

PELATIHAN MENYUSUN INSTRUMEN ASESMEN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK PADA GURU-GURU SD DI KECAMATAN SIMO BOYOLALI

Jenny Indrastoeti Siti Poerwanti¹, Sri Marmoah²

^{1,2}Jurusan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret

e-mail: jenny_isp@staff.uns.ac.id, marmuah@staff.uns.ac.id

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada guru-guru sekolah dasar dalam menyusun instrumen asesmen pembelajaran berbasis proyek. Hal ini agar dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran baik secara daring maupun luring. Pelatihan ini dilaksanakan di kecamatan Simo Boyolali melibatkan guru-guru Sekolah Dasar dan kepala sekolah beserta anggota tim pengabdian. Metode yang digunakan antara lain: ceramah menjelaskan konsep-konsep asesmen dan tahapan menyusun instrumen asesmen berbasis proyek, tanya jawab, diskusi kelompok, praktek membuat instrumen, dan persentasi. Kegiatan pelatihan dilaksanakan melalui beberapa tahapan antara lain tahap perencanaan, pelaksanaan, pendampingan dan evaluasi. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan dengan penugasan secara luring, kegiatan pelatihan terhadap guru-guru dalam menyusun instrumen asesmen berbasis proyek sangat baik ada peningkatan 13.15% dari sebelum diadakan pelatihan dengan setelah diadakan pelatihan dan tingkat partisipasi guru-guru mengikuti kegiatan pelatihan secara keseluruhan cukup baik, 70% peserta pelatihan berpartisipasi dengan baik dalam mengikuti kegiatan pelatihan.

Kata kunci: Asesmen pembelajaran, asesmen berbasis proyek, sekolah dasar

Abstract

This community service aims to train elementary school teachers in the development of project-based learning assessment tools. This is so that it can be done in both online and offline learning activities. This training was conducted in the Simo Boyolali subdivision with the participation of elementary teachers and principals as well as members of the community service team. The methods used lectures explain assessment concepts and the steps in developing a project-based assessment tool, interviews, focus groups, tool development exercises, and presentations. Training activities take place in several stages, including planning, implementation, mentoring and evaluation phases. Based on the results of assessments conducted with offline exercises, the teacher training activities in the compilation of project-based assessment tools are very good, there is a 13.15% increase between the previous and after training and the level of teachers' participation in training activities overall is

good, 70% of trainees participating in training participate well in training activities.

Keywords: Learning assessment, project-based assessment, primary school

PENDAHULUAN

Sebagai bagian dari proses pembelajaran, penilaian (asesmen) berbasis proyek (PBA) ditentukan sebagai pendekatan potensial dalam evaluasi pendidikan yang berfokus pada pengembangan tujuan pembelajaran yang terkait dengan pemikiran kritis, kerja tim dan keterampilan pemecahan masalah. Fokus penilaian pendidikan adalah keberhasilan belajar peserta didik dalam mencapai standar kompetensi yang ditentukan. Hasil penilaian digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap ketuntasan belajar peserta didik dalam proses pembelajaran, karena asesmen penilaian adalah bagian penting dari belajar-mengajar yang dapat memberikan bukti belajar. (Kitula et al., 2018 Sulaiman, et al., 2020).

Asesmen (penilaian) proyek merupakan kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/waktu tertentu (Badan Penelitian dan Pengembangan, 2006). Pendapat ini dibenarkan (Yan & Cheng, 2015, Stears & Gopal, 2018), asesmen adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat penilaian untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar peserta didik tercapai dalam membuat tugas. Tugas tersebut berupa suatu investigasi sejak dari perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan, dan penyajian data. Pada penilaian proyek setidaknya ada empat hal yang perlu dipertimbangkan sebagai berikut: (1)

kemampuan pengelolaan yaitu kemampuan peserta didik dalam memilih topik, mencari informasi, mengelola waktu pengumpulan data, dan penulisan laporan yang dilaksanakan secara kelompok. (2) relevansi yaitu Kesesuaian tugas proyek dengan muatan pelajaran. (3) keaslian yaitu Proyek yang dilakukan peserta didik harus merupakan hasil karya sendiri di bawah bimbingan pendidik. (4) Inovasi dan kreativitas, yaitu proyek yang dilakukan peserta didik mengandung unsur-unsur kebaruan atau sesuatu yang berbeda dari biasanya. (Panduan Penilaian Pada Sekolah Dasar revisi, 2016).

Penilaian berbasis proyek di sekolah dasar dapat dikerjakan secara individu maupun kelompok yang dapat diatur dan dirancang oleh guru, sesuai dengan kompetensi dasar maupun tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Penilaian berbasis proyek digunakan untuk mengetahui pemahaman, pengaplikasian inovasi, dan kreativitas melaksanakan penyelidikan tugas proyek yang akan diselesaikan.

Penilaian proyek merupakan kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/waktu tertentu.(Wahyuni dan Ibrahim, 2012, Widiana, 2016). Tugas tersebut berupa rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan, pengumpulan data, pengolahan data, dan pelaporan. Instrumen penilaian proyek dapat menggunakan instrumen daftar cek, skala penilaian, atau narasi. Laporan

penilaian dapat dituangkan dalam bentuk poster atau tertulis. Melalui penerapan penilaian proyek dapat memotivasi peserta didik dalam menghasilkan proyek yang terukur (Bethany, 2017; Jorge Valenzuela, 2022).

Berdasarkan hasil analisis bahwa kualitas pendidik dalam konteks penyusunan asesmen khususnya asesmen alternatif berbasis proyek belum memadai dan belum optimal termasuk dalam penyusunan rubrik penilaian berbasis proyek. Pada era globalisasi ini, guru dituntut meningkatkan profesionalitasnya sebagai pengajar dan pendidik, baik dalam merancang pembelajaran yang inovatif maupun penyusunan instrumen penilaian yang dilakukan secara daring maupun luring. Hasil wawancara awal yang dilakukan pengabdian di beberapa SDN kecamatan Simo kepada guru kelas rendah dan kelas tinggi, jenis tes yang biasa digunakan guru adalah jenis tes tertulis, yang lebih memfokuskan pada ranah pengetahuan. Hal ini dilakukan karena relatif lebih mudah penyusunannya dibandingkan asesmen alternatif lainnya seperti asesmen proyek, produk, portfolio, kinerja dll. Berdasarkan hasil pengamatan dari dokumen rencana pembelajaran guru dan tugas-tugas yang diberikan kepada peserta didik, asesmen yang dilakukan masih belum bervariasi misalnya untuk penilaian berbasis proyek, portfolio, kinerja belum dilaksanakan. Penyusunan rubrik penilaian untuk mengukur aspek keterampilan juga belum mengacu pada tujuan pembelajaran. Rubrik penilaian merupakan panduan dalam melakukan

penyekorannya, melalui rubrik, diharapkan asesmen guru tidak hanya memperhatikan scoring atau grading, tetapi juga memperoleh informasi lain yang dapat memonitor kemajuan dan mengevaluasi keberhasilan siswa sehingga keputusan yang dibuat lebih efektif. (Asmana, 2018). Asesmen yang dilaksanakan secara daring juga masih terbatas menggunakan instrumen yang berupa soal-soal yang ada pada buku guru maupun siswa dengan menggunakan google form.

Terkait permasalahan yang diuraikan di atas pelatihan ini sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan kemampuan guru-guru dalam memberikan wawasan pengetahuan dan keterampilan menyusun instrumen asesmen alternatif yaitu asesmen berbasis proyek beserta dengan rubrik asesmennya. Melalui pelatihan diharapkan dapat lebih terampil dalam menyusun berbagai jenis instrumen asesmen, sehingga dapat memberikan bukti-bukti autentik terhadap hasil perkembangan belajar peserta didik.

Tujuan dari pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan penyusunan instrumen asesmen pembelajaran berbasis proyek kepada guru-guru sekolah dasar di kecamatan Simo Kabupaten Boyolali. Pelatihan berisi materi konsep-konsep asesmen pembelajaran dan asesmen pembelajaran berbasis proyek yang dilakukan secara daring maupun luring serta penyusunan instrumen asesmen berbasis proyek. Pelatihan dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan guru-guru secara aktif dalam menyusun instrumen asesmen pembelajaran berbasis proyek.

Keberhasilan pelaksanaan pelatihan ini dilihat dari: 1) kehadiran peserta pelatihan yang dilihat pada daftar presensi peserta, minimal peserta yang hadir mencapai 75% dari total undangan peserta latihan, 2) partisipasi peserta latihan dalam mengikuti kegiatan selama pelatihan berlangsung, yang dilihat dari keaktifan berdiskusi dan tanya jawab 3) kemampuan mempresentasikan hasil instrumen yang disusun, yang dilihat dari ketepatan instrumen yang dihasilkan. 4) Kelengkapan instrumen yang disusun.

METODE

Sasaran dari kegiatan pelatihan adalah guru di kecamatan Simo yang berjumlah 30 peserta pelatihan yang terdiri dari kepala sekolah dan guru. Adapun alur kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:



Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dengan 4 tahapan antara lain: tahap perencanaan, pelaksanaan, pendampingan dan tahap evaluasi. Tahap perencanaan mencakup koordinasi persiapan materi, media yang digunakan pada kegiatan pelatihan asesmen berbasis proyek. Tahap pelaksanaan kegiatan pelatihan yaitu dengan menyajikan materi tentang konsep-konsep dasar yang berkaitan dengan penilaian (asesmen pembelajaran) serta Langkah-langkah pokok pengembangan instrumen asesmen berbasis proyek yang mengacu pada kompetensi dan tujuan

pembelajaran. Tahap pendampingan yaitu melakukan pendampingan dengan membentuk diskusi kelompok dalam menyusun instrumen asesmen berbasis proyek yang akan dipresentasikan. Tahap evaluasi yaitu melaksanakan evaluasi hasil kegiatan pelatihan untuk melihat keberhasilan dari kegiatan pelatihan. Secara garis besar metode pelaksanaan kegiatan ini adalah: ceramah, tanya jawab diskusi kelompok, praktek membuat instrumen dan presentasi. Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan secara online melalui fasilitas *Platform Google classroom* dan *Whatsapp* dan pelaksanaan evaluasi program dilakukan secara luring melalui tinjauan lapangan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada pelatihan ini, yaitu teknik non- tes, terdiri atas: (a) pengamatan dan penilaian langsung terhadap rancangan instrumen asesmen pembelajaran berbasis proyek; dan (b) pemberian tugas membuat instrumen asesmen pembelajaran

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kehadiran peserta pelatihan cukup banyak yaitu 100% dari seluruh peserta yang diundang mengikuti pelatihan, hal ini dapat terlihat dari daftar hadir seluruh peserta pelatihan. Keantusiasan peserta pelatihan dikarenakan selama masa pandemi covid, pelatihan dan seminar terkait penyusunan instrumen asesmen pembelajaran jarang dilaksanakan.

Pada tahap pelaksanaan diskusi kelompok, pemberian tugas, masing-masing kelompok membuat instrumen asesmen berbasis proyek. Hasil dari masing-masing kelompok

dipresentasikan untuk dianalisis dan diberi umpan balik dalam rangka penyempurnaan instrument asesmen pembelajaran berbasis proyek. Melalui kegiatan presentasi hasil diskusi yang menghasilkan contoh-contoh instrumen asesmen berbasis proyek tersebut, dapat dijadikan model acuan dalam mengembangkan instrumen yang bervariasi. Adapun hasil dari pelaksanaan P2M ini adalah sebagai berikut.

- a. Kehadiran peserta dalam mengikuti pelatihan penyusunan instrumen asesmen berbasis proyek telah mencapai 100%
- b. Partisipasi kerjasama peserta latihan dalam mengikuti kegiatan selama pelatihan berlangsung secara keseluruhan cukup baik 70% mereka berpartisipasi aktif berdiskusi dalam merancang

instrumen berbasis proyek, membuat rubrik produk dari proyek yang dihasilkan, mengajukan pertanyaan dan aktif memberikan masukan untuk penyempurnaan instrumen asesmen yang dipresentasikan oleh masing-masing kelompok.

- c. Kemampuan guru-guru dalam menyusun instrumet asesmen berbasis proyek cukup baik dilihat dari kelengkapan rubrik dan komponen-komponen instrumen asesmen

Dari hasil evaluasi pelaksanaan pelatihan terhadap kemampuan guru dalam menyusun instrumen asesmen pembelajaran berbasis proyek, yang diperoleh melalui pengamatan selama diskusi kelompok dan tinjauan langsung ke lapangan adalah sebagai berikut:

Table 1 Kemampuan Menyusun Instrumen Asesmen Berbasis Proyek

No	Indikator	Skor ketercapaian sebelum pelatihan	Skor ketercapaian sesudah pelatihan
1	Menganalisis KD	65%	80%
2	Menentukan bentuk instrument asesmen berbasis proyek	60%	75%
3	Menyusun kisi-kisi instrumen	65%	70%
4	Menentukan capaian hasil proyek	68%	80%
5	Membuat rubrik penilaian proyek	60%	75%
6	Kesesuaian instrumen dengan tujuan yang dicapai	65%	80%
7	Kelengkapan komponen instrumen	70%	85%

Table 2. Partisipasi Peserta Pelatihan dalam Mengikuti Pelatihan

No	Indikator	Jumlah	Partisipasi
1	Kehadiran	30	100%
2	Mendengarkan	25	83.33%
3	Berdiskusi kelompok	22	73.33%
4	Bertanya jawab	20	66%
5	Memberikan saran	10	33.33%
6	Presentasi Tugas	20	66%
7	Bekerjasama	20	66%

Secara garis besar hasil kegiatan pelatihan penyusunan instrument asesmen berbasis proyek telah berhasil dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari cakupan beberapa komponen sebagai berikut: a) Keberhasilan target jumlah peserta pelatihan, b) Ketercapaian tujuan pelatihan, c) Ketercapaian target

Keberhasilan pelaksanaan pelatihan tidak terlepas dari metode yang digunakan dalam pelatihan. Menurut Endah (2018) jenis-jenis metode pelatihan yang dapat digunakan pelatihan dapat berjalan efektif sesuai dengan sasaran pelatihan, maka proses belajar-mengajar harus tercipta dan terbangun secara interaktif serta menyenangkan.. Melalui kegiatan pelatihan juga dapat mencapai tujuan yaitu perubahan yang sistematis dari pengetahuan, ketrampilan, sikap dan/atau perilaku kerja yang terdefinisi dengan jelas dan relatif terukur (Djati, 2018 dalam Endah, 2018). Pelatihan yang dirancang dengan sistematis, terencana dapat meningkatkan keahlian, pengetahuan, pengalaman ataupun perubahan sikap (Kamil, 2010)

Partisipasi peserta latihan cukup baik, dari seluruh komponen 6 indikator partisipasi pelatihan, 70% peserta berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan penyusunan instrumen asesmen berbasis proyek. Namun masih ada yang perlu ditingkatkan yaitu pada indikator memberikan saran hanya 10 peserta yang ikut berpartisipasi untuk memberikan saran-saran yaitu 33.33%. hal ini dikarenakan waktu pelatihan yang cukup singkat dan adanya tugas-tugas penyusunan instrumen berbasis

materi yang telah direncanakan, d) Kemampuan peserta dalam menyusun instrumen asesmen berbasis proyek.pada kegiatan pelatihan antara lain: ceramah, diskusi, peragaan, latihan/praktek, instruksi kerja, studi kasus, permainan, bermain peran, in-tray, simulasi dan *online learning*. Agar

proyek yang harus dikerjakan dan dipresentasikan. Pada indikator mendengarkan 83.33% berpartisipasi aktif mendengarkan dengan seksama terhadap materi maupun konsep-konsep asesmen yang esensial, hal ini dapat dilihat melalui catatan kecil yang dilakukan peserta pelatihan. 73.33% peserta pelatihan juga berpartisipasi aktif dalam mengikuti kegiatan diskusi kelompok dalam mengerjakan tugas-tugas penyusunan instrumen berbasis proyek, hal ini dapat terlihat dari kegiatan presentasi 66% peserta pelatihan aktif mempersentasikan hasil diskusi. Sekalipun masih ada beberapa indikator partisipasi yang belum memperlihatkan angka persentase keaktifan berpartisipasi namun secara keseluruhan indikator partisipasi peserta pelatihan sangat baik.

Kemampuan guru-guru peserta pelatihan dalam menyusun instrumen asesmen berbasis proyek juga sudah sangat baik. Hal ini dapat dilihat ketika peserta berdiskusi dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok, misalnya kemampuan menganalisis kompetensi dasar (KD) yang dapat dirancang instrumen berbasis proyek 80% guru-guru sudah mampu menganalisis. Kemampuan menentukan bentuk instrumen, 75%, menyusun kisi-kisi 70%, menentukan

capaian hasil proyek 80%, membuat rubrik 75%, kesesuaian instrumen dengan tujuan dan indikator 80% dan kelengkapan instrument 85%. Secara keseluruhan kemampuan guru-guru dalam menyusun instrumen ada peningkatan kemampuan dari sebelum pelatihan dan sesudah mengikuti pelatihan peningkatannya sekitar 13,15%. Dengan kata lain peningkatan kemampuan yang dihasilkan dari kegiatan pelatihan cukup signifikan. Jika pelatihan dilakukan secara rutin tentu akan lebih dapat meningkatkan kemampuan guru-guru dalam menyusun instrumen berbasis proyek. Hal ini sebagaimana yang dinyatakan oleh Mangkunegaran dalam (Nani Sintiawati dkk, 2019) yang menyatakan bahwa pelatihan merupakan sebuah proses, memerlukan waktu, serta meliputi intensitas, frekuensi, dan durasi waktu tertentu, serta bersifat berkelanjutan dan melibatkan berbagai elemen yang harus dikelola secara benar. Hambatan dalam pelaksanaan pelatihan ini adalah internet yang kadang kurang stabil, sehingga suara kurang jelas dan ada beberapa peserta keluar zoom. Namun hal ini dapat diatasi dengan baik dengan bantuan komunikasi menggunakan whatshapp grup yang telah dibuat terlebih dahulu. Melalui komunikasi whatshap grup, penjelasan materi dapat tersampaikan.

Keberlanjutan yang diharapkan dari pelatihan ini merujuk pada konsistensi guru dalam melaksanakan proses asesmen pembelajaran yang menggunakan instrumen berbasis proyek, dapat dilaksanakan berkesinambungan sebagai penerapan asesmen alternatif di sekolah dasar. Tentu saja disertai dengan model

asesmen lainya seperti asesmen kognitif dan afektif yang menggunakan instrumen tes maupun nontes. Penelitian terdahulu menunjukkan efektivitas penerapan asesmen berbasis proyek untuk meningkatkan motivasi dan kemandirian belajar, serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. (Windy Franola Sine, 2021; Susilowati, 2018; Yaron Doppelt, 2003; Andrew Miller, 2011).

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan Instrumen Assesmen Pembelajaran Berbasis Proyek pada guru-guru sekolah dasar, dapat memberikan pengetahuan dan peningkatan kemampuan guru dalam menyusun asesmen pembelajaran berbasis proyek. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan kemampuan sebelum dilaksanakan pelatihan dengan setelah diadakan pelaksanaan pelatihan, ada kenaikan kemampuan 13.15%. Tingkat partisipasi guru-guru dalam mengikuti kegiatan pelatihan secara keseluruhan cukup baik, 70% peserta pelatihan berpartisipasi dengan baik dalam mengikuti kegiatan pelatihan.

Hasil dari pelatihan ini dapat dijadikan dasar untuk melaksanakan pelatihan kegiatan yang berkaitan dengan penilaian di sekolah dasar, untuk meningkatkan kompetensi guru dalam melaksanakan penilaian di SD. Hasil kegiatan ini perlu dilakukan secara berkesinambungan, sehingga dapat meningkatkan kualitas kompetensi guru.

DAFTAR PUSTAKA

Arezqi Tunggal Asmana, (2018).
Pengembangan Rubrik Analitik

- Untuk Asesmen Komunikasi Matematika Tertulis Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* ISSN: 2339-1685 Vol.5, No.1, hal 64-77 Agustus 2018. <https://jurnal.uns.ac.id/jpm/article/viewFile/26028/18246>
- Andrew Miller. (2011) Criteria for Effective Assessment in Project-Based Learning <https://www.edutopia.org/profile/andrew-miller>
- Bethany A. Clark, (2017). Project Based Learning: Assessing and Measuring Student Participation. University of Nebraska - Lincoln Digital Commons@University of Nebraska - Lincoln https://www.researchgate.net/publication/316267350_Project_Based_Learning_Assessing_and_Measuring_Student_Participation
- Endah Nuraini Hamdani, (2018). Metode Pelatihan Training For Trainer PPM Manajemen. Balai pelatihan dan Aparatur. <https://kkp.go.id/brsdm/bdasukamandi/artikel/8635-jenis-jenis-metode-pelatihan-yang-interaktif>
- Jorge Valenzuela. (2022) A simple Tool for Aligning instruction and assessment <https://www.edutopia.org/article/simple-tool-aligning-instruction-and-assessment>
- Kitula, P. R., & Ogoti, E. O. (2016). Effectiveness of implementing continuous assessments in Tanzanian universities. *International Journal of Contemporary Applied Researches*, 5(7), 1–18 <http://www.ijcar.net/>
- Kamil, Mustofa. (2010). Model Pendidikan Dan Pelatihan (Konsep dan Aplikasi). Bandung: Penerbit Alfabeta
- Nani Sintiawati, Saktika Rohmah Fajarwati, (2019). Partisipasi Orang Dewasa dalam Sebuah Pelatihan. *Indonesian Journal Of Adult and Community Education*, <https://vm36.upi.edu/index.php/IJACE/article/download/20005/10156>
- Panduan Penilaian Pada Sekolah Dasar”, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah bekerjasama dengan Badan Penelitian dan Pengembangan (Pusat Penilaian Pendidikan dan Pusat Kurikulum dan Perbukuan), Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, Tahun 2015.
- Sulaiman, et all. (2020). Malaysian Public University Lecturers' Perceptions and Practices of Formative and Alternative Assessments. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. Vol. 19, No. 5, pp. 379-394, May 2020 <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.5.23>
- Stears, M., & Gopal, N. (2018). Exploring alternative assessment strategies in science classrooms. *South African Journal of Education*,

- 30(4),
<http://dx.doi.org/10.15700/saje.v30n4a390>
- Susilowati, A. (2018). Pengaruh PBL terhadap kemandirian belajar siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(1), 72-77. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i1.9392>
- Wayan Widiana, (2018). pengembangan asesmen proyek dalam pembelajaran ipa di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. Vol. 5, No.2, Oktober 2016 <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8154>
- Wahyuni dan Ibrahim. (2012). *Asesmen Pembelajaran Bahasa*. Bandung: Refika Aditama
- Windy Franola Sine, (2021). Hubungan Penggunaan Asesmen Berbasis Project Terhadap Kemandirian Belajar Murid Di Sekolah Dasar Teologi Kristen Pelangi Kristus Surabaya. *ALETHEIA Christian Educators Journal*, Vol 2 No 2 (2021): OKTOBER2021. <https://doi.org/10.9744/aletheia.2.2.157163>
- Yaron Doppelt. (2003). *Implementation and Assessment of Project-Based Learning in a Flexible Environment*. <https://link.springer.com/journal/10798>
- Yan, Z., & Cheng, E. C. (2015). Primary teachers' attitudes, intentions, and practices regarding formative assessment. *Teaching and Teacher Education*, 45, 128-136. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2014.10.002>