

Optimalisasi Peran Guru dalam Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Pengembangan Desain *Meaningful Learning* Berbasis HOTS bagi Guru SD

**Dewi Nilam Tyas^{*}, Sigit Yulianto², Noening Andrijati³, Putri Yanuarita Sutikno⁴,
Andarini Permata Cahyaningtyas⁵, Wulan Aulia Azizah⁶, Eka Titi Andaryani⁷**

^{1,2,3,4,5,6,7} PGSD, Universitas Negeri Semarang, Kota Semarang, Jawa Tengah

**e-mail:* dewinilamtyas@mail.unnes.ac.id

Abstract: *Based on the Minimum Competency Assessment in elementary schools in Semarang Regency, the results are still low, so improving students' critical thinking skills is important to be done through the implementation of meaningful learning activities based on HOTS (Higher Order Thinking Skills). The purpose of this study is to improve knowledge in developing HOTS-based meaningful learning designs for elementary school teachers. The method used is a pre-experiment, the sampling technique used is a saturated sample involving all teachers at Public Elementary Schools in Sambirejo Village, Semarang Regency. Data were collected using question instruments, questionnaires, and observation sheets, which were then analyzed using descriptive statistics and interpreted. Based on the collected data, it was found that there was an increase in knowledge (high category, N-Gain 0.72) in the preparation of HOTS-based meaningful learning designs and HOTS assessment instruments relevant to learning by utilizing technology. The research subjects were also able to design HOTS-based Meaningful Learning and technology. The results of this study can be used practically to improve the quality of learning and add references for readers. The conclusion of this study is that there was an increase in knowledge in developing HOTS-based Meaningful Learning Designs.*

Keywords: *meaningful learning, HOTS, elementary school*

Abstrak: Berdasarkan Asesmen Kompetensi Minimum pada sekolah dasar di Kabupaten Semarang menunjukkan hasil yang masih rendah, sehingga peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik penting untuk dilakukan melalui penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*) berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*). Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pengetahuan dalam mengembangkan desain *meaningful learning* berbasis HOTS bagi guru sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah pre eksperimen dengan teknik *sampling* sampel jenuh yang melibatkan seluruh guru di SD Negeri di Desa Sambirejo, Kabupaten Semarang. Data dihimpun menggunakan instrumen soal, angket serta lembar observasi yang selanjutnya dianalisis secara statistika deskriptif dan diinterpretasikan. Berdasarkan data yang dihimpun diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan (kategori tinggi, *N-Gain* 0,72) dalam penyusunan desain *meaningful learning* berbasis HOTS serta instrumen asesmen HOTS yang relevan dengan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi. Subjek penelitian juga mampu menyusun desain *Meaningful Learning* Berbasis HOTS dan teknologi. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan secara praktis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan menambah referensi bagi pembaca. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan dalam menyusun desain *Meaningful Learning* Berbasis HOTS.

Kata kunci: *meaningful learning, HOTS, sekolah dasar*

Diterima: 1 Oktober 2025

Disetujui: 10 November 2025

Dipublikasi: 30 April 2026



© 2025 FKIP Universitas Terbuka
This work is licensed under a CC-BY license

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan cara yang paling efektif untuk mentransformasi SDM (Chairunnisak, 2022), salah satunya melalui pelaksanaan kegiatan yang bermakna atau *meaningful learning* dalam pengimplementasian Kurikulum Merdeka. Sekolah Dasar di Desa Sambirejo, Kabupaten Semarang sudah menerapkan beberapa pendekatan pembelajaran dalam implementasi Kurikulum Merdeka, namun masih teridentifikasi mengalami kendala dalam mengoptimalkan keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan data hasil *focus group discussion* dengan Kepala Sekolah SDN Sambirejo 01 dan perwakilan guru SDN Sambirejo 02 diketahui bahwa permasalahan pembelajaran di kedua sekolah tersebut cukup kompleks. Salah satunya adalah rendahnya nilai Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dikarenakan peserta didik yang belum terbiasa menghadapi soal seperti AKM. Hal tersebut bukan tanpa sebab, setelah dianalisis secara mendalam diketahui bahwa penyebab permasalahan tersebut adalah kurangnya pembiasaan peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran bermakna yang melibatkan *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*.

Guru-guru yang ada di sekolah pada wilayah Desa Sambirejo yakni SDN Sambirejo 01 dan SDN Sambirejo 02 belum membiasakan pembelajaran berbasis *HOTS* dikarenakan guru masih kesulitan melakukan penyusunan desain pembelajaran berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Permasalahan ini menjadi sangat penting untuk diatasi, terutama menjelang pelaksanaan Assessment Kompetensi Minimum (AKM) yang akan datang. *HOTS* mencakup kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif, yang diperlukan untuk menentukan solusi dari masalah kompleks dan memutuskan suatu hal dengan tepat (Anderson, L.W., & Krathwohl; 2021). Namun, saat ini, banyak guru di kedua sekolah tersebut mengalami tantangan dalam merancang desain pembelajaran sampai soal yang efektif untuk mengukur kemampuan *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Sebagian besar instrumen asesmen yang disusun cenderung bersifat rutin dan tidak cukup menantang siswa untuk berpikir secara mendalam. Hal ini berpotensi mengakibatkan siswa terbiasa dengan pola pikir yang kurang kritis, sehingga mereka mungkin tidak sepenuhnya siap menghadapi ujian yang menuntut pemahaman yang lebih kompleks dan analitis.

Tantangan yang dihadapi oleh guru dalam mendesain pembelajaran *HOTS* tidak dapat diabaikan. Banyak guru merasa belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang cara melakukan penentuan tujuan, perencanaan pembelajaran hingga penyusunan instrumen asesmen yang sesuai dengan kriteria *HOTS*. Kegiatan pengembangan profesionalisme bagi guru sangat penting untuk meningkatkan kemampuan dalam menyusun soal *HOTS* (Liana, et al; 2022). Oleh karena itu, program pelatihan yang berfokus pada pengembangan kemampuan penyusunan desain pembelajaran berbasis *HOTS* perlu dirancang dan diimplementasikan di SDN Sambirejo 1 dan SDN Sambirejo 2. Meningkatkan kualitas pembelajaran juga menjadi alasan mendesak untuk mengatasi permasalahan ini. Dengan menyusun soal *HOTS*, guru dapat menyusun pengalaman belajar yang lebih menarik dan menantang, yang dapat menaikkan motivasi dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Saat peserta didik terlibat secara aktif dalam pembelajaran, mereka lebih cenderung untuk lebih memahami konsep yang diajarkan. Sehingga, pelatihan bagi guru dalam menyusun instrumen soal *HOTS* sebagai bagian desain pembelajaran sangat diperlukan.

Pemberian pengalaman yang bermakna melalui pembelajaran *meaningful* menekankan pada proses pembelajaran yang memberikan pengalaman nyata yang relevan melalui eksperimen atau praktik yang terus distimulus melalui berbagai aktivitas pembelajaran sehingga kemampuan yang dimiliki tidak terbatas pada penguasaan konsep namun juga kemampuan mengaplikasikan pengetahuan.

Namun demikian, bagi sebagian guru melaksanakan pembelajaran yang bermakna bukanlah hal yang sederhana untuk dilakukan. Sebagian besar guru di SDN Sambirejo 01 dan SDN Sambirejo 02 memiliki pemahaman yang kurang terkait penyusunan desain *meaningful learning*. Kesulitan ini disebabkan terbatasnya informasi yang diterima secara utuh berkaitan dengan hal tersebut. Untuk mewujudkan pengalaman belajar yang kondusif, diperlukan kemampuan guru untuk mendesain dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sesuai (Kemendikdasmen; 2025).

Tidak dilaksanakan kegiatan pembelajaran yang bermakna ini berpengaruh terhadap kebermaknaan proses belajar. Sekolah dinyatakan berhasil jika seluruh aspek dapat berfungsi dengan baik, termasuk proses pembelajaran. Stress akan terjadi ketika peserta didik mendapatkan pengalaman yang tidak menyenangkan di sekolah. Pada prinsipnya, sekolah berfokus pada upaya untuk menciptakan lingkungan belajar yang baik bagi jasmani dan rohani setiap peserta didik (Amalia I; 2021).. Pada saat peserta didik mengalami kejenuhan di sekolah, maka hal tersebut dapat menimbulkan persepsi negatif (Agustina, F., & Widyastuti.; 2021), sehingga penting untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yang bermakna.

Permasalahan prioritas yang akan diselesaikan berkaitan dengan aspek SDM, yaitu Optimalisasi Peran Guru dalam Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Pengembangan Desain *Meaningful Learning* Berbasis HOTS bagi Guru SD di Desa Sambirejo, Kabupaten Semarang. Kegiatan ini dilakukan sebagai upaya mengatasi kesulitan yang dialami guru-guru di SDN Sambirejo 01 dan SDN Sambirejo 02 yang masih kesulitan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena kurangnya kemampuan untuk menyusun desain pembelajaran yang bermakna dan melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi. Permasalahan ini ketika ditelusuri dimulai dari kesulitan pengembangan perencanaan pembelajaran, kendala ketika pelaksanaan bahkan sampai penyusunan instrumen penilaian.

METODE

Optimalisasi Peran Guru dalam Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Pengembangan Desain *Meaningful Learning* Berbasis HOTS bagi Guru SD di Desa Sambirejo, Kabupaten Semarang memiliki sasaran kegiatan guru-guru SDN Sambirejo 01 dan SDN Sambirejo 02. Metode yang diterapkan meliputi pengisian kuesioner, sosialisasi-diskusi, praktik, pendampingan dan pengarahan baik dari pemaparan materi hingga penugasan.

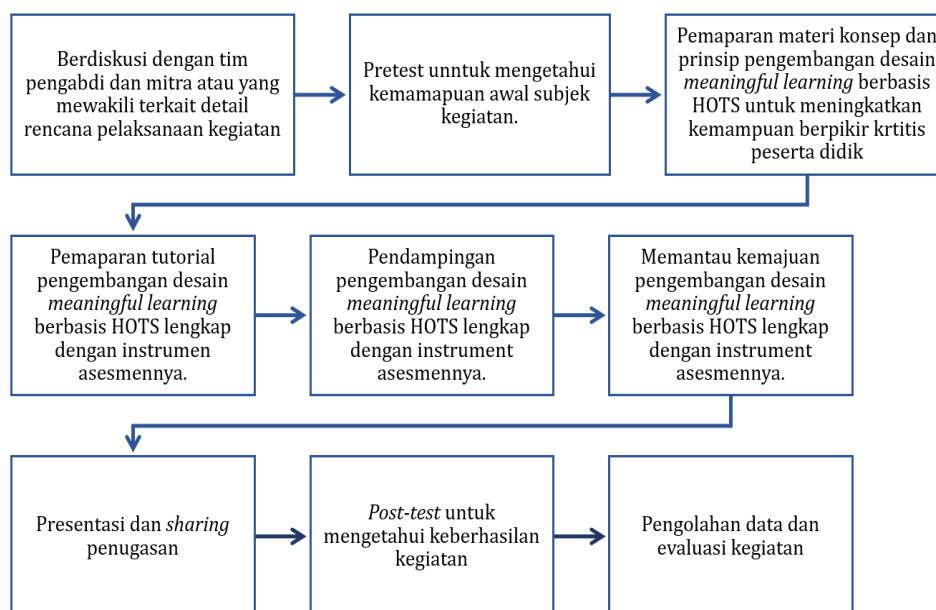
Metode kegiatan mencakup pengumpulan data awal melalui diskusi dengan guru atau kepala sekolah pada SDN Sambirejo 01 dan SDN Sambirejo 02 atau yang mewakili terkait rincian kegiatan yang akan dilaksanakan. Kegiatan dilanjutkan dengan pelaksanaan *pretest* mengenai *meaningful learning* berbasis HOTS dan penyusunan instrumen asesmen. *Pretest* dilakukan dengan *gform* untuk mengurangi penggunaan kertas (*paperless*). Selanjutnya dilakukana pemaparan materi mengenai *meaningful learning*, penyusunan desain *meaningful learning*, prinsip pembelajaran HOTS dan

prinsip penyusunan instrumen asesmen HOTS.

Tutorial dan praktik penyusunan desain *meaningful learning* berbasis HOTS lengkap dengan instrumen asesmennya menjadi kegiatan berikutnya. Kegiatan dilaksanakan dengan metode ceramah dan diskusi secara tatap muka dan tatap maya. Tim pengabdian juga akan mengembangkan dan memberikan “panduan penyusunan desain *meaningful learning* berbasis HOTS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik” untuk mempermudah guru memahami materi yang disampaikan. Setelah serangkaian kegiatan peningkatan pemahaman, berikutnya dilakukan pendampingan penyusunan desain *meaningful learning* berbasis HOTS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta. Tugas tim pengabdian adalah mendampingi dan membantu mereview desain pembelajaran dan instrument asesmen yang disusun. Pendampingan dilakukan secara intensif dengan menyediakan *WAgrou*p.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam beberapa sesi dengan tujuan agar mitra benar-benar mampu melakukan pengembangan desain *meaningful learning* dan secara berkelanjutan bersedia mengembangkan kemampuan tersebut. Pemantauan pengembangan penugasan serta presentasi hasil desain pembelajaran berbasis HOTS yang menjadi penugasan sebelumnya. Pelaksanaan *post-test* untuk mengetahui adakah perubahan pengetahuan dalam mengembangkan desain *meaningful learning* berbasis HOTS.

Adapun metode pelaksanaan kegiatan dapat dicermati melalui diagram berikut:



Gambar 1. Diagram alir tahapan kegiatan pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai Optimalisasi Peran Guru dalam Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Pengembangan Desain *Meaningful Learning* Berbasis HOTS bagi Guru SD di Desa Sambirejo, Kabupaten Semarang ini diikuti oleh Kepala Sekolah dan Guru di SDN

Sambirejo 01 dan SDN Sambirejo 02 yang berjumlah 17 peserta. Kegiatan ini diikuti dengan antusias dan aktif oleh peserta kegiatan.

Berdasarkan data yang dihimpun melalui kuesioner awal diketahui bahwa 80% guru-guru sudah mengenal pembelajaran bermakna sebagai bagian dari pembelajaran mendalam atau *deep learning*, namun belum memahami dengan baik dan menyeluruh mengenai hal tersebut. Bapak Ibu guru peserta kegiatan secara implisit menyatakan bahwa sudah berupaya melakukan praktik pembelajaran bermakna, namun belum tahu apakah sudah benar atau belum dikarenakan belum memahami konsep bermakna dengan tepat. Pengembangan pembelajaran HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) sudah mulai dilakukan oleh beberapa guru, namun masih mengalami kendala dalam melakukan sinkronisasi mulai dari penetapan tujuan pembelajaran, perancangan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran HOTS. Aktivitas yang dirancang pun cenderung monoton dan belum optimal mengembangkan berpikir kritis pada peserta didik.



Gambar. Sambutan Kepala Sekolah SDN Sambirejo 02

Kegiatan dilakukan di SDN Sambirejo 02, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang pada 28 Juli 2025 secara luring dan dilanjutkan dengan pendampingan secara daring untuk penyusunan desain pembelajaran *meaningful learning* sampai dengan tanggal 13 Agustus 2025. Kegiatan pendampingan ini dilakukan melalui Wagroup sebagai upaya memfasilitasi peserta kegiatan apabila ada hal yang perlu untuk ditanyakan atau didiskusikan. Kegiatan diakhiri dengan pengumpulan desain pembelajaran yang berfokus pada *meaningful learning* pada mata pelajaran tertentu sesuai dengan kelas yang diampu.

Berdasarkan data yang dihimpun diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan yang tinggi (N-Gain 0,72) pada aspek konsep dan penyusunan desain *meaningful learning* berbasis HOTS serta instrumen asesmen HOTS yang relevan dengan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi. Hal ini dinilai berdasarkan aspek kelengkapan komponen rencana pembelajaran; ketepatan penentuan tujuan

pembelajaran; kejelasan alur pembelajaran; kesesuaian pendekatan, (Anggita & Dhani, 2024) model dan metode yang digunakan; kebenaran dan kedalaman konsep yang disajikan; kesesuaian penggunaan media pembelajaran serta ketepatan asesmen yang digunakan. Penggunaan media juga menjadi salah satu hal penting yang mendukung keberhasilan ketercapaian tujuan pembelajaran (Tyas et al., 2025).



Gambar. Pelaksanaan *Pretest* dengan Menggunakan Google Form yang dibagikan dalam QR Code



Gambar. Sesi Pemaparan Materi

Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*) sangat penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan kreatif (Izzatin et al; 2023) sebagai bagian kemampuan literasi dan numerasi. Kemampuan ini bahkan diujikam

melalui Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Adapun literasi dasar yang wajib dikuasai yaitu literasi bahasa, literasi numerasi, literasi digital, literasi sains, literasi finansial, serta literasi budaya dan kewargaan. Literasi tidak hanya mencakup kemampuan membaca dan menulis, tetapi juga keterampilan berpikir kritis untuk memahami, mengevaluasi, dan merenungkan informasi (Kusuma, 2023).

Penelitian menyatakan bahwa penerapan soal *HOTS* pada kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa dan kemampuan berpikir kritis. Soal yang dirancang untuk menguji *HOTS* dapat mendorong siswa untuk berpikir lebih dalam dan mengaitkan pengetahuan yang mereka miliki dengan situasi nyata (Retnawati et al, 2023). Pentingnya merancang penilaian yang bukan mengetes pengetahuan faktual, namun juga kemampuan peserta didik mengimplementasikan konsep/pengetahuan tersebut dalam konteks yang lebih luas (Wiggins & McTighe, 2015). Dengan demikian, diharapkan siswa di SD Sambirejo 1 dan Sambirejo 2 dapat lebih siap menghadapi AKM dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang penting untuk masa depan.

Pemaparan materi dibagi menjadi 3 sesi mencakup konsep *meaningful learning* dalam *deep learning*, prinsip pengembangan desain pembelajaran, tutorial pengembangan desain pembelajaran *meaningful learning* berbasis *HOTS*. Dalam kegiatan ini, materi disajikan dengan menarik dan menyenangkan sehingga peserta kegiatan mendapatkan gambaran bagaimana melakukan kegiatan pembelajaran yang bernakna sekaligus menyenangkan.

SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman konsep dalam penyusunan desain pembelajaran *meaningful* berbasis *HOTS* untuk guru SD Negeri di Desa Sambirejo. Mengacu pada temuan penelitian yang telah dilakukan, sebaiknya sample penelitian diperbanyak agar kesimpulan yang diperoleh dapat lebih digeneralisasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, F., & Widyastuti, W. (2021). The relationship between emotional support with psychological well-being in students in vocational high schools. *Academia Open*, 6. <https://doi.org/10.21070/acopen.6.2022.2344>
- Amalia, I. (2021). Gambaran school well being pada siswa SMA. *Jurnal Psikologi Terapan (JPT)*, 3(1), 12–15. <https://doi.org/10.29103/jpt.v3i1.3637>
- Anggita, Y., & Dhani, R. (2022). *PENGEMBANGAN INSTRUMEN EVALUASI AKM LITERASI BERBASIS GAME QUIZIZZ DI KELAS VIII SMPN 40 SURABAYA*
- Chairunnisak. (2022.). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN ABAD 21 DI INDONESIA*.
- Elina E, Maimunah M. Pengembangan Soal Tipe Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Berbasis Konteks Budaya Melayu untuk Mengukur Kemampuan Literasi

- Numerasi Siswa Fase D. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* [Internet]. 2024 Oct 5;8(3):2118–32. Available from: <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/3219>
- Gunartha W, et al. Asesmen dan Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis HOTS: Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Era Digital Abad Ke-21 SANDIBASA II (Seminar Nasional Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. 2024;2(1).
- Izzatin M, Kartono K, Zaenuri Z, Dewi NR. (2023). Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Pengembangan Literasi Numerasi Siswa Melalui Soal HOTS [Internet]. Available from: <http://pps.unnes.ac.id/pps2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes>
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia. 2025. Pembelajaran Mendalam: Transformasi Pembelajaran menuju Pendidikan Bermutu untuk Semua. Jakarta: Kemendikmenri.
- Kusuma AS, Nurmawanti I. Pengembangan Soal-Soal Literasi dan Numerasi Berbasis High Order Thinking Skills (HOTS) untuk Siswa Sekolah Dasar (SD). *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 2023 Feb 28;8(1):516–23.
- Liana, M., & Sugiarti, T. (2022, January). Teacher's Questioning Skills in Elementary Science Classroom to Facilitate Student's Higher-Order Thinking Skills. In *ICOME 2021: Proceedings of the 1st International Conference on Maritime Education, ICOME 2021, 3-5 November 2021, Tanjungpinang, Riau Islands, Indonesia* (p. 210). European Alliance for Innovation.
- Nurhalimah, S., Hidayati, Y., Rosidi, I., & Hadi, W. P. (2022). Hubungan Antara Validitas Item dengan Daya Pembedaan Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda PAS. *Jurnal Natural Science Educational Research*, 4(3), 249–257. 10.21107/nser.v4i3.8682
- Nuriana R, Hotimah IH. PENERAPAN MEANINGFUL LEARNING DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH. 2023;5(2).
- Retnawati, H., Djidu, H., & Sari, D. (2023). *Teachers' Knowledge About Higher-Order Thinking Skills and Its Implementation in the Classroom. Journal of Education and Learning*, 12(3), 215-230.
- Tyas, D. N., Wulandari, D., Andriani, A. E., & Sulistyorini, S. (2025). *PENGEMBANGAN DIGITAL ARTSTEPS VIRTUAL EXHIBITION BERBASIS SETS APPROACH SEBAGAI MEDIA EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT*.
- Wiggins, G. P., & McTighe, J. (2015). *Understanding by design*. Ascd.