki secara cermat suatu program, peristiwa, aktivitas, proses, atau sekelompok individu.

Metode penelitian ini adalah analisis deskriptif. Menurut (Albi Anggito dan Johan Setiawan, 2018) penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan suatu objek, fenomena, atau setting sosial yang akan dituangkan dalam tulisan yang bersifat naratif adalah definisi analisis deskriptif. 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 HOT 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.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Menurut (Sugiono 2013 : 310) observasi diartikan sebagai proses melihat dan mengamati sendiri kemudian mencatat perilaku dan kejadian sebagaimana yang terjadi pada keadaan sebenarnya. 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 (Lexy J. 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 HOT 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.	Apa PJBL menurut ibu?
2.	Apa tujuan 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 PJBL di kelas?
5.	Sumber apa saja yang digunakan dalam melaksanakan Model PJBL di kelas ?
6.	Apakah dalam pelaksanaan Model PJBL di sekolah menggunakan kurikulum khusus yang dikembangkan sendiri oleh Sekolah ?
7.	Apakah semua guru di sekolah ini menggunakan Model PJBL?
8.	Bagaimanakah langkah langkah pembelajaran model PJBL di kelas ?
9.	Kegiatan apa saja yang dilakukan siswa dalam model PJBL ?
10.	Apakah siswa melakukan proses analisis ketika melakukan projek?
11.	Pada kegiatan apa saja saat siswa melakukan analisis?
12.	Apakah siswa melakukan proses menilai ketika melakukan projek?
13.	Pada kegiatan apa saja saat siswa melakukan proses menilai?
14.	Apakah siswa melakukan proses create ketika melakukan projek?
15.	Pada kegiatan apa saja saat siswa melakukan proses create?
16.	Apa yang dilakukan guru untuk menstimulus anak berfikir analisis?
17.	Apa yang dilakukan guru untuk menstimulus anak berfikir menilai?
18.	Apa yang dilakukan guru untuk menstimulus anak berfikir create?
19.	Hambatan apa yang dialami dalam menerapkan PJBL?
20.	Hambatan apa yang dialami dalam menerapkan HOTS?
21.	Solusi apa yang dilakukan untuk menghadapi hambatan dan penerapan HOTS pada model PJBL?
22.	Apa reaksi guru dalam mengimplementasikan HOTS dalam model PJBL?.

Dokumentasi dilakukan untuk melengkapi hasil penelitian dari observasi dan wawancara. Dokumen yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah foto- foto atau video kegiatan pada saat melakukan project, silabus, RPP, Learning Story siswa dan dokumen lainnya yang berkaitan.

Teknik analisis data yang digunakan adalah Model Miles dan Huberman. Menyatakan bahwa aktivitas dalam proses analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas sehingga data yang didapatkan sudah cukup atau bahkan sudah jenuh, aktivitas analisis data ini terdiri atas tiga proses yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (Sugiono, 1993). 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. Penyajian data berupa bentuk tulisan atau kata-kata atau gambar dari menggabungkan informasi sehingga dapat menggambarkan keadaan yang terjadi. Penarikan kesimpulan dilakukan setelah data terkumpul cukup memadai, diambil kesimpulan sementara, dan setelah data benar-benar lengkap maka diambil kesimpulan akhir.

Hasil Penelitian dan Analisis

Tujuan program pembelajaran PJBL di TKIT Nurul Fikri (TKNF) diantaranya adalah: *pertama* Dalam rangka menyongsong era 5.0 sehingga anak-anak harus dipersiapkan keterampilan soft skill diantaranya bagaimana mereka mengembangkan kemampuan

berpikirnya yaitu berpikir kritis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. *Kedua* Menggunakan Kurikulum merdeka yang sudah ditetapkan pemerintah dengan memberikan kebebasan kepada anak dalam belajar menggunakan kurikulum yang fleksibel. *Ketiga* Mengakomodir rasa ingin tahu siswa yang suka melakukan penyelidikan. *Keempat* Meningkatkan keterampilan *high order thinking skill* kepada siswa

Komponen HOTS dalam PJBL pada proses pembelajaran di TKNF pada bagian **proses analisis** tampak ketika siswa memulai *project* yaitu membuat mind mapping buku yang diceritakan guru, merancang *project*, mencari ide melalui internet atau buku, mencari alat dan bahan yang digunakan, berekperimen dari *project* yang dibuatnya dan ketika menjawab pertanyaan teman ketika presentasi. Sementara itu **proses menilai** dilalui saat siswa bertanya tentang *project* yang dibuat temannya, menentukan alat dan bahan yang digunakan, menjawab pertanyaan teman ketika presentasi. Selanjutnya **proses mencipta** terlihat ketika siswa membuat rancangan *project* berupa *mind map*, membuat *project* dan menggambarkan hasil projectnya

Tabel 2. Proses HOTS pada PJBL

NO.	Proses HOTS dalam PJBL	Foto
1.	Analisis	
Merancang Project		
2.	Menilai	
Memilih Alat dan Bahan Project		
3.	Mencipta	
Membuat Project "Mobil Pengangkut Air"		

Pada bagian 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 (*Science, Technology, Enggeenering, Art and Mathematic*) 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 undangan dengan dilengkapi kalimat provokatif.

Langkah-langkah pelaksanaan PJBL yang dilakukan yaitu:

- a. Memulai project
Guru memberi inspirasi berupa buku atau video yang berkaitan dengan tema, tanya jawab tentang buku mulai dari sampul, judul, tokoh, memperkirakan 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 di dalam *mind map*.
- b. Merancang project
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
- c. Mengembangkan project
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
- d. Mengakhiri project
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 losse part pada undangan, 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 sesama guru.

Pembahasan

Proses pembelajaran di TK disampaikan dengan penjelasan, hal ini disebabkan anak yang belum dapat membaca dan berhitung. Thomas & Thorne (Nugroho, 2018:16) mengatakan cara berpikir yang lebih tinggi daripada menghafalkan fakta, mengemukakan fakta, atau menerapkan peraturan, rumus, dan prosedur. Berdasarkan Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Lorin Anderson, ada enam tingkatan pemikiran dalam sebuah proses pembelajaran 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 melalui beberapa yaitu: 1) Menganalisis (*Analyze*), 2) Mengevaluasi (*Evaluate*), 3) Mencipta (*Create*). Implementasi Ketiga keterampilan tersebut terlihat dalam pembelajaran yang dilakukan di TKNF. Proses kemampuan analisis terlihat ketika siswa memulai project, mereka membuat mind mapping dari 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 kemampuan menilai terlihat ketika siswa bertanya tentang project yang dibuat temannya, menentukan alat dan bahan yang digunakan. Proses keterampilan mencipta terlihat ketika siswa membuat rancangan project berupa *mind map*, membuat project dan menggambarkan hasil projectnya.

Tujuan dari sekolah adalah menyiapkan anak-anak dengan keterampilan *soft skill* diantaranya bagaimana mereka mengembangkan kemampuan berpikirnya yaitu berpikir kritis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Model *Project Based Learning* dipilih karena dapat mengakomodir rasa ingin tahu siswa yang suka melakukan penyelidikan. Empat tahap yang dilakukan dalam penerapan PjBL di sekolah 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 map 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. Solusi yang dilakukan oleh pihak sekolah berupa menambah wawasannya guru dengan melakukan kegiatan *lesson study* dan *coaching* dengan sesama guru.

Simpulan dan Saran

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 meng*coaching* dan melakukan *lesson study* dengan sesama guru lain merukan alternatif solusi yang dilakukan.

Daftar Rujukan

- Anggito, Albi dan Jhon Setiawan. 2018. *Metode Penelitian Kualitatif*. Sukabumi: Jejak CV
- Akhmad Riandy Agusta 2021, Kesiapan Guru Melaksanakan Pembelajaran Berbasis HOTS Ditinjau dari Pengetahuan dan Kemampuan Mengemas Perangkat Pembelajaran, <http://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/padaringan/article/view/3422>
- Diki Riswandi (2018) The Implementation of Project-Based Learning to Improve Students' Speaking Skill. *international Journal of Language Teaching and Education* <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- Edi R, Rizki A, Aminah Zb, M Fauziddin, Fauzan S. (2020) The Effect of Project-Based Learning through YouTube Presentations on English Learning Outcomes in Physics. *DOI:10.35445/alishlah.v13i3.1241* <http://www.journal.staihubbulwathan.id/index.php/alishlah>
- Fitriana Ayu Wulandari 2019, Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas 5 Menggunakan Model Mind Mapping, <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/17174>
- Melinda Rismawati 2022, Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pemecahan Masalah Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS), <https://jurnal.ikipmumaumere.ac.id/index.php/birunimatika/article/view/196>
- Naelatul Fajar 2020, Analysis Inquiry Learning Models to Stimulate The Critical Thinking Skills Of Children 4-5 Years, <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/paud/article/view/110847>
- Naufal Lina Azmi, 2021, Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur HOTS Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi, <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/chemined/article/view/41123>
- Moleong, Lexy J. 1993. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Putu Manik Sugiari Saraswati 2020, Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika, <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/25336>

- Riwayati Zein 2020, Penerapan Keterampilan Bertanya Mahasiswa untuk Stimulasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Anak TK, <https://journal.iainlangsa.ac.id/index.php/atfaluna/article/view/1644>
- Rifda E, A Kiswanto K, I Mutlib Saye. (2020) Blended Learning and Project Based Learning: The Method to Improve Students' Higher Order Thinking Skill (HOTS). <https://doi.org/10.25217/ji.v4i2.549>
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sahrizal Vahlepi 2021, Implementasi Model Pembelajaran 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, <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2593>
- Salmiati Sulaiman 2020, HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) PADA ANAK USIA DINI, <https://jurnal.unsyiah.ac.id/suloh/article/view/17732>
- Sri Sulistyorini 2022, Integrated Thematic Teaching Materials Based on Local Wisdom to Develop the Elementary School Students' Characters, <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ijeces>
- Zakiyatul Imamah. 2020. *Pengembangan kreativitas dan berpikir kritis pada anak usia dini melalui metode pembelajaran berbasis STEAM and loose part*, <https://ejournal.uinsaizu.ac.id/index.php/yinyang/article/view/3917>