

Pelaksanaan Pendekatan TPACK Berbasis HOTS Pada Pembelajaran di SD IT Abata Lombok

Anindya Wahyu*, Sudirman, Abdul Kadir Jaelani

Program Studi PGSD, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia

*Corresponding Author: aqj_fkip@unram.ac.id

Article History

Received: January 01th, 2024

Revised: January 17th, 2024

Accepted: February 07th, 2024

Abstract: Pendekatan pembelajaran TPACK berbasis HOTS merupakan suatu model pendekatan pembelajaran yang digunakan guru untuk mengintegrasikan teknologi, pengetahuan pedagogis, dan pengetahuan konten/materi untuk merancang pengalaman pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengembangkan HOTS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan pendekatan TPACK (*Technological, Pedagogical, Content Knowledge*) berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) pada pembelajaran di SD IT Abata Lombok. Pendekatan pembelajaran yang dimaksud adalah model pendekatan pembelajaran yang terintegratif dan diimplementasikan oleh guru secara efektif dengan menggunakan TIK, pengetahuan pedagogis, dan pengetahuan konten/materi untuk merancang pengalaman pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah para guru dan siswa dari kelas III di SD IT Abata Lombok. Data dikumpulkan dengan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dan dianalisis menggunakan model Miles & Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Uji keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) perencanaan pendekatan pembelajaran tersebut belum berhasil karena adanya faktor-faktor penghambat yang terlihat dalam RPP (Rencana Pelaksanaan pembelajaran) yang digunakan guru; (2) Pelaksanaan pendekatan pembelajaran tersebut berhasil diimplementasikan dengan baik oleh guru karena ada beberapa faktor pendukung terkait kesesuaian Langkah-langkah pendekatan pembelajaran yang diimplementasikan oleh guru di kelas; (3) evaluasi pelaksanaan, yaitu perencanaan pendekatan pembelajaran TPACK berbasis HOTS tidak berhasil karena RPP yang digunakan tidak sesuai dengan karakteristik dari pendekatan tersebut. Namun, pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran sudah berhasil dan berjalan dengan baik sesuai dengan langkah-langkah pelaksanaannya. Dari hasil evaluasi ditemukan bahwa, tidak ada sinkronisasi antara perencanaan dan pelaksanaan.

Keywords: HOTS, Pendekatan Pembelajaran, TPACK.

PENDAHULUAN

Era digital saati ini, pendekatan TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) sangat penting diterapkan dalam pembelajaran di Sekolah Dasar. Karena dengan menerapkan pendekatan TPACK berbasis HOTS, guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, melalui pendekatan tersebut guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik, interaktif, dan efektif untuk siswa. Dengan demikian akan membantu siswa untuk memahami materi pelajaran dengan lebih baik, meningkatkan

keterampilan teknologi, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka.

Menurut Farikah dalam (Rahayu, 2019), TPACK didefinisikan sebagai kerangka komponen yang memperkenalkan hubungan kompleks antara pengetahuan teknologi, pedagogi dan konten materi. Sedangkan menurut (Tamba, 2021), TPACK merupakan kerangka teoritis untuk mengintegrasikan teknologi, pedagogik, dan materi seperti powerpoint interaktif. Sejalan dengan hal tersebut, menurut Mishra & Koehler dalam (Suyamto, 2020) menjelaskan bahwa prinsip TPACK merupakan penggabungan teknologi, pedagogi, isi/ materi yang diterapkan dalam satu konteks.

Selanjutnya konsep tentang HOTS disampaikan oleh (Resnick, 1987; Ariyana, 2018) yang menyatakan bahwa HOTS merupakan proses berpikir kompleks dalam menguraikan materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar. Adapun menurut King, dkk., (2004) HOTS meliputi berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif. Lebih jauh dikatakan oleh Sani (2019), HOTS akan berkembang jika individu menghadapi masalah yang tidak dikenal, pertanyaan yang menantang, atau menghadapi ketidakpastian atau dilema. Secara garis besar, pendekatan pembelajaran TPACK berbasis HOTS merupakan suatu model pendekatan pembelajaran di mana guru secara efektif mengintegrasikan teknologi, pengetahuan pedagogis, dan pengetahuan konten/materi untuk merancang pengalaman pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa.

Terdapat kesenjangan antara pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS yang seharusnya dengan penerapannya saat ini. Banyak guru dan institusi pendidikan yang belum sepenuhnya memahami konsep pendekatan tersebut dan bagaimana mengintegrasikannya ke dalam pembelajaran. Akibatnya, pengimplementasian mungkin tidak konsisten atau tidak efektif. Menurut Samani (dalam Asmui, et al, 62: 2019) yang mengatakan bahwa kompetensi guru profesional mencakup guru mampu mengemas materi pembelajaran dengan baik dan dapat menyelenggarakan pembelajaran yang menarik. Sejalan dengan hal tersebut, Menurut Hamalik dalam (Sudirman, 2021), guru menggunakan berbagai jenis model pembelajaran, metode serta alat peraga untuk mempermudah penyampaian ilmu pengetahuan kepada siswa. Oleh sebab itu, para guru perlu mendapatkan pelatihan yang memadai untuk mengembangkan keterampilan TPACK berbasis HOTS dan mengintegrasikannya ke dalam pembelajaran. Untuk mengatasi kesenjangan tersebut, diperlukan upaya kolaboratif antara guru, lembaga pendidikan, dan pemerintah untuk memastikan bahwa guru memiliki pemahaman yang memadai tentang TPACK berbasis HOTS, diberikan pelatihan yang memadai, disediakan dengan sumber daya teknologi yang memadai, dan mengintegrasikan pendekatan tersebut ke dalam kurikulum secara konsisten. Selain itu,

diperlukan pengembangan standar yang jelas tentang bagaimana TPACK berbasis HOTS harus diimplementasikan dan dinilai.

Penelitian ini akan mengungkap bagaimana penerapan pendekatan TPACK berbasis HOTS di Sekolah Dasar. Peneliti memilih mengangkat masalah ini untuk diteliti karena pendekatan pembelajaran TPACK berbasis HOTS masih sangat minim diterapkan dalam pembelajaran di SD dan masih tergolong pendekatan pembelajaran yang cukup baru. Pemilihan topik tersebut berdasarkan peninjauan langsung di SD IT Abata Lombok. Sekolah tersebut sudah memiliki sarana dan prasarana yang mendukung untuk mengimpleantasikan pendekatan pembelajaran TPACK berbasis HOTS. Hal ini sekaligus juga menjadi pertimbangan peneliti untuk menjadikan SD IT Abata Lombok sebagai tempat penelitian. Peneliti ingin mengetahui apakah SD IT Abata Lombok telah melaksanakan pendekatan pembelajaran tersebut dan bagaimanakah kesesuaian perencanaannya dan pelaksanaannya dalam pembelajaran. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih dalam mengenai bagaimana keberhasilan pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran di SD IT Abata Lombok.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif yaitu berupaya mengungkapkan fakta-fakta lapangan dengan cara menguraikan dan menginterpretasikan Pelaksanaan Pendekatan TPACK berbasis HOTS. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bertujuan memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan sebagainya, secara holistik dengan cara deskriptif (Sidiq & Choiri, 2019). Penelitian dilaksanakan bulan Maret-Juni tahun ajaran 2023/2024 di SD IT Abata Lombok, beralamat di Jalan Adi Sucipto No. 41 Ampenan, Ampenan Utara, Kec. Ampenan, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Tempat penelitian dipilih berdasarkan bahwa sekolah yang bersangkutan memiliki fasilitas pendukung teknologi yang memadai. Penelitian ini dilaksanakan. Data penelitian yang dikumpulkan meliputi (1) perencanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran di SD IT Abata Lombok, (2)

pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran di SD IT Abata Lombok, dan (3) evaluasi pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran di SD IT Abata Lombok. Teknik dan prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi. Adapun analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SD IT Abata Lombok, berikut dipaparkan hasil penelitian dan pembahasannya.

Perencanaan Pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) pada Pembelajaran

Berdasarkan penelitian terhadap pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran siswa kelas III di SD IT Abata Lombok, kegiatan perencanaan pembelajaran di kelas meliputi (1) identifikasi konten pembelajaran; (2) identifikasi model pembelajaran; dan (3) identifikasi teknologi yang sesuai. Data hasil penelitian diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi berupa RPP guru kelas III tentang perencanaan pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara, guru mengidentifikasi konten pembelajaran dengan menyesuaikannya menggunakan standar isi dari kurikulum 2013. Perencanaan berikutnya yaitu identifikasi model pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, guru kelas III di SD IT Abata Lombok sering menggunakan model pembelajaran berbasis permainan, karena permainan sering kali sangat menarik dan menyenangkan bagi siswa, sehingga dapat meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Salah satu contohnya yaitu seperti yang terjadi di kelas III Siti Khadijah, dimana siswa secara berkelompok di arahkan untuk menjawab soal mencocokkan jawaban dari *Platform online*.

Identifikasi penggunaan teknologi yang sesuai dalam pembelajaran adalah langkah penting bagi guru dalam upaya meningkatkan efektivitas pengajaran. Berdasarkan hasil pengamatan RPP (Rencana Pelaksanaan

pembelajaran) guru kelas III di SD IT Abata Lombok, ada beberapa aspek yang diamati untuk mengidentifikasi keberhasilan perencanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS, yaitu dengan melihat ciri-ciri dari pendekatan TPACK berbasis HOTS. Berdasarkan hasil pengamatan pada RPP, dapat disimpulkan bahwa pada tahap perencanaan, guru belum mampu merencanakan pendekatan tersebut sesuai dengan aspek-aspek pendukung yang berdasar pada ciri-ciri dari pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran. Aspek-aspek tersebut yaitu, (1) di dalam RPP tersebut belum terlihat adanya integrasi TPACK yang holistik, (2) desain pembelajaran pada RPP tidak inovatif, dan (3) Guru tidak mengintegrasikan media teknologi untuk membantu siswa mencapai pemahaman konsep yang mendalam.

Pelaksanaan Pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) pada Pembelajaran

Berdasarkan penelitian terhadap pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran siswa kelas III, kegiatan pelaksanaan pembelajaran di kelas meliputi Langkah-langkah penerapan pendekatan tersebut, yaitu, (1) proses pembelajaran, (2) integrasi teknologi dalam pembelajaran, (3) memberi dukungan dalam pembelajaran, (4) memberi kesempatan berpikir kritis, (5) memberi kesempatan untuk berkolaborasi, dan (6) evaluasi dan refleksi.

Pada proses pembelajaran, terdapat tantangan dan juga strategi yang kerap guru hadapi. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 3 di SD IT Abata Lombok, kendala yang biasa terjadi pada saat menerapkan pendekatan tersebut yaitu Pada setiap kelas, belum disediakan alat teknologi untuk menunjang TPACK. Jadi setiap guru kelas harus bekerjasama dalam penggunaan alat teknologi. Misalnya setiap kelas menggunakan alat teknologi secara bergantian. Beberapa guru juga menggunakan opsi lain untuk mengajar ataupun juga dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai pengganti konten pembelajarannya. Contohnya yaitu kegiatan *Field Trip* yang di lakukan oleh siswa kelas III Siti Fatimah.

Langkah-langkah pendekatan TPACK berbasis HOTS yang selanjutnya yaitu integrasi teknologi. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada guru kelas

III di SD IT Abata Lombok, semua guru pada saat pembelajaran sudah mahir dalam mengaplikasikan dan memanfaatkan *platform online* atau aplikasi *website* dan alat teknologi lainnya sebagai media ajar untuk menunjang pembelajaran yang aktif dan meningkatkan HOTS siswa dengan baik. Selain itu, pada hasil observasi ditemukan bahwa dalam pembelajaran, seluruh guru kelas III di SD IT Abata Lombok mengintegrasikan teknologi dengan baik dalam pembelajaran dan mendukung pengembangan HOTS siswa. Salah satu contohnya yaitu pada kelas III Siti Fatimah menggunakan speaker dan video interaktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan data hasil wawancara pada guru kelas III di SD IT Abata Lombok, Sebagian besar guru mengintegrasikan teknologi dalam memberikan dukungan kepada siswa dengan cara penggunaan platform online sebagai media ajar. Contohnya pada *platform online* pada mata pelajaran tertentu yang digunakan oleh guru agar siswa dapat belajar sambil bermain untuk meningkatkan HOTS mereka. Kemudian juga penggunaan video interaktif yang sejalan dengan materi pembelajaran, akan mempermudah siswa untuk lebih paham pada materi yang dipaparkan. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, Salah satu contohnya pada saat pembelajaran di kelas III Siti Khadijah, guru merancang kegiatan berkelompok pada mata pelajaran PKn. Siswa berkelompok dalam mengerjakan soal teka-teki yang merangsang berpikir kritis mereka pada aplikasi *website Wordwall*.

Berdasarkan data hasil wawancara pada guru kelas III di SD IT Abata Lombok, cara guru menjaga lingkungan kelas yang mendukung berpikir kritis yaitu dengan menciptakan kenyamanan di kelas. berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, sebagian besar guru secara efektif merancang aktifitas yang merangsang kemampuan berpikir kritis siswa. Salah satu contohnya yaitu Guru kelas III Siti Aisyah menggunakan kegiatan simulasi untuk merangsang kemampuan berpikir kritis siswa. Pada kegiatan itu, siswa diminta mensimulasikan percakapan atau dialog tentang arah dalam Bahasa Arab. Siswapun secara konsisten terlibat aktif dalam aktivitas simulasi yang dirancang oleh guru dan terlihat antusias.

Kolaborasi memungkinkan siswa memecahkan masalah bersama. Berdasarkan data hasil wawancara pada guru kelas III di SD IT Abata Lombok, sebagian besar guru

merencanakan kerja kelompok untuk mendukung kemampuan kolaborasi siswa agar melatih berpikir kritis mereka. Selain itu, Berdasarkan hasil observasi beberapa guru secara konsisten mengorganisir diskusi yang mendukung berpikir kritis dan pemecahan masalah. Salah satu contohnya pada kelas III Siti Aminah. Guru membagi siswa menjadi dua kelompok diskusi. siswa diarahkan oleh guru untuk berpartisipasi dalam debat sederhana. Lalu guru memilih topik terkait pembelajaran yang dipaparkan dengan menggunakan sebuah video interaktif pada TV Proyektor.

Langkah yang terakhir adalah evaluasi pembelajaran. Berdasarkan data hasil wawancara dan observasi, sebagian besar guru mengevaluasi HOTS siswa dengan cara aktivitas atau kegiatan langsung. Salah satu contohnya pada kelas III Siti Aisyah, guru mengevaluasi HOTS siswa dengan cara kegiatan simulasi. Selain itu, sebagian besar guru juga menggunakan soal-soal pada buku pegangan siswa yang sudah terkandung soal-soal dan berbagai tugas aktivitas untuk mendorong HOTS siswa. Selain itu, guru juga memanfaatkan *platform online* untuk mengevaluasi HOTS siswa. Seperti misalnya pada kelas III Siti Khadijah, guru memanfaatkan *platform online* yaitu *Wordwall* sebagai media untuk mengavaluasi HOTS siswa. Pada *Wordwall*, guru membuat beberapa soal yang berbentuk permainan yang nantinya akan berisi pertanyaan atau teka-teki dari materi pembelajaran.

Evaluasi Pelaksanaan Pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) pada Pembelajaran

Evaluasi pada pendekatan TPACK berbasis HOTS harus mendukung tujuan pendidikan yang lebih luas dan membantu menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih efektif dan relevan. Berdasarkan data hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa perencanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran di SD IT Abata Lombok belum berjalan sesuai dengan ciri-ciri atau karakteristiknya. Faktor penghambat dari perencanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran kelas 3 di SD IT Abata Lombok yang dapat dilihat dari RPP yang disusun oleh guru, yaitu (1) tidak ada integrasi TPACK yang holistik pada RPP, (2) desain pembelajaran tidak inovatif, dan (3) tidak fokus

pada hasil pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi.

Temuan terkait faktor-faktor pendukung yang melatar belakangi keberhasilan pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran di SD IT Abata Lombok didukung dengan data terkait Langkah-langkah pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS, yaitu (1) guru kelas 3 di SD IT Abata Lombok sudah berhasil mengatasi kendala dan tantangan yang kerap dihadapi saat pembelajaran yang menggunakan pendekatan TPACK berbasis HOTS, (2) seluruh guru kelas 3 di SD IT Abata Lombok sudah mahir dalam penggunaan alat atau perangkat teknologi serta mampu mengaplikasikan *platform online* atau aplikasi *website* sebagai media ajar dengan baik untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, dan (3) guru kelas 3 di SD IT Abata Lombok sudah memberikan fasilitas dan dukungan yang memadai kepada siswa dalam pembelajaran dengan cara mengintegrasikan teknologi sebagai media ajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif siswa, dan (4) sebagian besar guru kelas 3 di SD IT Abata Lombok sudah mengevaluasi siswa dengan jenis penilaian evaluasi pembelajaran yang beragam untuk menunjang HOTS siswa.

Pembahasan **Perencanaan Pendekatan TPACK** **(Technological Pedagogical Content** **Knowledge) berbasis HOTS (Higher Order** **Thinking Skills) pada Pembelajaran**

Perencanaan pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS erat kaitannya dengan RPP akan digunakan untuk pembelajaran. Hal ini juga seperti yang dipaparkan oleh (Sabirin, 2012), bahwa perencanaan pembelajaran merupakan suatu proses yang sistematis dilakukan oleh guru dalam membimbing, membantu dan mengarahkan siswa untuk memiliki pengalaman belajar serta mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dengan langkah-langkah penyusunan materi pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, penggunaan pendekatan dan metode pembelajaran dan penilaian dalam suatu alokasi waktu yang akan dilaksanakan pada masa tertentu.

Konten yang di ditentukan guru kelas 3 di SD IT Abata Lombok sudah sesuai dengan standar kurikulum dan memenuhi kebutuhan siswa. Hal ini dapat dibuktikan karena guru

mengidentifikasi konten pembelajaran dengan menyesuaikannya menggunakan standar isi dari kurikulum 2013. Konten pembelajarannya juga memiliki keterkaitan yang jelas antara konsep-konsep yang diajarkan dan sepenuhnya relevan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Sejalan dengan temuan tersebut, menurut (Suryosubroto, 2009), materi pelajaran pada hakikatnya adalah isi dari materi pelajaran yang diberikan kepada siswa sesuai dengan kurikulum yang digunakan.

Menurut Prasetya, dkk (2013), *game-based learning* merupakan bentuk pembelajaran berpusat pada pembelajar yang menggunakan game elektronik atau digital untuk tujuan pembelajaran. Berdasarkan temuan hasil penelitian yang dilakukan dengan wawancara dan observasi, guru kelas III di SD IT Abata Lombok sudah menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan juga sesuai dengan pendekatan TPACK berbasis HOTS dengan menerapkan model pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) pada proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari guru kelas III yang menggunakan berbagai platform online untuk membuat kuis atau games agar siswa lebih aktif antusias dalam proses belajar serta mengembangkan HOTS siswa.

Pendekatan TPACK berbasis HOTS melibatkan integrasi yang holistik dari pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten dalam merancang pengalaman pembelajaran (Koehler, 2006). Sejalan dengan hal tersebut, (Lestari, A.N, dkk., 2019) mengatakan bahwa ada beberapa komponen di dalam RPP yang membutuhkan pemikiran keras guru salah satunya kemampuan yang guru miliki untuk mengembangkan indikator dan kompetensi. Sejalan dengan teori tersebut, temuan penelitian yang terlihat dari RPP yang dirancang oleh guru, RPP tersebut tidak terintegrasi oleh TPACK, hal ini dapat dilihat dari media atau sumber belajar pada RPP. Guru tidak mencantumkan media teknologi yang digunakan pada saat pembelajaran di kelas. Selain itu, RPP yang dirancang oleh guru tidak menggunakan aktivitas pembelajaran dengan mengintegrasikan teknologi untuk menunjang pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif. Hal ini bisa dilihat dari desain kegiatan yang dipaparkan pada RPP. Guru sama sekali tidak mengintegrasikan teknologi pada RPP, padahal pada saat di lapangan guru secara efektif memanfaatkan teknologi di kelas. Jadi, RPP yang

telah disusun oleh guru tidak sesuai dengan aktivitas pembelajaran dikelas.

Pelaksanaan Pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) pada Pembelajaran

Dengan menerapkan pendekatan TPACK berbasis HOTS, guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini akan membantu siswa untuk memahami materi pelajaran dengan lebih baik, meningkatkan keterampilan teknologi, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka. Sejalan dengan hal tersebut Angeli dan Valanides (2009) memaparkan bahwa penerapan TPACK dapat membantu guru untuk mengintegrasikan teknologi secara kontekstual dalam pengajaran mereka, mempromosikan pembelajaran yang lebih efektif dan relevan bagi siswa.

Pada saat proses pembelajaran, Guru kelas III di SD IT Abata Lombok sudah berhasil mengatasi kendala dan tantang yang kerap dihadapi saat menggunakan pendekatan TPACK berbasis HOTS. kendala yang biasa terjadi pada proses pembelajaran yaitu sarana prasarana teknologi yang disediakan sekolah belum merata di setiap kelas. Guru mengatasinya dengan cara menggunakan metode lain untuk mengajar atau saling bekerjasama dan bergantian dengan guru dari kelas lain untuk menggunakan sarana prasarana teknologi yang tersedia. Sejalan dengan temuan tersebut, Koehler dan Mishra (2009) menyebutkan bahwa ketersediaan teknologi adalah salah satu dari tiga faktor yang berkontribusi pada pembentukan TPACK guru. guru harus memiliki akses ke berbagai teknologi yang sesuai dengan materi pelajaran dan metode pengajaran.

TPACK merupakan dasar pengajaran yang baik dengan teknologi dan membutuhkan pemahaman tentang representasi konsep dengan menggunakan teknologi (Schmidt, 2009). Berdasarkan temuan hasil penelitian, diketahui bahwa guru kelas III di SD IT Abata Lombok sudah mahir dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran dengan cara memanfaatkan alat atau perangkat teknologi serta menggunakan *platform online* atau aplikasi *website* sebagai media ajar untuk meningkatkan HOTS siswa. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan guru mampu mengoperasikan sumber daya teknologi seperti TV Proyektor, laptop, dan speaker serta mengaplikasikan *platform online* seperti

Wordwall, Quiziz, YouTube, Educaplay, dan aplikasi lainnya untuk menunjang HOTS siswa dalam pembelajaran.

Faktor-faktor seperti dukungan guru dan lingkungan pembelajaran yang memadai memiliki dampak signifikan terhadap prestasi siswa (Hattie, 2009). Berdasarkan temuan hasil penelitian, diketahui bahwa guru kelas III di SD IT Abata Lombok sudah memberikan fasilitas dan dukungan yang memadai kepada siswa dalam pembelajaran dengan cara mengintegrasikan teknologi sebagai media ajar dengan menggunakan *platform online* yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa, sekaligus mengembangkan HOTS siswa. Sejalan dengan hal tersebut, Media pembelajaran merupakan salah satu bagian yang sangat mendukung dalam kegiatan pembelajar. Hal tersebut dibuktikan ketika guru kerap menggunakan sumber daya teknologi seperti TV Proyektor dan juga laptop untuk mengevaluasi pemahaman siswa dengan cara menampilkan kuis atau teka-teki yang mengandung HOTS dari *platform online* seperti *Wordwall*. Selain itu juga menggunakan *YouTube* ataupun video interaktif pada saat memaparkan materi.

Menurut Gunawan dalam (Windriani, 2021), berpikir kritis adalah kemampuan untuk melakukan analisis, menciptakan dan menggunakan kriteria secara obyektif dan melakukan evaluasi. Sejalan dengan teori tersebut, Berdasarkan temuan penelitian, diketahui bahwa guru kelas 3 di SD IT Abata Lombok sudah memberi kesempatan dan dukungan untuk berpikir kritis kepada siswa dengan baik, karena guru menciptakan situasi yang nyaman kepada siswa pada saat kegiatan diskusi maupun kegiatan yang menunjang berpikir kritis lainnya. Selain itu, guru secara efektif merancang aktifitas yang merangsang kemampuan berpikir kritis siswa, seperti kegiatan simulasi, diskusi, dan lain sebagainya. Sebagian besar siswa pada kelas III di SD IT Abata Lombok secara konsisten terlibat aktif dalam aktivitas berpikir kritis yang dirancang oleh guru dan terlihat antusias.

Guru kelas III di SD IT Abata Lombok sudah memberikan dukungan kepada siswa untuk berkolaborasi dengan baik agar dapat mengembangkan berpikir kritis dan kolaboratifnya. guru merencanakan kerja kelompok untuk mendukung kemampuan kolaborasi siswa dengan memastikan kelompok terdiri dari siswa yang beragam kemampuannya,

kemudian guru tetap mendampingi proses diskusi. Selain itu, guru telah menggunakan pertanyaan yang merangsang pemikiran kritis dan pemecahan masalah pada diskusi. Temuan tersebut sejalan dengan yang dipaparkan oleh Abdulsyani (2007: 156), bahwa kolaborasi melibatkan pembagian tugas, dimana setiap orang mengerjakan setiap pekerjaan yang merupakan tanggung jawabnya demi tercapainya tujuan bersama.

Evaluasi pembelajaran bukan hanya sekedar menghasilkan penilaian akhir kepada siswa saja, tetapi evaluasi pembelajaran juga menilai proses-proses yang dilalui siswa dalam pembelajaran (Nurwanah, 2019). Sejalan dengan hal tersebut, temuan hasil penelitian di SD IT Abata Lombok evaluasi pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS, diketahui bahwa guru kelas III mengevaluasi pengembangan HOTS siswa dengan berbagai jenis penilaian, yakni dengan cara memberikan aktivitas atau kegiatan langsung yang mendorong HOTS yang berupa (1) Guru merancang kegiatan simulasi agar siswa dapat memainkan peran dalam situasi dunia nyata, sehingga mereka dapat memahami dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka dalam berbagai situasi, (2) Guru merencanakan diskusi atau kerja kelompok untuk mendorong siswa untuk berpikir kritis dan mencari solusi atas masalah yang kompleks, (3) Guru merancang evaluasi berbasis permainan berupa kuis atau teka-teki melalui *platform online* untuk mengukur pemahaman konten siswa, (3) guru memberi tugas atau soal-soal yang mengandung HOTS untuk mengevaluasi siswa dengan menggunakan buku pegangan siswa.

Evaluasi Pelaksanaan Pendekatan TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) pada Pembelajaran

Tahap evaluasi adalah tahap yang menentukan sejauh mana perencanaan dan pelaksanaan telah berhasil. (Mulyasa, 2007) berpendapat bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada hakekatnya ialah perencanaan jangka pendek untuk mempersiapkan apa saja yang akan dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung. Berdasarkan temuan penelitian, faktor penghambat yang melatar belakangi ketidak berhasilan perencanaan pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS di SD IT Abata Lombok

yaitu, (1) Tidak ada integrasi TPACK yang holistik pada RPP. guru kelas III tidak mencantumkan media teknologi yang digunakan pada bagian Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar di dalam RPP. Selain itu, kegiatan yang dilakukan pada saat proses pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi tidak di paparkan di dalam RPP pada bagian Deskripsi Kegiatan. (2) Desain pembelajaran tidak inovatif. Pada bagian deskripsi kegiatan dalam RPP, guru kelas III sama sekali tidak mengintegrasikan teknologi dan hanya berpatokan pada Buku Siswa saja, (3) Tidak fokus pada hasil pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi. Guru kelas III tidak mengintegrasikan media teknologi untuk membantu siswa mencapai pemahaman konsep yang mendalam. Ini dapat dilihat dari deskripsi kegiatan pada RPP, dimana guru hanya memanfaatkan pertanyaan-pertanyaan atau tugas dari Buku Siswa saja.

Evaluasi pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran di SD IT Abata Lombok dilakukan dengan membandingkan kesesuaian antara Langkah-langkah pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS serta pelaksanaan pendekatannya di dalam kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pendekatan pembelajaran tersebut berjalan dengan baik di SD IT Abata Lombok. Hal ini didukung dengan adanya beberapa faktor pendukung yang ditemukan, yaitu (1) Guru kelas III sudah berhasil mengatasi kendala yang kerap dihadapi saat melaksanakan pendekatan pembelajaran TPACK berbasis HOTS, (2) Seluruh guru kelas III sudah mahir dalam penggunaan alat atau perangkat teknologi dengan baik untuk meningkatkan HOTS, (3) Guru kelas III sudah memberikan fasilitas dan dukungan yang memadai kepada siswa dalam pembelajaran dengan cara mengintegrasikan teknologi, dan (4) Sebagian besar guru kelas III sudah mengevaluasi siswa dengan jenis penilaian evaluasi pembelajaran yang beragam untuk menunjang HOTS siswa.

KESIMPULAN

Merujuk pada fokus permasalahan penelitian terkait pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran di SD IT Abata Lombok, maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) perencanaan pendekatan pembelajaran tersebut meliputi pengamatan RPP (Rencana Pelaksanaan

Pembelajaran) yang berdasar pada ciri-ciri pendekatan pembelajaran tersebut meliputi identifikasi konten, identifikasi model pembelajaran, dan identifikasi teknologi yang sesuai, (2) pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran yang sesuai dengan Langkah-langkah pengimplementasian pendekatan tersebut yang meliputi proses pembelajaran, integrasi teknologi dalam pembelajaran, memberi dukungan dalam pembelajaran, memberi kesempatan berpikir kritis, memberi kesempatan untuk berkolaborasi, serta evaluasi dan refleksi, (3) evaluasi pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran yang meliputi keberhasilan pelaksanaan pendekatan TPACK berbasis HOTS pada pembelajaran meskipun tidak sesuai dengan perencanaannya. Adapun faktor yang melatar belakangi keberhasilan pelaksanaan TPACK berbasis HOTS yaitu Langkah-langkah pelaksanaannya sudah sesuai dengan pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas dan teknologi terintegrasi dengan baik pada saat pembelajaran untuk menunjang aktivitas HOTS yang dirancang oleh guru. Sedangkan faktor penghambat yang melatar belakangi ketidak berhasilan perencanaan pendekatan pembelajaran tersebut meliputi RPP yang digunakan guru tidak sesuai dengan ciri-ciri atau karakteristik dari pendekatan TPACK berbasis HOTS dan RPP seakan tidak digunakan dalam perencanaan pembelajaran di kelas karena RPP yang telah disusun oleh guru tidak sesuai dengan aktivitas pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan penelitian ini. Penulis banyak memperoleh bantuan, dukungan, dan motivasi dari berbagai pihak. Penulis tidak lupa mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat dan anugrah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada orang tua yang selalu memberikan dukungan, dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan serta arahan dan kepada semua rekan mahasiswa seperjuangan yang telah banyak membantu dalam penelitian ini. Terakhir, penulis sampaikan terimakasih kepada seluruh pihak di SD IT Abata

Lombok yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian.

REFERENSI

- Abdulsyani (2007) *Sosiologi Skematika, Teori dan Terapan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ariyana, Y. P. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Kemendikbud Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kemendikbud Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Asmui, A., Sudirman, S., & Sridana, S. (2019). Peran Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah dalam Peningkatan Profesionalisme Guru. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 4(1), 61-66.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning*. Oxon, Oxforshire: Routledge. Retrieved from <https://www.readpbn.com/pdf/Visible-Learning-A-Synthesis-of-Over-800-Meta-Analyses-Relating-to-AchievementSample.pdf>
- King, F. J., Goodson, L., Rohani, F. (2004). Higher Order Thinking Skill. A publication of the Educational Services Program, now known as the Center for Advancement of Learning and Assessment.
- Koehler, M. J. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Lestari, A. N. A., Rusdiawan, R., & Sudirman, S. (2019). Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Kurikulum 2013 di SMPN 1 Pujut, Nusa Tenggara Barat. *LINGUA: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 16(2), 207218.
- Mulyasa, E. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nunu, A., Lestari, A., Sudirman, R. & Majapahit, J., 62 Kota, N., Nusa, M., & Barat, T. (2019). Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Kurikulum 2013 di SMPN 1 Pujut, Nusa Tenggara Barat. *Aste Nunu Aa*, 16(2), 207–218. <https://doi.org/10.30957/lingua.v16i2.268>

- Nurwanah, N. (2019). Pengembangan Butir Soal Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA Negeri 3 Pangkep. *Retrieved from* <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/id/eprint/1574>
- Prasetya, D. S. (2013). *Digital Game Based Learning* Untuk Anak Usia Dini. TEKNO
- Rahayu, A. d. (2019). Analisis Komponen TPACK Guru SD sebagai Kerangka Kompetensi Guru Profesional di Abad 21. *Jurnal basicedu*, 3(2), 524–532.
- Sabirin (2012). Perencanaan Kepala Sekolah Tentang Pembelajaran. *Jurnal Tabularasa*, 9 (1). pp. 111-128. ISSN 1693-7732.
- Sani, R. A. (2019). *Pembelajaran Berbasis HOTS*. Tangerang: TSMart.
- Schmidt, D. A. (2009). *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers*. In *Journal of Research on Technology in Education* (Vol. 123).
- Sudirman, Abdul Kadir Jaelani, I Ketut Widiada, Muhammad Tahir, & Radiusma. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Video dan Audio Visual Bagi Guru SD Negeri Gugus V Kecamatan Batukliang Utara Lombok Tengah: Media Audio Visual; Perangkat; Kegiatan pembelajaran. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(4), 279–284.
- Suryosubroto, B. (2009). *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah, Wawasan Baru, Beberapa Metode Pendukung dan Beberapa Komponen Layanan Khusus*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suyamto, J., Masykuri, M., & Sarwanto, S. (2020). Analisis Kemampuan Tpack (Technolgical, Pedagogical, and Content, Knowledge) Guru Biologi Sma Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(1), 46.
- Tamba, N. (2021). TPACK Sebagai Solusi Guru Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Siswa di Era. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(2), 186-190.
- Windriani, B. N., Jaelani, A. K., & Darmiyani, D. (2021). Hubungan Gaya Belajar Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siwa Kelas V SDN 5 Gunung Rajak Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Indonesia*, 3(2), 98 104.