

## BIMBINGAN PEMBELAJARAN TPACK BERBASIS HOTS BAGI GURU SD SE-BLITAR RAYA

M. Zainuddin<sup>1</sup>, Esti Untari<sup>2</sup>, Umi Nahdiyah<sup>3</sup>, Bagus Waluyo<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Negeri Malang, Indonesia

<sup>3,4</sup>Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Indonesia

<sup>1</sup>[mohammad.zainuddin.fip@um.ac.id](mailto:mohammad.zainuddin.fip@um.ac.id), <sup>2</sup>[esti.untari.fip@um.ac.id](mailto:esti.untari.fip@um.ac.id),  
<sup>3</sup>[uminahdiyah@unublitar.ac.id](mailto:uminahdiyah@unublitar.ac.id), <sup>4</sup>[baguswaluyo@unublitar.ac.id](mailto:baguswaluyo@unublitar.ac.id)

### ABSTRAK

Era pandemic Covid-19 seperti saat ini, para pendidik pembelajaran IPS kelas 4 sekolah dasar khususnya para guru senior merasa kesulitan dan mengeluh dalam mengikuti pola pembelajaran dengan kemajuan IPTEK yang semakin berkembang/pola pembelajaran daring serta luring. Kelas tatap muka yang para guru gunakan sudah tidak dapat lagi digunakan dalam pembelajaran. Hal tersebut berdampak sangat signifikan terhadap pengetahuan dan kemajuan berfikir anak didik yang semakin merosot, bahkan orang tua siswa banyak yang mengeluh dikarenakan ketidakefektifan pembelajaran di kelas yang dialami anak didik. Selain itu, banyak guru di Blitar mengeluh terkait keadaan ketidakefektifan ini. Pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan jalan keluar terhadap permasalahan tersebut dengan memberikan bimbingan pembelajaran TPACK berbasis HOTS materi pelajaran IPS kelas 4. Jalan keluar tersebut dapat mengubah pola pikir guru dalam penerapan pembelajaran di kelas dan guru dapat memberikan pembelajaran lebih inovatif dan menarik dengan mengkombinasikan antara ilmu pengetahuan dengan teknologi. TPACK berbasis HOTS ini menitikberatkan pada penyatuan pengalaman mengajar guru yang dijadikan satu dengan sebuah pembelajaran yang mempunyai pemikiran dan pemecahan masalah. Sehingga, kombinasi tersebut dapat menjadikan pembelajaran menjadi berhasil dan efektif dalam sebuah konteks pembelajaran dengan menggunakan *Technological Knowledge* (Pengetahuan Teknologi), *Pedagogy Knowledge* (Pengetahuan Pedagogi), dan *Content Knowledge* (Pengetahuan Konten).

**Kata Kunci:** Bimbingan, Pembelajaran, TPACK, HOTS

### PENDAHULUAN

Fenomena pembelajaran di era *new normal* saat ini dibutuhkan strategi pengajaran serta modifikasi pembelajaran yang mempunyai pola integrasi antara ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga dalam proses pengajaran secara *luring* dan *daring* tetap dapat tersampaikan secara maksimal serta semua peserta didik dapat belajar dengan lancar. Sebaliknya, pengajaran yang terjadi di SD Islam Tarbiyatul Falah, SD Lab UNU, dan SD Islam Ma'arif NU menggambarkan fenomena yang kurang tepat. Para guru menggunakan pengajaran secara luring dan daring dalam proses pembelajaran. Namun, proses pembelajaran tidak menggunakan teknik yang tepat sehingga banyak peserta didik yang merasa sulit dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Berdasarkan fenomena proses pembelajaran tersebut, banyak orang tua murid yang mengeluh terkait permasalahan ketidakpuasan kepada rekan sejawat guru di Kota Blitar. Permasalahan ini perlu tindakan yang serius untuk mengembalikan rasa percaya masyarakat terhadap minat bergabung di ketiga sekolah tersebut.

Tujuan khusus pengabdian ini yaitu bimbingan pembelajaran TPACK berbasis HOTS materi pelajaran IPS kelas 4 yang dapat merubah pola pikir guru dalam implementasi pembelajaran di kelas. Hal ini dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif dan menarik dengan mengkombinasikan antara ilmu pengetahuan dan teknologi. TPACK berbasis HOTS menitikberatkan pada penyatuan pengalaman mengajar guru yang dapat dijadikan satu dalam sebuah pembelajaran yang mempunyai

pemikiran dan pemecahan masalah. Nantinya, solusi ini menjadikan pembelajaran menjadi berhasil dan efektif dalam sebuah konteks pembelajaran dengan menggunakan *Technological Knowledge* (Pengetahuan Teknologi), *Pedagogy Knowledge* (Pengetahuan Pedagogi), dan *Content Knowledge* (Pengatahuan Konten).

Penelitian sebelumnya mendeskripsikan bahwa dalam Praktik Fungsional, guru yang memanfaatkan interaksi pembelajaran alternatif mengungkapkan hasil transformasi positif dari TPACK (Paneru, 2018). Kinerja Mengajar guru IPS dalam mengimplementasikan TPACK dari aspek perencanaan pembelajaran, menunjukkan bahwa kinerja mengajar guru berada pada kategori baik dengan persentase sebesar 84.66% (Pulungtana & Dwikurnaningsih, 2020). Ada tiga positif aspek pada manfaat TPACK yaitu (a) penggunaan kegiatan dan pemilihan serta teknologi pembelajaran menjadi lebih bervariasi sadar, dan strategis; (b) perencanaan instruksional menjadi lebih berfokus terutama pada intelektual siswa serta berpusat pada siswa, daripada keterlibatan aktif; dan (c) standar kualitas untuk integrasi menghasilkan penggunaan teknologi pendidikan yang lebih bijaksana dan teknologi ditingkatkan (Harris & Hofer, 2011).

Bagi guru, pendekatan pedagogis dan penerapan teknologi pembelajaran baru, seperti pembelajaran berbasis permainan digital, membawa perubahan signifikan dalam pembelajaran. Untuk alasan ini, penggunaan kerangka teoritis untuk integrasi teknologi, seperti TPACK, bermanfaat sebagai lensa analitik (Evans et al., 2015). Profil TPACK dapat menjadi alat yang bermanfaat untuk merefleksikan tingkat pengetahuan teknologi, pedagogis, dan konten dalam pembelajaran (Benson & Ward, 2013). Para guru dan SD di Blitar membutuhkan solusi yang tepat untuk mengembalikan kepercayaan masyarakat terhadap proses pembelajaran di masa pandemic covid-19 yaitu melalui bimbingan pembelajaran TPACK berbasis HOTS.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 23 April – 12 Juni 2021. Kegiatan pengabdian bertempat di SD Islam Tarbiyatul Falah, SD Lab UNU, dan SD Islam Ma'arif NU. Dalam pengabdian ini pendekatan yang digunakan yaitu oleh Borg and Gall dengan pendekatan *Development and Research* dalam penelitian *qualitative* (Sugiyono, 2008). Metode yang digunakan adalah non-tes beserta instrumen pengumpulan data. *Observasi dan interview* merupakan teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data. Pengumpulan data menggunakan instrumen yaitu lembar dan observasi. Interview tampilan data, reduksi data serta penarikan kesimpulan adalah yang digunakan dalam teknik analisis data.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Program pengabdian ini bertujuan untuk memberikan bimbingan pembelajaran TPACK berbasis HOTS materi pelajaran IPS kelas 4 yang akan merubah *mindset* guru dalam penerapan pembelajaran di kelas, sehingga pembelajaran akan menarik dan inovatif yang mengkombinasikan antara teknologi dan ilmu pengetahuan. Kegiatan pengabdian diawali dengan silaturahmi pada 23 April 2021 ke tiga sekolah yaitu SD Islam Tarbiyatul Falah, SD Lab UNU, dan SD Islam Ma'arif NU. Saat berkunjung ke masing-masing sekolah tersebut, pengabdian menyampaikan tujuan serta memaparkan rencana pengabdian yang akan dilakukan. Setelah mendapatkan izin atau persetujuan dari kepala sekolah, pengabdian menjadwalkan waktu pelaksanaan bimbingan TPACK berbasis HOTS.



Gambar 1. Koordinasi Awal di SD Islam Tarbiyatul Falah



Gambar 2. Koordinasi awal di SD Lab UNU



Gambar 3. Koordinasi awal di SD Islam Ma'arif NU

TPACK merupakan pengetahuan untuk menggabungkan pengajaran materi tertentu dengan teknologi (Suyamto et al., 2020). TPACK merupakan model yang dipergunakan untuk menggabungkan pendidikan dengan teknologi (Quddus, 2020). TPACK merupakan kerangka berpikir untuk menggabungkan pedagogic dalam menjelaskan suatu konten dengan teknologi yang sesuai (Wijaya et al., 2020). TPACK merupakan kemampuan pengajar menggabungkan teknologi dengan strategi pembelajaran dalam penyelenggaraan pembelajaran (Sintawati & Indriani, 2019). TPACK berbasis HOTS bertitik berat pada penggabungan pengalaman guru mengajar serta technological knowledge (pengetahuan teknologi), pedagogy knowledge (pengetahuan Pedagogi) serta content knowledge (pengatahuan konten) yang jadikan satu dalam sebuah pembelajaran yang mempunyai pemikiran dalam memecahkan masalah yang akan menjadikan pembelajaran menjadi berhasil dan efektif dalam sebuah pembelajaran.

Dalam mengembangkan TPACK, berbagai upaya dapat dilakukan, meliputi; (1) terkait teknologi pendidikan dengan mengikuti perkuliahan; (2) bagian dari perkuliahan dengan menggunakan strategi pembelajaran; dan (3) dalam keseluruhan program pendidikan guru menggunakan strategi pembelajaran (Rahmadi, 2019). Pendekatan pedagogis dan penerapan teknologi pembelajaran baru, yang membawa perubahan signifikan dalam pembelajaran bagi guru, pembelajaran yang berbasis permainan digital.



Gambar 4. Guru SD Menerima Bimbingan Pembelajaran TPACK Berbasis HOTS

Manfaat TPACK ada tiga positif aspek, sebagai berikut. (a) penggunaan kegiatan dan pemilihan dan menjadi lebih sadar dalam teknologi pembelajarannya, bervariasi dan strategis; (b) lebih berpusat pada siswa dalam perencanaan instruksionalnya, terutama berfokus pada intelektual siswa, daripada keterlibatan aktif; dan (c) menghasilkan penggunaan teknologi pendidikan yang lebih bijaksana dan standar kualitas untuk integrasi teknologi ditingkatkan (Harris & Hofer, 2011). Penerapan TPACK secara praktis meliputi: (a) Penilaian peserta didik dengan menggunakan TIK. Contohnya penggunaan kuis online dalam menilai, dalam mengolah nilai Saudara menggunakan

Microsoft excel, untuk memahami cara berkomunikasi melalui medsos menggunakan grup chatting, partisipasi peserta didik dan lainnya. (b) Dalam bidang studi SOSHUM mengintegrasikan teknologi untuk mendukung strategi pembelajaran (Hidayati et al., 2019). (c) Penerapan TIK untuk pengelolaan pembelajaran. Contoh untuk presensi online menggunakan TIK, menggunakan sistem informasi akademik, mengolah nilai dan memasukkan peserta didik dan sebagainya (Ariani, 2015).

Soal berbasis HOTS dapat disusun dengan strategi, antara lain sebagai berikut. (1) melakukan analisis terhadap kompetensi dasar, (2) kisi-kisi soal dibuat, (3) dalam kehidupan sehari-hari menggunakan masalah yang berkaitan, (4) disusunnya butir-butir soal serta (5) pembuatan pedoman penskoran (Fanani, 2018). Kurikulum 2013 menuntut adanya kemampuan tingkat tinggi dalam berpikir yang disebut dengan HOTS. Keterampilan tingkat tinggi dalam berpikir mempunyai banyak variabel yang menjadi aplikasi proses berpikir pada situasi yang kompleks dalam pembelajaran (Shidiq et al., 2015).

HOTS adalah proses berpikir seseorang yang mampu menerjemahkan suatu permasalahan yang memerlukan ide-ide kreatif, analisis, dan mengasosiasi sampai penarikan kesimpulan dari perolehan informasi baru (Widhiyani et al., 2019). Soal-soal HOTS terlebih dahulu ditekankan pada kemampuan pemahaman konsep, menerapkan dan memproses informasi yang di dasarkan atas pemberian masalah kemudian ditanggapi sebagai kemampuan berpikir kritis (N. Ahmad et al., 2020). HOTS mencakup model pengajaran, tidak sekedar model soal. Model pengajaran haruslah meliputi kemampuan berpikir, misalnya kebutuhan siswa yang berbeda-beda diadaptasikan dengan pengaplikasian pemikiran (Sofyan, 2019). Keterampilan berfikir tingkat tinggi atau HOTS merupakan pengolahan informasi yang mendalam dalam proses berfikir dalam menyelesaikan dan menghadapi masalah yang melibatkan keterampilan menganalisis, mengevaluasi dan mencipta yang sifatnya kompleks (Rohim, 2019). Kemampuan ini menggunakan pengetahuannya ke dalam situasi baru dan mampu menelaah suatu permasalahan (Dinni, 2018). Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan berpikir menyatakan kembali, merujuk tanpa melakukan pengolahan, tidak hanya sekedar mengingat, melainkan kemampuan berpikir dalam menelaah informasi secara kreatif, berkreasi, kritis, serta memecahkan masalah (I. F. Ahmad & Sukiman, 2019).

Soal HOTS dapat melatih dan memancing siswa dalam menggunakan keterampilan berpikirnya secara maksimal ke tingkat yang tinggi dan menuntut lebih tinggi siswa berpikir pada level kognitif (Astuti & Adirakasiwi, 2019). Tidak hanya sekedar menghafal konsep atau fakta, HOTS keterampilan berpikir yang lebih dari itu (Hasyim & Andreina, 2019). Peningkatan pada level yang lebih tinggi dari kemampuan berpikir peserta didik adalah tujuan utama dari HOTS (Safrina et al., 2020). Tujuan soal-soal HOTS yaitu pengukuran keterampilan dengan berpikir level atas (Rajagukguk et al., 2020). Tidak hanya sekedar mengingat informasi dan berpikir tingkat tinggi, melainkan kategori soal HOTS menuntut siswa menjadi paham terhadap informasi dan dapat menalarinya (Dauyah et al., 2018). HOTS dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapi menghasilkan peserta didik yang mampu memahami, mengingat serta menerapkan pengetahuannya (Kristiyono, 2018)

## **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian bimbingan pembelajaran TPACK berbasis HOTS dilaksanakan 23 April – 12 Juni 2021. Kegiatan tersebut diikuti oleh para guru SD Islam Tarbiyatul Falah, SD Lab UNU, dan SD Islam Ma'arif NU. Hasil dari kegiatan pengabdian pembelajaran TPACK berbasis HOTS yaitu berubahnya *mindset* guru dalam penerapan pembelajaran di kelas, sehingga pembelajaran akan menarik dan inovatif yang mengkombinasi antara teknologi dan ilmu pengetahuan.



## DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, I. F., & Sukiman. (2019). ANALISIS HIGHER ORDER THINKING SKILLS ( HOTS ) PADA SOAL UJIAN AKHIR SISWA KELAS 6 KMI DALAM KELOMPOK MATA PELAJARAN DIRASAH ISLAMIAH DI PONDOK MODERN TAZAKKA BATANG Iqbal Faza Ahmad Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta Sukiman Universitas. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 16(2), 137–164.
- Ahmad, N., Setyowati, L., & Pujaning, A. (2020). DOI: 10.22373/biotik.v8i1.6600. 8(1), 11–23. <https://doi.org/10.22373/biotik.v8i1.6600>
- Ariani, D. N. (2015). Hubungan antara Technological Pedagogical Content Knowledge dengan Technology Integration Self Efficacy Guru Matematika di Sekolah Dasar. *Muallimuna*, 1(1), 79–91. <https://doi.org/10.31602/muallimuna.v1i1.277>
- Astuti, N., & Adirakasiwi, A. G. (2019). Analisis Kesulitan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal HOTS ( Higher Order Thinking Skill ). *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 415–426. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2741>
- Benson, S. N., & Ward, C. L. (2013). Teaching with technology: Using TPACK to understand teaching expertise in online higher education. *Journal of Educational Computing Research*, 48(2), 153–172. <https://doi.org/10.2190/EC.48.2.c>
- Dauyah, E., Dauyah, E., Abulyatama, U., & Besar, A. (2018). Jurnal Serambi Ilmu, Volume 19, Nomor 2, Edisi September 2018. *Serambi Ilmu*, 19(2), 274–290.
- Dinni, H. N. (2018). HOTS ( High Order Thinking Skills ) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. *Prisma*, 1, 170–176.
- Evans, M. A., Nino, M., Deater-Deckard, K., & Chang, M. (2015). School-Wide Adoption of a Mathematics Learning Game in a Middle School Setting: Using the TPACK Framework to Analyze Effects on Practice. *Asia-Pacific Education Researcher*, 24(3), 495–504. <https://doi.org/10.1007/s40299-014-0225-y>
- Fanani, M. Z. (2018). Strategi Pengembangan Soal Hots Pada Kurikulum 2013. *Edudeena*, 2(1), 57–76. <https://doi.org/10.30762/ed.v2i1.582>
- Harris, J. B., & Hofer, M. J. (2011). Technological pedagogical content knowledge (TPACK) in action: A descriptive study of secondary teachers' curriculum-based, technology-related instructional planning. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(3), 211–229. <https://doi.org/10.1080/15391523.2011.10782570>
- Hasyim, M., & Andreina, F. K. (2019). Analisis High Order Thinking Skill (Hots) Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open Ended Matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(1), 55. <https://doi.org/10.24853/fbc.5.1.55-64>
- Hidayati, N., Setyosari, P., & Soepriyanto, E. (2019). Kompetensi Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Guru SOSHUM Setingkat SMA. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(4), 291–298.
- Kristiyono, A. (2018). Urgensi dan Penerapan Higher Order Thingking Skills di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Penabur*, 31, 36–46.
- Paneru, D. R. (2018). Information communication technologies in teaching english as a foreign language: Analysing EFL teachers' TPACK in Czech elementary schools. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 8(3), 141–163. <https://doi.org/10.26529/cepsj.499>
- Pulungtana, J. R., & Dwikurnaningsih, Y. (2020). Evaluasi Kinerja Mengajar Guru IPS Dalam Mengimplementasikan TPACK. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 9(1), 146. <https://doi.org/10.23887/jish-undiksha.v9i1.24672>
- Quddus, A. (2020). Implementasi Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) dalam Pendidikan Profesi Guru (PPG) PAI LPTK UIN Mataram. *Jurnal*

- Tatsqif*, 17(2), 213–230. <https://doi.org/10.20414/jtq.v17i2.1911>
- Rahmadi, I. F. (2019). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Kerangka Pengetahuan Guru Abad 21. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 6(1), 65. <https://doi.org/10.32493/jpkn.v6i1.y2019.p65-74>
- Rajagukguk, K. P., Hasanah, N., Ashari, R., & Utami, S. (2020). Pelatihan penyusunan soal berbasis HOTS untuk guru SD kelas rendah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) LPPM STKIP Al Maksum Langkat*, 1(2), 8–15.
- Rohim, D. C. (2019). Strategi Penyusunan Soal Berbasis HOTS pada Pembelajaran Matematika SD. *Jurnal Riset Dan Konseptual*, 4(4), 436–446. <http://www.jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant>
- Safrina, A. L., Yustiana, S., & Afandi, M. (2020). BERORIENTASI HOTS DI SD DEVELOPMENT OF CARD FORMED OF STUDY EXERCISES COMPILATION ORIENTED BY HOTS IN ELEMENTARY SCHOOL. 2(02), 1–8.
- Shidiq, A. S., Masykuri, M., & Susanti, E. (2015). Analisis Higher Order Thinking Skills (HOTS) Menggunakan Instrumen Two-Tier Multiple Choice Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan Untuk Siswa Kelas Xi Sma N 1 Surakarta. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains, November*, 2015–2159.
- Sintawati, M., & Indriani, F. (2019). Pentingnya Literasi ICT Guru di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 417–422.
- Sofyan, F. A. (2019). Implementasi Hots Pada Kurikulum 2013. *Inventa*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.36456/inventa.3.1.a1803>
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. (Cetakan ke). CV. Alfabeta.
- 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. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v9i1.41381>
- Widhiyani, I. A. N. T., Sukajaya, I. N., & Suweken, G. (2019). PENGEMBANGAN SOAL HIGHER ORDER THINKING SKILLS UNTUK PENGKATEGORIAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH GEOMETRI SISWA SMP. 8(2), 161–170.
- Wijaya, T. T., Murni, S., Purnama, A., & Tanuwijaya, H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Tpack Menggunakan Hawgent Dynamic Mathematics Software. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 3(3), 64–72.