



## PELATIHAN PENGEMBANGAN SOAL HOTS (HIGHER ORDER THINKING SKILL) SEBAGAI PENINGKATAN KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU SEKOLAH DASAR

Radiansyah<sup>1\*</sup>, Fathul Jannah<sup>2</sup>, Raihanah Sari<sup>3</sup>, Yayuk Hartini<sup>4</sup>, Rizky Amelia<sup>5</sup>,  
Reja Fahlevi<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>PGSD, FKIP, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia, [radiansyah@ulm.ac.id](mailto:radiansyah@ulm.ac.id),

<sup>2</sup>[fathul.jannah@ulm.ac.id](mailto:fathul.jannah@ulm.ac.id), <sup>3</sup>[raihanah.sari@ulm.ac.id](mailto:raihanah.sari@ulm.ac.id), <sup>4</sup>[yayuk.hartini@ulm.ac.id](mailto:yayuk.hartini@ulm.ac.id), <sup>5</sup>[rizky.amelia@ulm.ac.id](mailto:rizky.amelia@ulm.ac.id)

<sup>6</sup>Pendidikan Kewarganegaraan, FKIP, Universitas Lambung MAnkurat, Banjarmasin, Indonesia,  
[reja.fahlevi@ulm.ac.id](mailto:reja.fahlevi@ulm.ac.id)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Pembelajaran dalam kurikulum 2013 menuntut agar dalam pelaksanaan pembelajaran siswa diberi kebebasan berpikir memahami masalah, membangun strategi penyelesaian masalah, mengajukan ide-ide secara bebas dan terbuka. Guru merupakan faktor yang berperan penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran, karena guru yang merencanakan, melaksanakan, dan melakukan penilaian dalam proses pembelajaran tersebut. Kegiatan guru dalam pembelajaran adalah melatih dan membimbing siswa berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang ciri-ciri dan cara pembuatan soal HOTS, serta memberikan pengalaman langsung dalam mengubah soal biasa menjadi soal HOTS. Kegiatan ini melibatkan 50 guru Sekolah Dasar Gugus Pangeran Antasari Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi, penugasan, dan pelatihan pembuatan soal HOTS. Dari kegiatan yang dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa: 1) Kegiatan berdampak positif bagi guru. 2) Guru lebih mengetahui bagaimana ciri soal HOTS yang baik. 3) Guru juga mengetahui cara mengembangkan soal HOTS. Para peserta berharap adanya kegiatan sejenis dengan materi lanjutan.

**Kata Kunci:** Pengembangan Soal; HOTS; Kompetensi Pedagogik.

*Abstrack: Learning in the 2013 curriculum demands that in the implementation of learning students are given the freedom to think, understand problems, develop problem-solving strategies, propose ideas freely and openly. The teacher is a factor that plays an important role in determining the success of the learning process, because it is the teacher who plans, implements, and conducts assessments in the learning process. The teacher's activities in learning are to train and guide students to think critically and creatively in solving problems. This community service activity aims to provide an understanding of the characteristics and methods of making HOTS questions, as well as providing direct experience in converting ordinary questions into HOTS questions. This activity involved 50 teachers from the Prince Antasari Cluster Elementary School, Banjarbaru City, South Kalimantan. The methods used are lectures, discussions, assignments, and training on making HOTS questions. From the activities carried out, it can be concluded that: 1) Activities have a positive impact on teachers. 2) Teachers know more about the characteristics of good HOTS questions. 3) The teacher also knows how to develop HOTS questions. The participants hoped that there would be similar activities with advanced material.*

**Keywords:** Problem Development; HOTS; Pedagogic Competence.



#### Article History:

Received : 23-02-2022  
Revised : 11-03-2022  
Accepted : 22-03-2022  
Online : 11-04-2022



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. PENDAHULUAN

Guru merupakan faktor yang berperan penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Guru merupakan jabatan atau profesi yang memerlukan keahlian atau kompetensi tertentu dalam rangka melaksanakan tugas dan fungsinya sebagai guru (Habibullah, 2012). Untuk dapat melaksanakan fungsinya dengan baik, guru wajib memiliki syarat tertentu, salah satunya yaitu kompetensi. Kompetensi merupakan kemampuan untuk melaksanakan suatu tugas atau pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan (Faridah et al., 2020). Dalam Undang-Undang No.14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 1, ayat 10, disebutkan “kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati dan dikuasai oleh guru atau dosen dalam melaksanakan tugas keprofesionalannya (Indriani, 2015).

Kompetensi pedagogik adalah keterampilan yang harus dimiliki guru dalam mengajarkan materi kepada siswa (Lidyasari, 2014). Kompetensi pedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya (Nur, 2020). Kompetensi pedagogik terdiri dari landasan kependidikan yaitu pemahaman terhadap karakter siswa seperti dari aspek moral, fisik, sosial, spiritual, emosional, kultural serta semua prinsip-prinsip pembelajaran (Somantri et al., 2021).

Guru harus menguasai silabus atau pengembangan kurikulum yang berkaitan dengan mata pelajaran. Pembelajaran di sekolah saat ini menerapkan kurikulum 2013, yang mana dirancang untuk melaksanakan pembelajaran dengan melibatkan beberapa disiplin ilmu sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang luas kepada peserta didik. Kebijakan kurikulum 2013 akan mampu memerankan fungsi penyesuaian (*the adjusted or adaptive function*), yaitu kurikulum yang mampu mengarahkan peserta didiknya mampu menyesuaikan dirinya dengan lingkungan, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial yang terus berubah (Machali, 2014). Kurikulum 2013 menekankan pada proses pendidikan yang holistik sehingga menyentuh pada cakupan yang lebih luas yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor (Setiadi, 2016).

Dalam perkembangannya, kurikulum 2013 mengalami beberapa kali revisi, yang mana revisi ini bertujuan untuk menyesuaikan dengan tuntutan zaman. Masa peralihan sangat mungkin diawali dengan ketidaklancaran implementasi dari berbagai lini. Eraslan (2013) mengungkapkan bahwa salah satu tantangan yang dihadapi dalam masa peralihan adalah keterbatasan kemampuan dan wawasan guru mengenai sistem penilaian.

Pada Kurikulum 2013, penilaian lebih tegas dan menyeluruh dibanding dengan pelaksanaan penilaian pada Kurikulum 2006 (Setiadi, 2016). Peran soal HOTS lainnya dalam penilaian adalah meningkatkan mutu penilaian, membangun rasa cinta dan peduli peserta didik terhadap kemajuan daerahnya, serta dapat memotivasi siswa belajar sebagai bekal terjun ke masyarakat (Widana, 2017).

Revisi ini membuat guru mengalami kesulitan dalam melakukan penilaian pembelajaran seperti yang diamanatkan kurikulum 2013. Penilaian yang diharapkan dalam Kurikulum 2013 adalah penilaian yang menggunakan soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), soal ini menuntut kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan memecahkan masalah (Jannah et al., 2022).

Memasuki abad ke-21 keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) sangat diperlukan. Manusia dituntut untuk memiliki tiga kemampuan penting dalam berpikir, yaitu: berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah (Saraswati & Agustika, 2020). Berpikir tingkat tinggi merupakan jenis pemikiran yang mencoba mengeksplorasi pertanyaan-pertanyaan mengenai pengetahuan yang terkait dengan isu-isu yang tidak didefinisikan dengan jelas dan tidak memiliki jawaban yang pasti (Jasimah, et.al, 2018).

Pembelajaran HOTS bukan hanya sekedar menghafal dan menyampaikan kembali informasi yang didapatkan, tetapi lebih kepada kemampuan mengkonstruksi, memahami, dan mentransformasi pengetahuan atau pengalaman yang sudah dimiliki untuk dipergunakan dalam menentukan keputusan dan memecahkan suatu permasalahan pada situasi baru dalam kehidupan sehari-hari (Fanani & Kusmaharti, 2018). Peserta didik tidak lagi digiring untuk diberi tahu dengan cara diberikan informasi oleh guru, melainkan mencari tahu sendiri dengan cara berpikir cerdas dan kreatif (Radiansyah et al., 2022). Tujuan utama dari penerapan pembelajaran HOTS adalah bagaimana meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik pada level yang lebih tinggi, terutama yang berkaitan dengan kemampuan untuk berpikir secara kritis dalam menerima berbagai jenis informasi, berpikir kreatif dalam memecahkan suatu masalah menggunakan pengetahuan yang dimiliki serta membuat keputusan dalam situasi-situasi yang kompleks (Ali et al., 2019).

Guru hendaknya kreatif mengembangkan soal-soal HOTS sesuai dengan KI-KD yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran. Wawasan guru terhadap isu-isu global, keterampilan memilih stimulus soal, serta kemampuan memilih kompetensi yang diuji, merupakan aspek penting yang harus diperhatikan oleh guru, agar dapat menghasilkan butir-butir soal yang bermutu. Namun, untuk menyusun soal HOTS masih banyak guru yang belum memahami dan menguasainya, baik ciri-ciri soal HOTS maupun

bagaimana mengubah soal biasa menjadi soal HOTS, sehingga penting bagi guru untuk dilatih mengembangkan soal yang berbentuk HOTS.

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang ciri-ciri dan cara pembuatan soal HOTS, serta memberikan pengalaman langsung dalam mengubah soal biasa menjadi soal HOTS.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan Pelatihan Pengembangan Soal HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) sebagai Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru Sekolah Dasar ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Gugus Pangeran Antasari di Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru selama 3 hari, dimulai dari tanggal 26-28 November 2020, dengan metode kegiatan ceramah, diskusi, penugasan, dan pelatihan. Tahapan penyampaian materi secara klasikal, penugasan, dan pelatihan. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 50 orang guru yang berasal dari 9 sekolah dasar (SD) yang ada di Gugus Pangeran Antasari Kecamatan Landasan Ulin Timur Kota Banjarbaru.

Gabungan dari berbagai metode ini diharapkan guru-guru SD di Kecamatan Landasan Ulin Gugus Pangeran Antasari Kota Banjarbaru mampu meningkatkan kemampuannya dalam mengembangkan Soal HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) sebagai Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru SD Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang ciri-ciri dan cara pembuatan soal HOTS, serta memberikan pengalaman langsung dalam mengubah soal biasa menjadi soal HOTS.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Beberapa metode yang dilakukan dalam kegiatan pelatihan ini adalah penyampaian materi dari tim pelaksana tentang penyusunan soal HOTS yang meliputi:

- 1) menganalisis KD yang dapat dibuat soal-soal HOTS;
- 2) menyusun kisi-kisi soal;
- 3) memilih stimulus yang menarik dan kontekstual butir pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi soal;
- 4) membuat pedoman penskoran (rubik) atau kunci jawaban;
- 5) menulis soal HOTS.

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan selama tiga hari, dengan kegiatan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, 26 November 2020 dengan penyampaian materi tentang Pengenalan Konsep dan Ciri-Ciri Soal HOTS, serta bagaimana Merumuskan Soal HOTS. Kegiatan tersebut dapat terlihat melalui gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Penyampaian Materi Pengenalan Konsep HOTS dan Ciri-ciri Soal HOTS.



Gambar 2. Penyampaian Materi tentang Bagaimana Merumuskan Soal HOTS.

Kegiatan kedua tidak dilaksanakan pertemuan tatap muka, karena peserta diminta untuk membuat soal HOTS. Tangkapan layar kegiatan tersebut dapat terlihat melalui gambar 3.

**Soal – Soal Pilihan Ganda**

- Berikut data hasil panen palawija di desa Sukamara tahun 2019.
  - Jagung sebanyak 20 ton
  - Kedelai sebanyak 15 ton
  - Kacang hijau sebanyak 9 ton
  - Kacang tanah sebanyak 11 ton
 Di tahun 2020 hasil panen di desa tersebut mengalami perubahan sebagai berikut:
  - Jagung mengalami penurunan setengahnya
  - Kedelai meningkat dua kali lipat
  - Kacang hijau meningkat tiga kali lipat
  - Kacang tanah tetap
 Modus hasil panen di Desa Sukamara tahun 2020 adalah
  - Jagung
  - Kedelai
  - Kacang hijau
  - Kacang tanah
- Ketika ujung besi di bakar, beberapa menit kemudian ujung besi yang lain terasa panas saat dipegang. Hal ini membuktikan bahwa besi merupakan ....
  - Konduktor yang kurang baik
  - Isolator yang baik
  - Isolator yang kurang baik
  - Konduktor yang kurang baik
- Rangga bernyanyi di dalam kamar mandi. Ketika di luar kamar mandi rangga melakukan kegiatan yang sama. Menurut pendengarannya, suaranya saat berada di dalam kamar mandi lebih keras. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa bunyi mempunyai sifat ....
  - Dapat disetap
  - Merambat di udara
  - Dapat dibiaskan
  - Dapat dipantulkan

Gambar 3. Contoh Tugas yang Dikerjakan Peserta.

Terkait pembuatan soal HOTS, kendala yang paling umum adalah susah dalam mengemas soal berbentuk HOTS dengan jenis pilihan ganda, karena perlu lebih banyak waktu dibandingkan membuat soal essay. Kegiatan ketiga dilaksanakan pada hari Sabtu, 28 November 2020 dengan meminta peserta mempraktekkan membuat soal HOTS (mengubah soal biasa menjadi soal HOTS), sekaligus memberikan refleksi terkait tugas yang peserta kumpulkan secara klasikal. Kegiatan tersebut dapat terlihat melalui gambar 4 dan 5.



**Gambar 4.** Meminta Peserta Praktek Membuat Soal HOTS.



**Gambar 5.** Memberikan Refleksi.

Pada kegiatan ini juga diadakan sesi diskusi, hal ini dimaksudkan untuk mengukur sejauhmana tingkat pemahaman peserta terkait kegiatan yang dilaksanakan. Dalam kegiatan diskusi para peserta pelatihan masing-masing mengeluarkan pendapat maupun menceritakan pengalaman mereka terkait penyusunan soal HOTS. Pada akhir kegiatan, para peserta diminta untuk menyampaikan perspektif mereka terkait pelatihan yang telah diberikan melalui pertanyaan terbuka dan kemudian dijawab para penyaji materi.

Setelah kegiatan pelatihan dilakukan, secara keseluruhan berjalan dengan lancar. Saat pelaksanaan pelatihan berlangsung, peserta termotivasi mengikuti pelatihan ini, mayoritas guru menerima dengan positif materi yang diberikan, walau pada saat penugasan terdapat kendala dalam pembuatan soal HOTS. Namun pada tahap refleksi pemateri memberikan trik bagaimana mengubah soal biasa menjadi HOTS dengan cara yang lebih mudah.

Para peserta merasa terbantu dengan kegiatan pelatihan ini, karena pembelajaran HOTS sangat diperlukan dalam pembelajaran saat ini, mengingat kemampuan berpikir tingkat tinggi ini diperlukan dalam menghadapi abad 21. Materi yang disampaikan mudah dipahami dan tidak ketinggalan juga usulan peserta terkait adanya kegiatan serupa sebagai tindak lanjut. Secara keseluruhan, pelatihan yang diberikan dapat membantu para guru SD dalam mengemas soal berbentuk HOTS.

Beberapa kegiatan terdahulu mengenai pelatihan HOTS bagi guru seperti yang dilakukan oleh Mayani dan Martaningsih (2020) menyatakan bahwa guru belum mampu merencanakan soal berbasis HOTS serta melakukan analisis butir soal. Selain itu juga diperkuat oleh Destiniar,dkk (2020) bahwa setelah dilakukan kegiatan pengabdian berupa pelatihan penyusunan HOTS maka terjadi peningkatan pemahaman guru tentang soal HOTS serta kemampuan guru dalam membuat soal HOTS juga meningkat.

Setelah kegiatan selesai dilakukan diperoleh hasil bahwa masih banyak guru yang kurang memahami bahkan mengaplikasikan soal HOTS didalam pembelajaran, dengan dilakukannya kegiatan pelatihan para guru merasa terbantu dan mendapatkan pemahaman bahkan bimbingan untuk membuat soal HOTS. Adapun tindak lanjut berikutnya yang akan dilakukan adalah memberikan pelatihan atau bimbingan teknis lainnya terkait penyusunan pembelajaran HOTS berbasis lingkungan sekitar siswa.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Dari kegiatan yang dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa: 1) Kegiatan berdampak positif bagi guru. 2) Guru lebih mengetahui bagaimana ciri soal HOTS yang baik. 3) Guru juga mengetahui cara mengembangkan soal HOTS. Para peserta berharap adanya kegiatan sejenis dengan materi lanjutan ataupun pelatihan yang lebih sistematis kedepannya.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan kegiatan ini seperti Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan izin kepada kami untuk melaksanakan kegiatan ini, Ketua KKG SD Gugus Pangeran Antasari yang telah

memberikan kesempatan kepada kami untuk memberikan pelatihan, dan dewan guru yang telah bersedia mengikuti kegiatan pelatihan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ali, F., Fakultas, S., Tarbiyah, I., Keguruan, D., Raden, U., & Palembang, F. (2019). IMPLEMENTASI HOTS PADA KURIKULUM 2013. *INVENTA: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.36456/INVENTA.3.1.A1803>
- Destiniar, D., Mulbasari, A. S., Fuadiah, N. F., Octaria, D., Ningsih, Y. L., Retta, A. M., & Isroqmi, A. (2020). Pelatihan Penyusunan Soal HOTS untuk Mengembangkan Kemampuan Pedagogik Guru. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(1), 163-170.
- Eraslan, A. (2013). Teachers' Reflections on the Implementation of the New Elementary School Mathematics Curriculum in Turkey Yeni İlköğretim Matematik Programı Hakkında Öğretmenlerin Görüş ve Değerlendirmeleri. *Journal of Education*, 28(2), 152–165.
- Fanani, A., & Kusmaharti, D. (2018). PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS HOTS (HIGHER ORDER THINKING SKILL) DI SEKOLAH DASAR KELAS V. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/10.21009/10.21009/JPD.081>
- Faridah, S., Djatmika, E. T., & Utaya, S. (2020). Kompetensi Profesional dan Pedagogik Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(9), 1359–1364. <https://doi.org/10.17977/JPTPP.V5I9.14059>
- Habibullah, A. (2012). KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan*, 10(3). <https://doi.org/10.32729/EDUKASI.V10I3.169>
- Indriani, F. (2015). KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN IPA DI SD DAN MI. *Kompetensi Pedagogik Guru Sekolah Dasar FENOMENA*, 7(1).
- Jannah, F., Karnalim, O., Permadi, A., Murad, D. F., Aditya, B. R., Andrisyah, A., & Nurhas, I. (2022). PELATIHAN DESAIN KUIS HOTS INTERAKTIF DENGAN APLIKASI KAHOOT! DAN QUIZZIZ DI MASA PANDEMI: STUDI KASUS GURU SEKOLAH DASAR GUGUS PANGERAN ANTASARI KOTA BANJARBARU. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 5(1), 243–251. <https://doi.org/10.31764/JCES.V5I1.6026>
- Jasimah, Awaluddin, R. (2018). Usaha Guru Dalam Menanamkan Empathy Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Unggul Simpang Tiga Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3, 89–100.
- Lidyasari, A. T. (2014). Developing PGSD students character through experience learning theory. *Aprilia Tina Lidyasari / Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 123, 189–195. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1414>
- Machali, I. (2014). Kebijakan Perubahan Kurikulum 2013 dalam Menyongsong Indonesia Emas Tahun 2045. *Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 71–94. <https://doi.org/10.14421/JPI.2014.31.71-94>
- Maryani, I., & Martaningsih, S. T. (2020). Pendampingan penyusunan soal higher order thinking bagi guru sekolah dasar. *Jurnal Solma*, 9(1), 156-166.
- Nur, A. A. (2020). MENINGKATKAN KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DI SD YAYASAN MUTIARA GAMBUT. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*, 2(1), 65–72. <https://doi.org/10.24036/BMP.V2I1.3735>
- Radiansyah, R., Sari, R., Jannah, F., Kurniawan, W., Aisyah, S., & Wardini, S. (2022). IMPLEMENTATION OF HOTS LEARNING BASED ON

- ENVIRONMENTAL APPROACH IN ELEMENTARY SCHOOL IN BANJAR DISTRICT. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 9(1), 1–6. <https://doi.org/10.31316/ESJURNAL.V9I1.1855>
- Saraswati, P. M. S., & Agustika, G. N. S. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 257–269. <https://doi.org/10.23887/JISD.V4I2.25336>
- Setiadi, H. (2016). Pelaksanaan penilaian pada Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 166–178. <https://doi.org/10.21831/pep.v20i2.7173>
- Somantri, D., Upi, P., Daerah, K., & Bandung, C. (2021). ABAD 21 PENTINGNYA KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 18(02), 188–195. <https://doi.org/10.25134/EQUI.V18I2.4154>
- Widana, W. (2017). *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS)*.