

Penerapan Problem Based Learning dengan Menerapkan Teknik *Windows Shopping* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar

M. Yusuf Yusa Rachman¹, Henri Fatkurochman², Mukhamad Juremi³

1 yusufyusarachman@gmail.com

2 henri.fatkurochman@unmuh.jember.ac.id

3 mukhamadjuremi2468@gmail.com

Abstrak: UU No. 20 tahun 2003 mendefinisikan pendidikan sebagai upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar, memungkinkan siswa mengembangkan potensi spiritual, kepribadian, kecerdasan, akhlak, dan keterampilan yang berguna bagi diri, masyarakat, bangsa, dan negara. Problem Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks untuk mengajarkan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan memperoleh pengetahuan esensial dari materi pelajaran (Duch: Shoimin, 2014, P.30; Sudarman, 2005, P.69). PBL mendorong siswa belajar secara aktif dan berfokus pada penerapan pengetahuan dalam situasi nyata. Teknik window shopping adalah kegiatan dimana siswa belajar secara berkelompok untuk melakukan diskusi dalam kelompoknya yang kemudian hasil diskusi akan dijadikan sebagai barang pajangan untuk tukar informasi bersama kelompok lain. Jadi siswa tidak hanya duduk di kursi masing-masing, melainkan bebas berkeliling kelas untuk berdiskusi. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI-MIPA 4 SMAN 2 Tanggul dengan jumlah 36 siswa serta menggunakan kuisioner dan angket sebagai instrumen. Pada siklus I, berdasarkan hasil observasi menggunakan kuisioner motivasi belajar ditemukan bahwa >50% peserta didik memiliki motivasi belajar rendah. Kemudian pada siklus II, peneliti menerapkan teknik *Windows Shopping* pada sintak PBL, setelah tindakan terdapat peningkatan dengan hasil <50% siswa memiliki motivasi belajar tinggi. Dapat disimpulkan bahwa menerapkan teknik *Windows Shopping* dalam siklus model pembelajaran PBL dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Keywords: *windows shopping*, motivasi belajar bahasa Inggris

DOI: <https://doi.org/10.47134/jtp.v1i2.81>

*Correspondence: M. Yusuf Yusa R

Email: yusufyusarachman@gmail.com

Received: 19-10-2023

Accepted: 22-11-2023

Published: 29-12-2023



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: Law No. 20 of 2003 defines education as a conscious and planned effort to create a learning environment that enables students to develop their spiritual, personality, intelligence, morals, and skills that are useful for themselves, society, the nation, and the state. Problem-Based Learning (PBL) is a teaching model that uses real-world problems as a context to teach critical thinking, problem-solving, and acquiring essential knowledge from the subject matter (Duch: Shoimin, 2014, p.30; Sudarman, 2005, p.69). PBL encourages students to learn actively and focus on applying knowledge in real situations. "Window shopping" is an activity in which students learn in groups to engage in discussions within their groups, and the results of these discussions are then shared with other groups. This means that students are not confined to their seats but are free to move around the classroom for discussions. This research was conducted in class XI-Science 4 at SMAN 2 Tanggul with 36 students, and questionnaires and surveys were used as instruments. In the first cycle, based on the observation results using a questionnaire, it was found that over 50% of the students had low learning motivation. Then, in the second cycle, the researcher applied the Window Shopping technique within the PBL syntax, and after this intervention, there was an improvement, with less than 50% of students having high learning motivation. In conclusion, implementing the Window Shopping technique within the PBL teaching model can enhance students' learning motivation.

Keywords: *windows shopping*, learning motivation, English

Pendahuluan

Pendidikan adalah tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak, yaitu menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya (Ki Hajar Dewantara) Menurut UU No. 20 tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Sedangkan pengertian pendidikan menurut H. Horne (1937), adalah proses yang terus menerus (abadi) dari penyesuaian yang lebih tinggi bagi makhluk manusia yang telah berkembang secara fisik dan mental, yang bebas dan sadar kepada Tuhan, seperti termanifestasi dalam alam sekitar intelektual, emosional dan kemanusiaan dari manusia. Dari beberapa pengertian pendidikan menurut ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa Pendidikan adalah Bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai kedewasaannya dengan tujuan agar anak cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri tidak dengan bantuan orang lain (Júnior, 2018; Prastowo, 2020; Ritonga, 2021).

Tujuan pendidikan adalah tercantum dalam Undang-undang RI Tahun 2003 "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab." Untuk mencapai tujuan pendidikan yang dimaksud, dilakukan pengembangan kurikulum pembelajaran yang digunakan dalam dunia pendidikan, yaitu kurikulum 2013.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu adanya inovasi dalam menerapkan suatu pembelajaran efektif, kreatif dan inovatif serta menarik peserta didik dan berpusat pada peserta didik (Arrieta, 2021; Green, 2018; Supriyoko, 2022). Pada kurikulum 2013 khususnya di era normal baru, pemerintah menganjurkan penerapan beberapa model pembelajaran inovatif yang menarik dan berpusat pada peserta didik dengan kegiatan pembelajaran yang mengaktifkan peserta didik sehingga dapat menyelesaikan masalah dalam pembelajaran dan dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri secara individual maupun percakapan atau kelompok sehingga dapat mengembangkan pengetahuan yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik (Coulter, 2020; Kaplan, 2023; Misno, 2020; Prabawati, 2023; Rosnelli, 2023; Solikhah, 2022; Tahirsylaj, 2019; Yuen, 2019). Salah satu model pembelajaran inovatif yang dianjurkan adalah PBL (Rerung, dkk., 2017) dan menggunakan metode *Windows Shopping* (Yetty, dkk., 2019).

Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Sulistyaratih, N.I, et al (2021), menggunakan teknik *windows shopping* dalam upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam hal ini menyatakan bahwasanya penggunaan teknik *windows shopping* dalam model *Problem Based Learning* secara efektif meningkatkan prosentasi hasil belajar peserta

didik. Oleh karena itu, berdasarkan uraian tersebut di atas peneliti perlu melakukan penelitian dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas XI MIPA 4 di SMAN 2 Tanggul dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan teknik *Windows Shopping*. *Windows shopping* berasal dari kata *window* dan *shopping*. *Window* diartikan sebagai sebuah jendela yang memberikan kita kebebasan untuk melihat dunia luar tanpa adanya gerakan melangkah dari tempat kita berdiri, namun kita mampu melihat sekitar kita yang tak terbatas, kita mampu melihat pemikiran orang lain, begitu juga mereka dapat melihat pemikiran kita *Shopping* berarti berbelanja yang sudah sangat populer dalam pembelajaran sosial. Karena kata *shopping* adalah proses membeli dan diidentikan dengan tempat jual beli dan super market. Namun dalam proses pembelajaran, kata *shopping* ini diasumsikan bahwa setiap peserta didik diberi kebebasan untuk berjalan-jalan melihat karya orang lain dan memberikan pemahaman baru bagi orang. Menurut Rahma, (2017) pembelajaran kooperatif *Windows Shopping* adalah strategi layanan berbasis kerja kelompok dengan berbelanja keliling melihat hasil karya kelompok lain untuk menambah wawasannya. Pembelajaran *window shopping* (belanja hasil karya) akan mengantarkan peserta didik pada penanaman karakter kerjasama, keberanian, demokratis, rasa ingin tahu, interaksi antar teman, dan bertanggung jawab (USAID, 2015).

Peserta didik dapat berbelanja secara aktif dan dinamis dengan memajang hasil karya secara kreatif. Dua orang dari masing-masing kelompok menjaga hasil karya mereka (menjaga stand). Anggota kelompok lainnya mengunjungi hasil karya kelompok lainnya (berbelanja) dengan memberi komentar dan penilaian sehingga setiap peserta dalam kelompok memicu kreativitasnya. Pembelajaran seperti ini dapat menimbulkan situasi menyenangkan, tetapi tetap efektif sesuai tujuan pembelajaran yang dicapai. Sementara itu dalam aktifitas *window shopping* siswa berjalan-jalan melihat-lihat hasil pekerjaan kelompok lain yang ditempel di dinding atau jendela kelas mereka. Siswa yang berkunjung tidak hanya melihat-lihat hasil pekerjaan kelompok lain tetapi juga mencatat hasil pekerjaan tersebut untuk saling berbagi dengan anggota kelompoknya. Kegiatan *window shopping* dalam pembelajaran akan membuat siswa saling berkomunikasi dalam memahami materi pembelajaran (Suprpto, 2017).

Menurut Agus Swarno (2011), Pembelajaran *Window Shopping* peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok kecil, kemudian guru memberikan soal atau permasalahan berbeda pada setiap kelompok dengan cara diundi. Permasalahan didiskusikan bersama. Hasil penyelesaian kemudian ditulis dalam selembar karton, guru membimbing seperlunya. Hasil pekerjaan setiap kelompok dipajang di dinding kelas. Setiap kelompok ada yang bertugas menjaga pajangan yang diumpamakan sebagai mall atau toko. Anggota kelompok ada yang berjalan-jalan mengunjungi toko kelompok lain. Peserta didik penjaga toko harus mampu memberikan penjelasan kepada anggota kelompok lain yang membutuhkan penjelasan. Pada kegiatan ini terjadi tutor sebaya.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif (PTKK) yang merupakan suatu kegiatan pengamatan yang dilakukan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang dilakukan bersama guru pamong dan dosen pembimbing lapangan di dalam sebuah kelas dalam hal ini adalah peserta didik berjumlah 36 siswa.

Penelitian ini terdiri dari dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari empat tahap yaitu refleksi awal, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi sesuai dengan model Kemmis dan Mc Taggart (Arikunto, 2010). Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, pengamatan, dokumentasi dan catatan lapangan. Arikunto (2014, p.194) mengatakan bahwa kuesioner adalah beberapa pertanyaan yang ada tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden yang artinya laporan tentang dirinya sendiri, atau hal lain yang diketahui. Arikunto (2014, p.195) menyatakan bahwa kuesioner dapat dibagi menjadi beberapa jenis, tergantung pada sudut pandang:

1. Kuesioner tertutup yang telah disiapkan jawabannya. Dengan demikian, responden dapat memilih sendiri jawabannya.

Presentase motivasi belajar setiap indikator yang telah ditetapkan dalam suatu Kompetensi Dasar berkisar 0 – 100 %. Kriteria ideal ketuntasan hasil motivasi belajar adalah lebih dari 50 % peserta didik sangat setuju bahwa teknik *Windows Shopping* dalam PBL dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Pada tahap perencanaan adalah tahap menentukan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran dan mengembangkan materi. Tahap pelaksanaan adalah tahap kegiatan proses belajar mengajar dimana peneliti menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dan teknik *Windows Shopping*. Sedangkan pada tahap pengamatan, peneliti melakukan pengamatan secara langsung dengan menggunakan lembar pengamatan dalam kegiatan pembelajaran. Selanjutnya peneliti melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan untuk menemukan kekurangan dan sebagai bahan diskusi bersama rekan sejawat dan dosen pembimbing untuk membuat perbaikan pada pembelajarn selanjutnya.

Peserta didik yang terlibat adalah sebanyak 36 siswa. Peneliti menampilkan masalah tentang materi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dan Teknik *Window Shopping*.

Tabel 1. Alur kegiatan penelitian tindakan kelas model PBL dengan menggunakan Teknik *Window Shopping*

Siklus	Kegiatan yang dilakukan
Siklus 1	Perencanaan : 1. Menyusun set perangkat pembelajaran 2. Membuat questionnaire motivasi belajar dan angket penggunaan teknik <i>Windows Shopping</i> . 3. Pembuatan tabel untuk pengolahan data responden 4. Penyiapan referensi untuk sumber bacaan / pustaka 5. Berekomunikasi dengan guru pamong dan DPL tentang rencana pembelajaran.
	Pelaksanaan : 1. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan modul 2. Melakukan sintaks pembelajaran PBL.
Siklus 2	Melakukan perbaikan dengan mengoptimalkan alokasi waktu yang tersedia , lebih mempersiapkan alat dan bahan sebagai bahan untuk penyajian karya melalui teknik <i>Windows Shopping</i> dan memberikan angket.

Hasil dan Pembahasan

Isi Kegiatan penelitian ini dilakukan pada tanggal 9 Mei 2023 sampai dengan 16 Mei 2023 di sekolah asal peneliti yaitu di SMAN 2 Tanggul.

SIKLUS 1

Peneliti melakukan kegiatan di siklus 1 meliputi :

1. Menyusun set perangkat pembelajaran
2. Membuat questionnaire motivasi belajar dan angket penggunaan teknik *Windows Shopping*.
3. Pembuatan tabel untuk pengolahan data responden.
4. Penyiapan referensi untuk sumber bacaan / pustaka.
5. Berkomunikasi dengan guru pamong dan DPL tentang rencana pembelajaran.
6. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan modul dengan sintaks pembelajaran.

Berdasarkan data hasil pengamatan dan evaluasi peneliti hanya 15 dari 36 siswa (41%) memilih opsi "sangat termotivasi" dan "cukup termotivasi" dalam kuisisioner motivasi belajar yang telah diberikan, maka ditemukan beberapa kendala, yaitu ; siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran, beberapa siswa tidak dapat menyelesaikan LKPD yang diberikan. Oleh karena itu peneliti mencoba melakukan perbaikan dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan menerapkan teknik *Window Shopping* serta lebih mengoptimalkan waktu dalam setiap pembelajaran untuk di implementasikan pada siklus 2.

SIKLUS 2

Pada siklus 2 ini, peneliti sudah dapat mengoptimalkan waktu sehingga seluruh sintaks pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Terutama pada kegiatan sintaks 4 membantu kerja tim dan belajar, peneliti menambah alokasi waktu sebanyak 10 menit. Kemudian pada sintaks 5 mengevaluasi dengan menyajikan hasil diskusi tim melalui kegiatan *Windows Shopping*, agar peserta didik dapat lebih aktif, pembelajaran lebih menarik, dan LKPD dapat diselesaikan. peneliti menerapkan teknik *Window Shopping*, dimana peneliti meminta siswa untuk menyiapkan alat dan bahan dengan membawa kertas karton, lem , spidol warna, dan bahan lainnya agar penyajian hasil karya lebih menarik. Alokasi waktu pada tahap ini juga lebih dioptimalkan dan peneliti lebih mendorong masing-masing peserta didik untuk lebih aktif melakukan kunjungan ke kelompok lain sehingga diskusi dapat interaktif. Dan pada siklus 2 ini terjadi peningkatan signifikan terhadap motivasi belajar dengan indikator peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran dan menyelesaikan LKPD dengan tuntas.

Diakhir kegiatan pada siklus 2 peneliti juga memberikan kembali kuisisioner motivasi belajar dan angket review pengalaman belajar menggunakan teknik *Windows Shopping*. Dengan hasil, 28 dari 36 siswa (77,78%) siswa telah memilih opsi "sangat termotivasi" dan "cukup termotivasi". Kemudian, 32 dari 36 siswa (88,89%) memilih opsi "sangat setuju"

dan “setuju” pada angket review pengalaman penggunaan teknik *Windows Shopping*. Beberapa dari mereka menyatakan bahwa teknik *Windows Shopping* dapat menghadirkan variasi dan keceriaan dalam pembelajaran. Selain itu siswa juga menyatakan bahwa teknik *Windows Shopping* dapat direkomendasikan sebagai teknik pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar mereka.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh 2 siklus dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dan penggunaan teknik *Windows Shopping* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan dapat meningkatkan prosentasi keaktifan dan ketuntasan belajar peserta didik di kelas XI MIPA-4 di SMAN 2 Tanggul. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa hasil belajar pada siklus I ditemukan beberapa kendala, yaitu ; siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran, beberapa siswa tidak dapat menyelesaikan LKPD yang diberikan. Oleh karena itu peneliti mencoba melakukan perbaikan dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan menerapkan metode *Window Shopping* serta lebih mengoptimalkan waktu dalam setiap pembelajaran untuk di implementasikan pada siklus 2. Selain itu, berdasarkan hasil di siklus 2 sudah dapat mengoptimalkan waktu sehingga seluruh sintaks pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Terutama pada kegiatan sintaks 4 membantu kerja tim dan belajar, peneliti menambah alokasi waktu sebanyak 10 menit. Kemudian pada sintaks 5 mengevaluasi dengan menyajikan hasil diskusi tim melalui kegiatan *windows shopping*, agar peserta didik dapat lebih aktif, pembelajaran lebih menarik, dan LKPD dapat diselesaikan.

Daftar Pustaka

- Agus. (2017). *Window Shopping: Model Pembelajaran yang Unik dan Menarik*. Jurnal Lingkar Widya swara, 4.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S., Suharsini, et al. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arrieta, G. S. (2021). Curriculum Evaluation: Inputs for Principal’s Instructional Leadership. *International Journal of Social Learning (IJSL)*, 1(2), 146–161. <https://doi.org/10.47134/ijsl.v1i2.45>
- Coulter, M. (2020). The (mis)alignment between young people’s collective physical activity experience and physical education curriculum development in Ireland. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 11(3), 204–221. <https://doi.org/10.1080/25742981.2020.1808493>

- Dahliardi. (2016). Mencerdaskan Kelas dengan Model Window Shopping. Retrieved from <https://dahliardi.blogspot.co.id>
- Green, E. L. (2018). The independent learning in science model of school-based curriculum development. In *School-Based Curriculum Development in Britain: A Collection of Case Studies* (pp. 14–40). <https://doi.org/10.4324/9780429454622-2>
- H. Rifa'i Abubakar. PENGANTAR METODOLOGI PENELITIAN. Retrieved from <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/42716/1/>
- Horne, H. H. (1937). *Philosophy of Christian education*. New York: Fleming H. Revel.
- Huda, Miftahul. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Malang: Pustaka Pelajar.
- Ine Arin. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Sma Negeri 1 Ambon Dengan Penerapan Model Window Shopping Dan Examples Non Examples Pada Konsep Sistem Koordinasi. *Scie Map J*, 1(1), 23–28.
- Júnior, A. Z. (2018). Reflections on the curriculum and methodology of Physical Education in the Federal Institute of Goiás: The experience with teaching materials. *Retos*, 34, 337–342.
- Kaplan, S. N. (2023). The Grid: A Model to Construct Differentiated Curriculum for the Gifted. In *Systems and Models for Developing Programs for the Gifted and Talented, Second Edition* (pp. 235–251). <https://doi.org/10.4324/9781003419426-10>
- Kemendikbud. (2013). *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kurdi, M. (2017). Window Shopping: Model Pembelajaran yang Unik dan Menarik. *Jurnal Lingkar*.
- M. Ibrahim and Nur. (2005). *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: University Press.
- Misno, A. (2020). Development of Islamic education (PAI) curriculum based on anti-corruption fiqh. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(3), 2434–2446. <https://doi.org/10.37200/IJPR/V24I3/PR201891>
- Mustaji. (2009). Pengembangan berpikir kritis dan kreatif dalam Beyer: Critical Thinking. *Social Education*, 45(4).
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 103. (2014). *Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Prabawati, I. (2023). Implementation of Learning Curriculum in Integrated Independent Campus Learning Program: Case Study on KKNT Village Project. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 22(3), 470–490. <https://doi.org/10.26803/ijlter.22.3.28>

- Prastowo, A. I. (2020). The Independent Learning Curriculum Concept of Imam Zarkasyi's Perspective in Pesantren for Facing the Era of Society 5.0. In ACM International Conference Proceeding Series. <https://doi.org/10.1145/3452144.3452147>
- Ritonga, M. (2021). The management of Arabic language and the yellow book curriculum planning at Islamic boarding schools in response to the freedom to learn education system. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 24, 1–10.
- Rosnelli. (2023). Independent Curriculum Learning Management to Improve Students' Literacy and Numerical Competence in Schools. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(4), 946–963. <https://doi.org/10.46328/ijemst.3513>
- Solikhah, I. (2022). Revisiting the EFL curriculum in the outcome-based education framework and freedom to learn program. *Journal of Social Studies Education Research*, 13(2), 243–264.
- Sulistiyaratih, N.I., et al. (2021). Penerapan Problem Based Learning Dan Window Shopping Untuk Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Profesi Kependidikan*, 2.
- Supriyoko. (2022). Online Survey: Evaluation of Indonesian Higher Education Curriculum. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, 12(4), 235–240. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.04.24>
- Tahirsylaj, A. (2019). Teacher autonomy and responsibility variation and association with student performance in Didaktik and curriculum traditions. *Journal of Curriculum Studies*, 51(2), 162–184. <https://doi.org/10.1080/00220272.2018.1535667>
- Torp, S., & Sage, S. (2002). *Problems as Possibilities: Problem-Based Learning for K-16 Education*. Alexandria: ASCD.
- Yuen, M. (2019). New initiative in special education in Macao: A curriculum reform project. *International Journal of Special Education*, 34(1), 40–50.
- Yuyun D, H. (2017). Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2), Juli 2017, 23-28.