
Pelaksanaan Pembelajaran *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Berbasis *Technological, Pedagogical And Content Knowledge* (TPACK) di SDN 4 Kilang, Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur

Dini Rosyida*, Sudirman, Heri Setiawan

Program Studi PGSD, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia

*Corresponding Author: dinirosyida51@gmail.com

Article History

Received : July 12th, 2022

Revised : August 27th, 2022

Accepted : September 24th, 2022

Abstract: Kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) sangat penting di miliki pada abad 21. Salah satu kerangka kerja yang dapat merangsang kemampuan berpikir HOTS peserta didik, dengan menerapkan TPACK dalam pembelajaran. Tetapi pada kenyataannya guru jarang menggunakan alat bantu media teknologi, dikarenakan banyak guru yang tidak melek teknologi. Padahal teknologi merupakan komponen penting TPACK. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan persiapan, perencanaan dan evaluasi pembelajaran HOTS berbasis TPACK di SDN 4 Kilang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data melalui pengumpulan data, mereduksi data, data display dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan pada tahap persiapan dilihat dari RPP, guru kelas IV dan VI belum merencanakan pembelajaran HOTS berbasis TPACK dengan baik, guru kelas V sudah merencanakannya dengan baik. Tahap pelaksanaan, kelas IV dan V sudah melaksanakan pembelajaran HOTS berbasis TPACK dengan baik, sedangkan kelas VI belum terlaksana dengan baik. Terakhir, evaluasi pelaksanaan pembelajaran sudah di laksanakan dengan baik dengan memanfaatkan teknologi. Soal-soal evaluasi juga sudah bersifat HOTS walupun ada yang bersifat LOTS. Dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK di SDN 4 Kilang belum terlaksana secara maksimal.

Keywords: *Technological, Pedagogical, and Content Knowledge* (TPACK), *Higher Order Thinking Skill* (HOTS).

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan merupakan usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan bagi perannya di masa yang akan datang. Menurut UU No. 20 tahun 2003 pasal 3 pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Berdasarkan peraturan perundang-undangan di atas tujuan pendidikan yaitu (1) menciptakan manusia yang berkualitas (2) berkarakter (3) memiliki pandangan yang luas untuk mencapai tujuan hidup yang diharapkan dan (4) mampu beradaptasi secara cepat sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan

teknologi. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangat memberikan pengaruh terhadap berbagai aspek di kehidupan masyarakat salah satunya adalah dunia pendidikan. Di abad 21 ini dengan adanya perkembangan teknologi yang sangat pesat ini dapat membantu guru maupun peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam kegiatan pembelajaran guru harus memiliki kemampuan dan pengetahuan tentang teknologi dan pemanfaatannya dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu manfaat dari penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran adalah dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menantang bagi peserta didik yang dapat merangsang kemampuan berpikir tingkat tingginya (HOTS).

Higher Order Thinking Skill (HOTS) merupakan suatu proses berpikir pada ranah yang lebih tinggi bukan hanya sekedar mengingat dan menghafal materi semata. HOTS meliputi

kemampuan memecahkan masalah, kemampuan berpikir kritis, kemampuan berpikir kreatif, kemampuan menyampaikan pendapat, kemampuan mengambil keputusan dan memecahkan masalah. Kemampuan berpikir tingkat tinggi sangat penting di miliki oleh guru maupun peserta didik di abad 21 ini untuk beradaptasi dan menghadapi tantangan perkembangan zaman. Salah satu kerangka kerja yang dapat merangsang kemampuan berpikir HOTS peserta didik adalah dengan menerapkan pendekatan TPACK dalam kegiatan pembelajaran.

Pendekatan Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK) merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran tanpa mengabaikan kemampuan pedagogi dan penguasaan konten. Penerapan pendekatan TPACK dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan profesionalisme guru dalam mengajar karena pendekatan TPACK ini memuat komponen isi (konten) materi pembelajaran, pengetahuan teknologi dan pedagogi yang merupakan komponen yang harus dikuasai oleh guru. Pendekatan pembelajaran TPACK mampu memenuhi tuntutan pembelajaran abad 21 yang mana memberikan keterampilan yang harus dikuasai oleh pendidik yang meliputi pengetahuan mengenai TIK, penggunaan TIK dalam kegiatan pembelajaran, serta keterampilan hidup dan karir. Perpaduan yang tepat antara pendekatan TPACK yang dapat mengembangkan HOTS peserta didik dalam capaian pembelajaran menjadi salah satu solusi untuk menjawab berbagai tantangan terhadap tuntutan abad 21 yang semakin kompleks.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Susilawati, Eva & Imamul Khaira (2021) mengungkapkan bahwa pengintegrasian teknologi komunikasi dan informasi (TIK) pada kegiatan pembelajaran dapat memacu kemampuan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skill (HOTS). Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Mairisiska, T., Sutrisno, S., & Asrial, A. (2014). menunjukkan bahwa TPACK dapat mengoptimalkan aktivitas pembelajaran siswa dan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru di SDN 4 Kilang bahwa peserta didik masih belum terbiasa berpikir HOTS, hal tersebut dibuktikan dengan di terapkannya soal-soal HOTS pada pelaksanaan uji coba assessment di kelas 5, peserta didik

mengeluh tidak dapat memahami soal-soal yang ada, hal tersebut dikarenakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan di kelas kurang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Selain itu dalam pelaksanaan pembelajaran beberapa guru jarang menggunakan alat bantu media teknologi, dikarenakan banyak guru yang tidak melek teknologi padahal sekolah sudah menyediakan perangkat teknologi pembelajaran yang di butuhkan.

Berdasarkan kondisi di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini yang berjudul “Pelaksanaan Pembelajaran Higher Order Thinking Skill (HOTS) Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK) di SDN 4 Kilang, Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur”. Penelitian ini akan dilakukan di SDN 4 Kilang, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif digunakan karena data yang dibutuhkan dalam penelitian ini berupa informasi-informasi mengenai pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK di SD. Prosedur penelitian dalam penelitian ini terdiri dari tahap pra-lapangan, tahap pekerjaan lapangan dan yang terakhir tahap analisis data. Penelitian dilakukan di SDN 4 Kilang, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2022 untuk mendapatkan data yang dibutuhkan.

Subjek dalam penelitian ini yaitu kepala sekolah, guru dan peserta didik yang turut berpartisipasi dan berpengaruh dalam kegiatan pelaksanaan Pembelajaran HOTS berbasis TPACK di SDN 4 Kilang. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah “analisis data mengalir” model Miles dan Huberman, terdiri dari 3 aktivitas yaitu reduksi data, display data dan menarik kesimpulan atau verifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SDN 4 Kilang, Kecamatan Montong

Gading Kabupaten Lombok Timur, berikut dipaparkan hasil penelitiannya dan pembahasan

Hasil

1. Perencanaan Pembelajaran Higher Order Thinking Skill (HOTS) Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK)

Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran, penyiapan media dan sumber belajar, perangkat penilaian pembelajaran dan skenario pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah mengungkapkan bahwa “pembelajaran HOTS sudah diterapkan semenjak tahun 2020 di SDN 4 Kilang, untuk sementara hanya diwajibkan di kelas tinggi saja untuk kelas rendah tergantung guru, mata pelajaran dan kebutuhan belajar peserta didik. Untuk itu ketersediaan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran HOTS juga dapat di kategorikan cukup memadai”

Lebih lanjut kepala sekolah juga menyatakan bahwa “untuk pendekatan TPACK dalam pembelajaran hanya sebgai guru yang mengerti konsep dari TPACK, sedangkan untuk kemampuan TPACK guru di SDN 4 Kilang bisa di kategorikan cukup, dikarenakan sebenarnya secara tidak langsung guru sudah menerapkan pembelajaran berbasis TPACK sejak diberlakukan pembelajaran daring pada masa pandemic, untuk ketersediaan sarana penunjang pembelajaran HOTS berbasis TPACK bisa di kategorikan cukup memadai mulai dari laptop yang disediakan untuk guru, jaringan WiFi sekolah yang bisa di akses oleh guru dan peserta didik, LCD, Spiker dan MIC yang bisa di gunakan dalam kegiatan pembelajaran, untuk sumber belajar guru sudah menyediakan berbagai macam buku pelajaran yang bisa di gunakan oleh peserta didik dan dapat di pinjam di perpustakaan sekolah, selain itu terdapat media pembelajaran di masing-masing kelas walupun belum lengkap seperti gambar, media 3 dimensi dan lainnya ”

Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara dengan guru kelas IV, V dan V yang menyatakan “pembelajaran HOTS sudah dilaksanakan di SDN 4 Kilang terutama di kelas tinggi (kelas IV, V dan VI) tetapi secara bertahap mulai dari pembelajaran yang bersifat LOTS kemudian ke MOTS sampai pada pembelajaran HOTS hal tersebut disesuaikan dengan tingkat

perkembangan peserta didik dan karakteristik individu peserta didik yang berbeda-beda”

Lebih lanjut guru kelas IV, V dan VI mengatakan “mengerti dan paham betul mengenai konsep pembelajaran HOTS dan dapat menerapkannya dalam kegiatan pembelajaran di kelas, selain itu kita juga sudah dapat menyusun sendiri rencana pelaksanaan pembelajaran HOTS dan memilih metode, media dan sumber belajar yang cocok untuk diterapkan”

Untuk pembelajaran berbasis TPACK guru Kelas V mengatakan bahwa “untuk konsep TPACK saya cukup mengerti dan saya bisa menerapkannya pada kegiatan pembelajaran di kelas”

Sedangkan guru kelas VI mengatakan “konsep TPACK saya mengerti sedikit, tetapi untuk penerapannya saya masih kurang yakin”

Guru kelas IV menyatakan bahwa “saya tidak mengerti tentang TPACK, tetapi setelah mendengar sedikit gambaran yang di jelaskan saya sudah menerapkannya terutama pada masa pandemic kemarin kita belajar secara daring semua materi, tugas dan proses pembelajaran dilakukan secara online sehingga secara tidak langsung walupun saya kurang paham tentang TPACK tetapi saya sudah menerapkannya, selain itu sampai sekarang saya juga sering mengirim tugas dan materi melalui group chat Whatsapp yang saya buat bersama peserta didik”

Selanjutnya hal tersebut diperkuat dengan data hasil analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kelas IV, V dan VI. Berdasarkan hasil analisis Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) yang di susun oleh guru menunjukan bahwa: indikator aspek kognitif yang disusun oleh guru kelas IV belum mengarah pada indikator berpikir tingkat tinggi, indikator aspek kognitif yang disusun oleh guru kelas V, 2 diantaranya masih menggunakan kerja oprasional berpikir tingkat rendah dan 2 lainnya sudah menggunakan kata kerja oprasional berpikir tingkat tinggi, dan indikator aspek kognitif yang disusun oleh guru kelas VI, 2 diantaranya masih menggunakan kerja oprasional berpikir tingkat rendah dan 3 lainnya sudah menggunakan kata kerja oprasional berpikir tingkat tinggi.

Untuk aspek TPACK guru yang tercermin dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah di susun menunjukan bahwa, aspek TPACK guru kelas IV yang tercermin dari penyusunan modul perencanaan pembelajaran dapat dikategorikan kurang. Guru belum mampu memadukan antara pedagogi, konten dan

teknologi dalam merencanakan kegiatan pembelajaran. aspek TPACK guru yang tercermin dari penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dapat dikategorikan sangat baik. Guru sudah mampu memadukan anatar pedagogi, konten dan perencanaan penggunaan teknologi dalam menyusun RPP. Aspek TPACK guru kelas VI yang tercermin dari penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dapat dikategorikan sangat kurang. Aspek pedagogi cukup baik, aspek konten juga cukup baik tetapi untuk aspek teknologi masih belum terlihat di dalam RPP yang di susun, selain itu sumber belajar yang disediakan juga cukup terbatas.

2. Pelaksanaan Pembelajaran Higher Order Thinking Skill (HOTS) Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK)

Pelaksanaan pembelajaran merupakan implemmentasi dari RPP sehingga dalam melaksanakan pembelajaran di kelas harus senantiasa berpedoman pada RPP yang telah dibuat. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, guru kelas, peserta didik dan observasi pelaksanaan pembelajaran di kelas peneliti menemukan bahwa, pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK telah dilaksanakan dengan baik di kelas V, dengan cara melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran mulai dari menyampaikan pendapat, berdiskusi dengan teman, mengamati lingkungan sekitar, menyediakan sumber belajar yang berpariatif dan menggunakan media pembelajaran baik yang bersifat teknologi maupun nonteknologi selain itu guru juga tetap melakukan pembelajaran secara daring dengan cara membuat group kelompok belajar di whatsapp untuk mengirim informasi dan materi serta tugas tambahan bagi peserta didik di rumah. pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK telah dilaksanakan dengan cukup baik di kelas IV, walaupun masih banyak kekurangan dikarenakan guru kurang menguasai teknologi dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran HOTS dilakukan secara bertahap dengan cara melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran mulai dari menyampaikan pendapat, berdiskusi dengan teman, mengamati lingkungan sekitar, menyampaikan hasil diskusi, selain itu walupun penguasaan teknologi guru kelas IV masih kurang tetapi guru kelas IV tetapi menggunakan media ketika mengajar untuk mereduksi

pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Media yang di gunakan berupa gambar, audio yang di putar melalui smart phone dan pengeras suara, benda di sekitar dan lainnya. Sama halnya dengan di kelas V guru kelas IV juga tetap melakukan pembelajaran secara daring dengan cara membuat group kelompok belajar di whatsapp untuk mengirim informasi dan materi serta tugas tambahan bagi peserta didik di rumah. pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK masih belum terlaksana dengan baik di kelas VI. Pada saat melaksanakan kegiatan pembelajaran guru kelas VI melibatkan peserta didik secara aktif mulai dari berdiskusi mengenai materi pelajaran, melakukan tanya jawab dan menyampaikan pendapat, hanya saja dalam kegiatan pembelajaran guru tidak menggunakan media baik yang bersifat teknologi maupun non teknologi selain itu sumber belajar yang di sediakan guru bagi peserta didik hanya buku paket saja. Berbeda halnya dengan di kelas IV dan V, di kelas VI sudah tidak melaksanakan pembelajaran daring hal tersebut dibuktikan dengan tidak adanya group kelas online di kelas VI.

3. Evaluasi Pembelajaran Higher Order Thinking Skill (HOTS) Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK)

Setiap tahap pembelajaran pasti diakhiri dengan tahap evaluasi. Dalam pembelajaran HOTS berbasis TPACK evaluasi pembelajaran dalam ranah pengetahuan dapat dilakukan dengan bentuk soal yang beragam dan dapat disajikan menggunakan perangkat teknologi. Berdasarkan hasil observasi, analisis soal evaluasi, wawancara (kepala sekolah, guru kelas IV, V, VI), wawancara peserta didik menunjukkan bahwa, evaluasi pembelajaran di lakukan hampir setiap hari pada akhir pembelajaran dengan memberikan tugas individu maupun kelompok kepada peserta didik. Soal-soal yang digunakan juga merupakan soal yang di buat sendiri oleh guru kelas dan beberapa soal yang terdapat pada buku paket. Soal- soal evaluasinya juga ada yang bersifat LOTS dan ada yang bersifat HOTS. Untuk ulangan semester kelas tinggi (kelas IV, V dan VI) sudah menggunakan google form tidak lagi menggunakan test tulis. Tetapi untuk evaluasi kegiatan pembelajaran sehari-hari masih menggunakan test tulis. Untuk rekapitulasi nilai peserta didik guru kelas V sudah menggunakan

Microsoft Excel agar lebih mudah dan terorganisir.

Pembahasan

1. Perencanaan Pembelajaran Higher Order Thinking Skill (HOTS) Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK)

Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran, penyiapan media dan sumber belajar, perangkat penilaian pembelajaran dan skenario pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut perencanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK di kelas IV di lakukan dengan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang di rancang sendiri oleh guru kelas IV memuat tujuan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi yang belum memuat Kata Kerja Operasional (KKO) HOTS, kompetensi dasar, model, metode dan menyediakan sumber belajar yang berpariatif selain itu skenario pembelajaran yang telah dirancang memuat aktifitas belajar yang menyenangkan dan menantang bagi peserta didik, pengembangan materi pelajaran sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Untuk perencanaan penggunaan media pembelajaran baik yang bersifat teknologi maupun non teknologi belum di laksanakan.

Berdasarkan temuan peneliti di atas bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) di rancang sendiri oleh guru hal tersebut sesuai dengan yang di katakana oleh Afinanti (dalam Jannah, M.,: 2021) guru yang berkualitas dan memiliki propesionalisme tinggi akan selalu Menyusun perencanaan pembelajaran dengan baik sebelum melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Kekurangan dari perencanaan pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK di kelas IV yaitu guru belum mampu merumuskan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) yang menggunakan KKO HOTS. Berkaitan dengan hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan oleh Sholihah, M. A., Yuliati, L., & Wartono, W. (2016) yang mengatakan bahwa sebagian guru belum dapat menentukan Kata Kerja Operasional (KKO) yang tepat selain itu guru juga belum bisa menentukan KKO yang dapat mengukur kempuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Aspek Teknologi Knowledge guru yang tercermin dalam penyusunan RPP adalah guru masih belum bisa memanfaatkan teknologi

sebagai media pembelajaran (tidak dicantumkan di modul perencanaan pembelajaran) hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian dari Harris dan Hoffer (dalam Sholihah., M et al: 2016:149) yang menunjukkan bahwa sebagaian besar guru tidak menggunakan teknologi ketika mengajar sehingga dalam perencanaan pembelajarannya tidak merencanakan untuk menggunakan teknologi.

Perencanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK di kelas V di lakukan dengan baik yaitu guru mampu menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat tujuan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi yang sebagian memuat Kata Kerja Operasional (KKO) yang mengukur kemampuan HOTS, kompetensi dasar, model, metode dan menyediakan sumber belajar yang berpariatif selain itu skenario pembelajaran yang telah dirancang memuat aktifitas belajar yang menyenangkan dan menantang bagi peserta didik selain itu pengembangan materi pelajaran sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, indicator, mata pelajaran dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik. Untuk perencanaan penggunaan media pembelajaran baik yang bersifat teknologi maupun non teknologi sudah di laksanakan.

Berdasarkan temuan peneliti di atas perencanaan pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK di kelas V yaitu guru sudah melaksanakan pembelajaran HOTS dengan cukup baik hal tersebut sesuai dengan yang termuat pada indikator pencapaian kompetensi yang memuat kata kerja oprasional yang mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi selain itu terbukti dengan perencanaan scenario pembelajaran yang menyenangkan dan menantang. TPACK guru yang tercermin dari penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dapat dikategorikan sangat baik. Aspek Pedagogi Knowledge yang tercermin dalam penyusunan RPP adalah guru sudah mampu merumuskan tujuan pembelajaran, kesesuaian antara tujuan pembelajaran dengan KD, mampu merumuskan indikator pembelajaran sesuai dengan KD dan tujuan pembelajaran, mampu memilih model, metode dan strategi pembelajaran yang sesuai. Hal tersebut sesuai dengan yang dikatakan oleh Lestari, A.N, et al (2019) yang mengatakan bahwa ada beberapa komponen di dalam RPP yang membutuhkan pemikiran keras guru salah satunya kemampuan guru mengembangkan indicator dan kompetensi

dasar yang sesuai. Selain pendapat Fajero, T., (2021) yang mengatakan bahwa aspek Pedagogi Knowledge merupakan pengetahuan dalam penilaian kegiatan peserta didik, pemilihan metode pembelajaran, merencanakan pembelajaran, pengolahan kelas, dan lainnya. Aspek Content Knowledge yang tercermin dalam penyusunan RPP guru mampu mengembangkan materi dan menggunakan sumber belajar yang beragam. Aspek Teknologi Knowledge guru yang tercermin dalam penyusunan RPP adalah guru kelas V sudah dapat memanfaatkan teknologi dalam kegiatan pembelajaran hal tersebut tercermin dengan penggunaan LCD, video pembelajaran dan slide power point yang dicantumkan sebagai media pembelajaran.

Pernyataan di atas selaras dengan selaras dengan Permendikbud Nomer 20 Tahun 2016 yang menyatakan ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam merencanakan proses pembelajaran HOTS berbasis TPACK berdasarkan dari diantaranya, tertuang dalam RPP yang dapat mengundang peran aktif peserta didik, indikator pembelajaran yang dikembangkan mengandung kata kerja operasional berpikir tingkat tinggi, mendorong kreativitas peserta didik dalam memecahkan masalah dan menemukan solusi, metode pembelajaran yang digunakan, mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat mencapai KD yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD dan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, menggunakan alat bantu (media pembelajaran), menyediakan sumber belajar yang beragam berupa, buku, majalah, alam sekitar dan lainnya, pengembangan materi pembelajaran memuat fakta, konsep, prinsip dan prosedur yang relevan.

Perencanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK di kelas VI menunjukkan bahwa dalam perencanaan pembelajaran memuat indikator kata kerja operasional berpikir tingkat tinggi dan mendorong aktivitas pembelajaran yang mengandung peran aktif peserta didik, mulai dari bertanya jawab, berdiskusi dan mengkomunikasikan.

Sedangkan untuk aspek TPACK guru yang tercermin dari penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yaitu Guru tidak menggunakan media pembelajaran ketika mengajar selain itu sumber belajar yang disediakan oleh guru juga cukup terbatas hanya

buku matematika saja. Tetapi kemampuan pedagogi guru cukup baik hal tersebut ditunjukkan dengan guru sudah mampu merumuskan tujuan pembelajaran, kesesuaian antara tujuan pembelajaran dengan KD, mampu merumuskan indikator pembelajaran sesuai dengan KD dan tujuan pembelajaran, mampu memilih model, metode dan strategi pembelajaran yang sesuai. Aspek Content Knowledge yang tercermin dalam penyusunan RPP adalah guru mampu mengembangkan materi. Untuk aspek Teknologi Knowledge bisa dikatakan kurang hal tersebut dikarenakan guru tidak merencanakan untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran.

Berdasarkan temuan peneliti di atas kekurangan dari pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK di kelas IV yaitu guru belum mampu merencanakan untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian dari Harris dan Hoffer (dalam Sholihah., M *et al*: 2016:149) yang menunjukkan bahwa sebagian besar guru tidak menggunakan teknologi ketika mengajar sehingga dalam perencanaan pembelajarannya tidak merencanakan untuk menggunakan teknologi.

2. Pelaksanaan Pembelajaran Higher Order Thinking Skill (HOTS) Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK)

Proses pembelajaran yang baik menuntut sikap kritis baik guru maupun peserta didik dan sikap aktif dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi bermakna bukan hanya sekedar proses mengumpulkan pengetahuan dan menghafalnya. Berdasarkan hal tersebut pelaksanaan pembelajaran di kelas IV SDN 4 Kilang dilaksanakan dengan baik yang ditunjukkan dengan kemampuan guru dalam mengelola kelas, mengkondisikan peserta didik untuk belajar, menggunakan berbagai metode mengajar, menyediakan sumber belajar yang beragam dan menggunakan alat bantu ketika mengajar di kelas. Penguasaan guru terhadap materi yang diajarkan juga cukup baik. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Samani (dalam Asmuni, *et al*, 62: 2019) yang mengatakan bahwa kompetensi guru profesional mencakup guru mampu mengemas materi pembelajaran dengan baik dan dapat menyelenggarakan pembelajaran yang menarik. Selain melaksanakan pembelajaran secara tatap muka guru juga melaksanakan pembelajaran secara daring

dengan bantuan Whatsapp. Menurut Syarifudin (dalam Siddiqi., H, 638: 2021) daring merupakan kegiatan belajar mengajar yang membutuhkan perangkat jaringan internet dan media teknologi seperti smartphome dan laptop. Berdasarkan temuan peneliti terhadap pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK di kelas IV yaitu guru sudah melaksanakan pembelajaran HOTS berbasis TPACK dengan cukup baik yang dibuktikan dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan, menantang dan melatih peserta didik untuk berpikir kritis. Hal tersebut sesuai dengan yang di katakana oleh Jiwandono, I. S., et al (2020) berpikir kritis sangat perlu untuk di ajarkan kepada peserta didik mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD). Selain itu guru kelas IV juga menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi dan menggunakan alat bantu media ketika proses pembelajaran, guru juga dapat menyampaikan materi dengan baik tanpa miskonsepsi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat oleh Fatimatul, Evi Rusydiyah (2019) yang mengatakan bahwa pendidik harus dapat memunculkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi yang akan diajarkan dan dapat melakukan yang dialogis serta mendidik dengan menggunakan pendekatan, metode dan model pembelajaran yang bervariasi.

Pelaksanaan pembelajaran di kelas V SDN 4 Kilang dilaksanakan dengan baik yang ditunjukkan dengan pelaksanaan proses pembelajaran yang aktif, menyenangkan dan menantang bagi peserta didik serta penggunaan media pembelajaran baik teknologi maupun non teknologi yang dapat merangsang pemahaman peserta didik terhadap materi. Sesuai dengan yang di katakana oleh Lestari (dalam Fitriana, I. N., 479: 2021) menggunakan media dalam proses pembelajaran yang memuat gambar, video serta suara dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menantang bagi peserta didik. Selain itu proses pembelajaran juga dilakukan secara daring melalui Whatsapp (E-Learning). Seperti yang dikatakan oleh Fatoni, M (2021) E-learning atau pembelajaran berbasis online yaitu pembelajaran jarak jauh yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) melalui jaringan internet sehingga menciptakan pembelajaran tanpa terbatas ruang dan waktu dalam mengintegrasikan semua komponen pembelajaran.

Berdasarkan temuan peneliti tersebut bahwa Pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis

TPACK di kelas V sudah terlaksanaan dengan baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan kemampuan pedagogi (pengelolaan kelas, peserta didik, dan pemilihan sumber, model, metode dan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan kebutuhan) hal tersebut sesuai dengan prmdendikbud Nomer 20 Tahun 2016 yang menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran harus menggunakan model, metode, sumber belajar dan media pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan materi pelajaran. Pengetahuan konten (penguasaan guru tentang materi pelajaran yang akan diajarkan dibuktikan dengan kemampuan guru dalam menjelaskan materi sangat baik, guru tidak terbata-bata dan tidak ada miskonsepsi terhadap materi yang dijelaskan). Hal tersebut sesuai dengan pendapat Fajero, T., (2021) mengatakan bahwa penguasaan materi ajar oleh pendidik akan berpengaruh terhadap pemahaman peserta didik.

Selain itu penguasaan teknologi guru sangat baik, hal tersebut dibuktikan ketika pelaksanaan pembelajaran di kelas guru sering menggunakan LCD, memutar video pembelajaran dan menggunakan slide power point ketika menjelaskan materi selain itu guru juga sering mengirim tugas materi kepada peserta didik melalui group chat kelas di Whatsapp. Hal tersebut sesuai dengan Sereliciouz (2022) yang mengatakan bahwa salah satu Langkah pembelajaran berbasis TPACK adalah guru membentuk kelompok belajar melalui aplikasi berpesan seperti whatsapp. Selain itu hasil observasi yang dipaparkan oleh Fatimatul, Evi Rusydiyah (2019) yang mengatakan bahwa media pembelajaran yang paling sering digunakan guru untuk meningkatkan mutu kegiatan pembelajarannya adalah laptop, LCD, teks pendukung dan Audio Visual atau video pembelajaran.

pelaksanaan pembelajaran di kelas VI SDN 4 Kilang, guru belum bisa memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu pelaksanaan pembelajaran di kelas selain itu guru juga tidak menggunakan media pembelajaran ketika mengajar di kelas tetapi untuk penguasaan guru terhadap konten (materi pelajaran yang akan diajarkan) cukup baik yang dibuktikan dengan kemampuan guru dalam menjelaskan materi cukup baik, guru tidak terbata-bata dan tidak ada miskonsepsi terhadap materi yang dijelaskan serta kemampuan pedagogi guru yang terdiri dari kemampuan dalam hal pengelolaan kelas, peserta

didik, pemilihan model dan metode pembelajaran cukup baik.

Berdasarkan temuan peneliti di atas bahwa pelaksanaan pembelajaran HOTS berbasis TPACK di kelas VI masih belum terlaksana dengan baik yaitu guru belum bisa memanfaatkan teknologi dalam kegiatan pembelajaran, guru tidak menggunakan alat bantu ketika mengajar untuk merangsang pemahaman peserta didik terhadap materi dan dapat mengembangkan keterampilannya. Penggunaan media pembelajaran baik yang bersifat teknologi maupun nonteknologi sangat baik untuk merangsang pemahaman peserta didik seperti yang dikatakan oleh Fatimatul, Evi (2019) bahwa selain dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran media pembelajaran yang bersifat teknologi juga mengembangkan keterampilan peserta didik dalam menggunakan teknologi pembelajaran.

3. Evaluasi Pembelajaran Higher Order Thinking Skill (HOTS) Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK)

Setiap tahap pembelajaran pasti diakhiri dengan tahap evaluasi. Evaluasi pembelajaran dilakukan hampir setiap hari di akhir proses pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai. Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan cara memberikan tugas kepada peserta didik baik tugas individu maupun kelompok. Soal-soal evaluasi yang diberikan pada umumnya berbentuk essay dan dalam bentuk soal cerita (bersifat HOTS) dan soal yang bersifat LOTS. Soal yang diberikan juga disesuaikan dengan materi yang diajarkan, tingkat perkembangan peserta didik dan berbasis permasalahan kontekstual. Untuk evaluasi tahunan (ulangan semester) soal evaluasi diberikan melalui google form tidak lagi menggunakan test cetak. Selain itu guru kelas V juga memanfaatkan excel untuk mengolah nilai peserta didik agar lebih mudah dan terorganisir.

Berdasarkan temuan peneliti di atas bentuk soal evaluasi yang diberikan merupakan soal yang dapat mengukur kemampuan berpikir tingkat rendah dan soal yang dapat mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dan berbasis permasalahan kontekstual. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Nugraha (dalam Mey, Lorencia Suraswati, 2017: 7) yang mengatakan bahwa ada beberapa karakteristik

soal HOTS diantaranya: (1) berbasis permasalahan kontekstual, dimana di dalam soal-soal HOTS yang ada harus sesuai dengan kehidupan nyata peserta didik, (2) mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, diaman di dalam soal-soal HOTS peserta didik diharapkan dapat memecahkan masalah, berargument, berpikir kritis, kreatif dan dapat mengambil keputusan, (3) menggunakan bentuk soal beragam. Pemanfaatan excel sebagai alat untuk mengolah nilai peserta didik merupakan salah satu dari ciri pembelajaran berbasis TPACK seperti yang di ungkapkan oleh Fatimatul Evi (2019) penerapan teknologi dalam Pendidikan merupakan aspek penting dalam TPACK yaitu sebagai tugas pengelolaan, penilaian, pelaporan dan pembuat catatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan bahwa Pelaksanaan Pembelajaran Higher Order Thinking Skill (HOTS) Berbasis Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK) di SDN 4 Kilang, Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur dapat disimpulkan bahwa Perencanaan pembelajaran HOTS Berbasis TPACK di SDN 4 Kilang sudah terlaksana dengan baik di kelas V, sedangkan di kelas IV dan VI belum terlaksana dengan baik di karenakan tidak ada perencanaan penggunaan media pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran HOTS Berbasis TPACK di SDN 4 Kilang sudah terlaksana dengan baik di kelas IV dan V hal tersebut dibuktikan dengan pelaksanaan proses pembelajaran yang aktif, menyenangkan dan menantang bagi peserta didik serta penggunaan media pembelajaran baik teknologi maupun non teknologi yang dapat merangsang pemahaman peserta didik terhadap materi. Evaluasi pembelajaran HOTS Berbasis TPACK di SDN 4 Kilang sudah terlaksana dengan baik yang ditunjukkan oleh pemberian soal evaluasi berbasis HOTS serta soal evaluasi yang dibuat sendiri oleh guru kelas selain soal evaluasi yang ada di buku paket. Selain itu SDN 4 Kilang juga melakukan evaluasi tahunan (ulangan semester) menggunakan google form.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini tentu tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu penulis

pertama-tama mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Kesehatan dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Yang kedua penulis ucapkan terimakasih kepada orang-orang tua yang selalu memberikan dukungan setiap hari, ketiga penulis ucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing dan teman-teman kelas yang telah membantu penulis dan membimbing dalam menulis tulisan ini. Terakhir penulis ucapkan terimakasih kepada pihak sekolah SDN 4 Kilang, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur yang telah membantu dan memberikan respon positif selama penelitian.

REFERENSI

- Asmui, A., Sudirman, S., & Sridana, S. (2019). Peran Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah Dalam Peningkatan Profesionalisme Guru. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 4(1), 61-66.
- Fajero, T., Festiawan, R., Anggraeni, D., & Budi, D. R. (2021). Analisis Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) dalam Implementasi Metode Pembelajaran Daring pada Era Covid-19 di SMA Negeri se-Kota Tegal. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 7(2), 342-353.
- Fatimatur, Evi (2019). *Teknologi Pembelajaran (Implementasi Pembelajaran Era 4.0)*. UIN Sunan Ampel Press: Surabaya.
- Fatoni, M., Dewi, N. K., & Setiawan, H. (2021). Implementasi Pembelajaran Berbasis Online di Kelas IV SDN 16 Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 762-767.
- Fitriana, I. N., Tahir, M., & Setiawan, H. (2021). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Macromedia Flash Sebagai Bentuk Penguatan Keterampilan Membaca Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 476-481.
- Jannah, M., Dewi, N. K., & Oktaviyanti, I. (2021). Analisis Faktor Kesulitan Guru Dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) di SDN 05 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Pendas: Primary Education Journal*, 2(1), 42-50.
- Jiwandono, I. S., Setiawan, H., Oktaviyanti, I., Rosyidah, A. N. K., Khair, B. N., & Husniati, H. (2020). WORKSHOP PENYUSUNAN INSTRUMEN PENILAIAN BERBASIS HIGH ORDER THINKING SKILLS (HOTS) DI SDN 44 MATARAM. *Jurnal PEPADU*, 1(2), 198-206.
- 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), 207-218.
- Mairisiska, T., Sutrisno, S., & Asrial, A. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis TPACK pada Materi Sifat Koligatif Larutan untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(1).
- May, Lorencia Suraswati (2020). *Analisis Keterampilan berpikir Tingkat Tinggi dan Keterampilan Abad 21 Pada Pembelajaran Tematik Kelas V (Studi Kasus Di Salah Satu Sekolah Dasar Di Wonogiri, Jawa Tengah) Tahun Ajaran 2018/ 2019*. Universitas Sanata Dharma: Yogyakarta.
- Kemendikbud (2016). *Permendikbud Nomer 20 Tahun 2006 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Sereliciouz (2022). TPACK: Pengertian, Komponen, Unsur Lengkap dengan Contohnya. Diambil dari <https://www.quipper.com/id/blog/info-guru/tpack/>
- Sholihah, M. A., Yulianti, L., & Wartono, W. (2016). Peranan TPACK terhadap Kemampuan Menyusun Perangkat Pembelajaran Calon Guru Fisika dalam Pembelajaran Post-Pack. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(2), 144-153.
- Siddiqi, H., Sudirman, S., & Turmuzi, M. (2021). Strategi Orang Tua Membimbing Anak Belajar dari Rumah pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 638-643.
- Susilawati, E., & Khaira, I. (2021). Higher Order Thinking Skill (HOTS) Dan Model Pembelajaran TPACK Serta Penerapannya Pada Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 14(2), 139-147.