

**PENGEMBANGAN SOAL *HIGHER-ORDER THINKING SKILLS*
PADA MATA PELAJARAN SISTEM TELEKOMUNIKASI
DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Teknik Elektro Konsentrasi Teknik Telekomunikasi



Oleh:

Nazhalia Fadhlurrahman Akfisa

E.0451.1807247

**PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2022**

**PENGEMBANGAN SOAL *HIGHER-ORDER THINKING SKILLS*
PADA MATA PELAJARAN SISTEM TELEKOMUNIKASI
DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN**

Oleh
Nazhalia Fadhlurrahman Akfisa

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana pada Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

© Nazhalia Fadhlurrahman Akfisa 2022

Universitas Pendidikan Indonesia

Juni 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagain,
Dengan dicetak ulang, di fotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari peneliti.

LEMBAR PENGESAHAN

NAZHALIA FADHLURRAHMAN AKFISA

PENGEMBANGAN SOAL *HIGHER-ORDER THINKING SKILLS* PADA MATA PELAJARAN SISTEM TELEKOMUNIKASI DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



acc 3/6/2022

Wawan Purnama, S.Pd., M.Si.

NIP. 19671026 199403 1 004

Pembimbing II,

acc 8/6/2022



Dr. Aip Saripudin, S.Si, M.T.

NIP. 19700416 200501 1 016

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Teknik Elektro



Dr. Yadi Mulyadi, M.T.

NIP. 19630727 199302 1 001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nazhalia Fadhlurrahman Akfisa
NIM : 1807247
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas : Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Pengembangan Soal Higher-Order Thinking Skills Pada Mata Pelajaran Sistem Telekomunikasi di Sekolah Menengah Kejuruan**" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari dinyatakan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini

Bandung, Juni 2022

Penulis



Nazhalia Fadhlurrahman Akfisa

NIM. 1807247

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan segala kasih dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Soal *Higher-Order Thinking Skills* Pada Mata Pelajaran Sistem Telekomunikasi di Sekolah Menengah Kejuruan”.

Dalam penyelesaian dan penyusunan laporan ini, tidak terlepas dari dukungan moril dan material dari berbagai pihak serta saran dan kritik kepada penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Aksa Prawira, S.E. dan Ibu Fitrihasnelli Algoumar, S.Si, Apt. selaku orangtua penulis serta Nabiila Fadhlullah Akfisa S.Ak. selaku kakak dari penulis yang selalu memberikan motivasi juga dukungan dalam menyelesaikan skripsi.
2. Bapak Dr. Yadi Mulyadi, M.T. selaku Ketua Program Departemen Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Pendidikan Indonesia.
3. Bapak Dr. Tasma Sucita, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Wawan Purnama, S.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan, masukan dan semangat kepada penyusun untuk menyelesaikan skripsi.
5. Bapak Dr. Aip Saripudin, S.Si., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, masukan dan semangat kepada penyusun untuk menyelesaikan skripsi.
6. Ibu Ir. Hj. Arjuni Budi Pantjawati, M.T., selaku Dosen Wali dan Ketua KBK Teknik Telekomunikasi, yang telah memberikan arahan, masukan dan semangat kepada penyusun untuk menyelesaikan skripsi.
7. Seluruh dosen dan staff di Departemen Pendidikan Teknik Elektro, terimakasih atas seluruh ilmu yang telah diberikan kepada penulis.
8. Sahabat dari penulis, Deafrida Oxaura Albana, Khofif Salnilatipa, dan Ismi Nadia Santika yang selalu memberikan dukungan, mendengarkan keluh kesah, menguatkan dan menyemangati dikala penulis merasa tertekan.

9. Sahabat ‘Hayu Lulus Ah’ku tercinta, Syufyan, Tanty, Siti Saodah, dan Yanda yang menemani perjalanan selama di elkom dari awal hingga tahap skripsi ini, terimakasih telah bersama-sama kenangan semasa kuliah baik itu dalam akademik maupun organisasi.
10. Rekan-rekan ‘Organisasi’ku tercinta, HME FPTK UPI, BPO KM FPTK UPI, dan UKM Archery UPI yang telah menyemangati dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.
11. Idol ‘K-POP’ku tercinta, Girl’s Generation, EXO, RedVelvet, dan G-Friend yang telah membuat penulis selalu semangat melalui lagu-lagu dan karya musik terbaiknya.
12. Idol ‘Barat’ku tercinta, One Direction dan Little Mix yang telah membuat penulis selalu semangat melalui lagu-lagu dan karya musik terbaiknya.
13. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga Allah S.W.T membalas atas semua kebaikan berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurang dalam penyusunan skripsi ini, dari segi penulisan, isi, maupun materi yang disajikan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Bandung, Juni 2022

Penulis

ABSTRAK

Rendahnya tingkat berpikir peserta didik dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman materi secara kognitif yang menjadi salah satu bahan evaluasi pembelajaran. Dalam penelitian ini berisi tentang pengembangan instrumen penilaian melalui soal berbasis HOTS (*Higher-Order Thinking Skills*). Tujuan penelitian ini adalah: (1) Mengembangkan soal HOTS pada Mata Pelajaran Sistem Telekomunikasi di SMK; (2) Mengetahui kemampuan peserta didik dalam menjawab soal-soal HOTS. (3) Mengetahui respon peserta didik dalam menjawab soal-soal HOTS. Penelitian ini menggunakan dua instrumen pertama, mengembangkan soal dari sekolah yang diteliti dengan mengelompokan Kompetensi Dasar (KD) berdasarkan silabus dan tingkat kognitif sesuai kriteria HOTS. Kedua, melakukan survei dengan penyebaran kuisioner untuk mengetahui respon peserta didik setelah mengerjakan soal HOTS. Penelitian ini dilakukan dengan metode pengembangan model ADDIE dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Kesimpulan dari penelitian ini, yaitu: (1) Pengembangan soal sudah memenuhi model ADDIE, hasil akhir dari soal yang dikembangkan mendapatkan 42,68% soal yang valid dan reliabel. (2) Kemampuan berpikir peserta didik dalam menjawab soal HOTS terbilang kurang, hal ini dapat ditunjukkan pada persentase rata-rata memperoleh skor sebesar 30,56%. (3) Peserta didik memperoleh persentase sebesar 76,995% respon setelah menjawab soal HOTS yang dirasakan adalah dapat mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi, peroleh persentase termasuk dalam kategori baik. Implikasi dari penelitian ini diperlukan kegiatan rutin untuk melatih peserta didik dengan soal-soal berbasis HOTS.

Kata kunci: Evaluasi Pembelajaran, Model ADDIE, Penyusunan HOTS.

ABSTRACT

The low level of thinking of students is influenced by the lack of understanding of the material cognitively which is one of the learning evaluation materials. This study contains the development of assessment instruments through HOTS (Higher-Order Thinking Skills) based questions. The aims of this research are: (1) to develop HOTS questions in the Telecommunication System Subject in Vocational High Schools; (2) to know the ability of students in answering HOTS questions. (3) Knowing the responses of students in answering HOTS questions. This study uses the first two instruments, developing questions from the schools studied by grouping Basic Competencies (KD) based on the syllabus and cognitive level according to the HOTS criteria. Second, surveying by distributing questionnaires to find out the responses of students after working on the HOTS questions. This research was conducted using the ADDIE model development method with a quantitative descriptive approach. The conclusions of this study are: (1) The development of the questions has met the ADDIE model, and the final results of the developed questions get 42.68% valid and reliable questions. (2) The thinking ability of students in answering HOTS questions is somewhat lacking, this can be shown in the average percentage of getting a score of 30.56%. (3) Students get a percentage of 76.995% of responses after answering the HOTS questions that are felt to be able to hone higher-order thinking skills, get the percentage included in the good category. This research implies that routine activities are needed to train students with HOTS-based questions.

Keywords: ADDIE Model, HOTS Preparation, Learning Evaluation.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	4
BAB II	6
KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Evaluasi Pembelajaran	6
2.1.1 Pengertian evaluasi pembelajaran	6
2.1.2 Alat dan teknik evaluasi pembelajaran	6
2.2 <i>Higher-Order Thinking Skills (HOTS)</i>	7
2.2.1 Pengertian HOTS	7
2.2.2 Kategori HOTS	8
2.2.3 Karakteristik HOTS.....	9
2.2.4 Penyusunan HOTS	12
2.3 Penelitian yang Relevan.....	13
BAB III	16

METODE PENELITIAN	16
3.1 Desain Penelitian	16
3.2 Partisipan Penelitian.....	16
3.3 Populasi dan Sampel	16
3.4 Instrumen Penelitian	17
3.5 Prosedur Penelitian	17
3.5.1 Tahap analisis (<i>Analyze</i>)	17
3.5.2 Tahap perancangan (<i>Design</i>).....	18
3.5.3 Tahap pengembangan (<i>Development</i>).....	18
3.5.4 Tahap implementasi (<i>Implementation</i>)	18
3.5.5 Tahap evaluasi (<i>Evaluatation</i>)	18
3.6 Proses Penelitian	19
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	19
• Instrumen Ahli Materi.....	19
• Instrumen Soal	20
• Instrumen Kuisioner.....	20
3.6.2 Teknik Analisis Data.....	21
BAB IV	24
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil Penelitian Pengembangan.....	24
4.1.1 Tahap analisis (<i>Analyze</i>)	24
4.1.2 Tahap perancangan (<i>Design</i>).....	24
4.1.3 Tahap pengembangan (<i>Development</i>).....	25
4.1.4 Tahap implementasi (<i>Implementation</i>)	25
4.1.5 Tahap evaluasi (<i>Evaluatation</i>)	25
4.1.6 Deskripsi analisis hasil penelitian	27
4.2 Hasil Pengukuran Kemampuan Peserta Didik	29
4.3 Hasil Respon Peserta Didik	29
4.3.1 <i>Expert judgement</i>	29
4.3.2 Uji validitas dan reliabilitas kuisioner HOTS	30
4.3.3 Dasar HOTS	30
4.3.4 Kelebihan dan kekurangan HOTS	31

4.3.5 Penerapan HOTS.....	31
4.3.6 Sistem pembelajaran HOTS	32
4.4 Analisis Keseluruhan Data.....	33
4.4.1 Penilaian soal	33
4.4.2 Penilaian kuisioner.....	34
BAB V	35
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....	35
5.1 Simpulan	35
5.2 Implikasi	35
5.3 Rekomendasi.....	36
DAFTAR PUSTAKA	xxxvii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori HOTS dan taksonomi bloom	9
Tabel 2.2 Hasil penelitian yang relevan	14
Tabel 3.1 Klasifikasi tingkat reliabilitas	21
Tabel 3.2 Klasifikasi indeks kesukaran	22
Tabel 3.3 Klasifikasi daya pembeda	22
Tabel 3.4 Klasifikasi bobot nilai instrumen kuisioner	23
Tabel 3.5 Klasifikasi nilai persentase	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan prosedur penelitian	19
Gambar 4.1 Hasil Penilaian Kelas X-1	28
Gambar 4.2 Hasil Penelitian Kelas X-2.....	28
Gambar 4.3 Hasil Penelitian Kelas X-3.....	29
Gambar 4.4 Dasar HOTS.....	30
Gambar 4.5 Kelebihan dan Kekurangan HOTS	31
Gambar 4.6 Penerapan HOTS	32
Gambar 4.7 Sistem pembelajaran berbasis HOTS	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing I.....	xl
Lampiran 2. Surat Tugas Pembimbing II	xli
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	xlii
Lampiran 4. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing I.....	xliii
Lampiran 5. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing II.....	xliv
Lampiran 6. Silabus Mata Pelajaran Sistem Telekomunikasi	xliv
Lampiran 7. Pandanan Kognitif.....	liii
Lampiran 8. Soal Penilaian Akhir Semester (PAS) Ganjil	liv
Lampiran 9. Soal Penilaian Akhir Semester (PAS) Genap	lxiv
Lampiran 10. Instrumen Soal <i>High Order Thinking Skills</i> (HOTS).....	lxxiv
Lampiran 11. Desain Implementasi Soal HOTS	xcvi
Lampiran 12. Uji Kelayakan Instrumen Soal oleh Ahli Materi.....	cii
Lampiran 13. Uji Validitas Soal Kelas X-1	cvi
Lampiran 14. Uji Reliabilitas Soal Kelas X-1	cviii
Lampiran 15. Uji Tingkat Kesukaran Soal Kelas X-1	cix
Lampiran 16. Uji Daya Pembeda Soal Kelas X-1	cxi
Lampiran 17. Uji Pola Jawaban Soal Kelas X-1	cxiii
Lampiran 18. Uji Validitas Soal Kelas X-2.....	cxvii
Lampiran 19. Uji Reliabilitas Soal Kelas X-2	cxix
Lampiran 20. Uji Tingkat Kesukaran Soal Kelas X-2.....	cxix
Lampiran 21. Uji Daya Pembeda Soal Kelas X-2	cxxi
Lampiran 22. Uji Pola Jawaban Soal Kelas X-2	cxxii
Lampiran 23. Uji Validitas Soal Kelas X-3.....	cxxiv
Lampiran 24. Uji Reliabilitas Soal Kelas X-3	cxxvi
Lampiran 25. Uji Tingkat Kesukaran Soal Kelas X-3.....	cxxvii
Lampiran 26. Uji Daya Pembeda Soal Kelas X-3	cxxix
Lampiran 27. Uji Pola Jawaban Soal Kelas X-3	cxxx
Lampiran 28. Rekap Hasil Kesimpulan.....	cxxxii
Lampiran 29. Aspek Kuisioner <i>High Order Thinking Skills</i> (HOTS)	cxli
Lampiran 30. Desain Implementasi Kuisioner HOTS.....	cxlii

Lampiran 31. Tabulasi Data Kuisioner.....	cl
Lampiran 32. Uji Kelayakan Instrumen Kuisioner oleh Ahli Materi	cli
Lampiran 33. Uji Validitas Kuisioner HOTS	cliv
Lampiran 34. Uji Reliabilitas Kuisioner HOTS	clv

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z., & Retnawati, H. (2017). Pengembangan Instrumen Pengukur Higher-Order Thinking Skills Matematika Siswa SMA Kelas X. PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika, 12(1), 98-108. doi: <https://doi.org/10.21831/pg.v12i1.14058>
- Ariyana, Y., Pudjiastuti, A., Bestary, R & Zamroni. (2019). Direktoral Jendral Guru dan Tenaga Kependidikan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/11316>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer Science & Business Media
- Conklin, W. (2012). *Higher-order thinking skills to develop 21st century learners*. Huntington Beach: Shell Educational Publishing, Inc.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2006). Strategi belajar mengajar. Jakarta: Rineka Cipta, 46.
- Daryanto, H. (2013). Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ernawati, L. (2017). Pengembangan *High Order Thinking* (HOT) Melalui Metode Pembelajaran *Mind Banking* dalam Pendidikan Agama Islam. *1st International Conference on Islamic Civilization and Society* (ICICS).
- Fanani, M. Z. (2018). Strategi Pengembangan Soal *Higher-Order Thinking Skills* (HOTS) Dalam Kurikulum 2013. Edudeena, 2(1), 57–76. doi: <https://doi.org/10.30762/ed.v2i1.582>
- Gurria, A. (2016). PISA 2015 *Results in Focus*. PISA in Focus, (67), 1-32.
- Hartini, T & Martin. (2020). Pengembangan Instrumen Soal HOTS (*Higher-Order Thinking Skill*) Pada Mata Kuliah Fisika Dasar 1. Jurnal Pendidikan Fisika Vol. 8 No. 1. doi: <https://doi.org/10.24252/jpf.v8i1.11687>
- Hermawan, H. (2018). Metode Kuantitatif untuk Riset Bidang Kepariwisataan. *Open Science Framework*. doi: <http://dx.doi.org/10.17605/OSF.IO/YBSW9>
- Hidayati, A. U. (2017). Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar. TERAMPIL Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar, 4(20), 143–156. doi: <https://doi.org/10.24042/terampil.v4i2.2222>

- Kwangmuang, P., Jarutkamolpong, S., Sangboonraung, W., & Daungtod, S. (2021). *The development of learning innovation to enhance higher order thinking skills for students in Thailand junior high schools.* *Heliyon*, 7(6), e07309. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07309>
- Ichsan, I., Sigit, D., Miarsyah, M., Ali, A., Arif, W. & Prayitno, T. (2019). HOTS-AEP: *Higher-Order Thinking Skills from Elementary to Master Students in Environmental Learning.* *European Journal of Educational Research Volume 8*, Issue 4, 935 - 942. DOI: <https://doi.org/10.12973/eu-jer.8.4.935>
- Latif, I. (2019). Evaluasi Dalam Proses Pembelajaran. *Adaara: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(2), 920-935. DOI: <https://doi.org/10.35673/ajmp.v9i2.427>
- Jailani, J., Retnawati, H., Bukhori, E. A., Djidu, H., & Arifin, Z. (2018). Desain pembelajaran matematika: untuk melatihkan *Higher-order thinking skills*.
- Madya, R. U. (2013). Taksonomi Bloom Apa Dan Bagaimana Menggunak Annya. *Jurnal Pusdiklat Knpk*.
- Mildasari, I & Aisiah. (2022). Pengembangan Soal *Highererer Order Thinking Skill* (HOTS) Pada Mata Pelajaran Sejarah di SMA.
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. (P. P. Lestari, Ed.) (4th ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Nisa, S & Pahlevi, T. (2021). Pengembangan Instrument Penilaian HOTS Berbantuan Quizizz pada Mata Pelajaran Kearsipan SMK. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Volume 3 Nomor 5 Tahun 2021 Hlm 2146 – 2159*. doi: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.756>
- Resnick, L. B. (1987). *Education and learning to think.* Washington, D.C: National Academy Press.
- Rohim, D. C. (2019). Strategi Penyusunan Soal berbasis HOTS pada Pembelajaran Matematika SD. *BRILLIANT: Jurnal Riset dan Konseptual*, 436-446. <http://dx.doi.org/10.28926;briliant>
- Rouijel, El Hassan & Bouziane, Abdelmajid & Zohri, Abdelaziz. (2019). *The Effect of Explicit Instruction in Critical Thinking on Higher-Order Thinking Skills in Reading Comprehension: An Experimental Study.* 5. 114-125. DOI: <10.5281/zenodo.3382955>.

- Saido, G., Siraj, S., Nordin, A. & Al Amedy, O. (2015). *Higher-Order Thinking Skills Among Secondary School Students in Science Learning. The Malaysian Online Journal of Educational Science. Volume 3 - Issue 3.*
- Setiawan, J., Sudrajat, A., Aman. & Kumalasari, D. (2021). *Development of Higher-Order Thinking Skill Assessment Instruments in Learning Indonesian History. International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE).* DOI: <http://doi.org/10.11591/ijere.v10i2.20796>
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, CV.
- Suryapusitarini, B. K., Wardono, W., & Kartono, K. (2018). Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Kurikulum 2013 untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 1*, 876-884. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/20393>
- Supriyadi, Rusilowati, A., Isnaeni, W. & Winarsih, R. (2021). Pelatihan Kompetensi Guru Sekolah Dasar dalam Menyusun Soal Higher Order Thinking Skill. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 12(2), 214-218. DOI: <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v12i2.4728>
- Widoyoko, E. P. 2012. Evaluasi Program Pembelajaran (Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wulan, E & Rusdiana, H. (2015). Evaluasi Pembelajaran dengan Pendekatan Kurikulum 2013. Bandung: Pustaka Setia.