



Jurnal Kalacakra

Volume 06, Nomor 01, 2025, pp: 1~12

ISSN: p-issn: 2723-7389 e-issn: 2723-7397

e-mail: jurnalkalacakra@untidar.ac.id, website: <https://jurnal.untidar.ac.id/index.php/kalacakra/index>

Kalacakra

REFORMASI SEKOLAH MELALUI PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF BERBASIS LESSON STUDY FOR LEARNING COMMUNITY (LSLC)

Annisa Istiqomah¹, Delfiyan Widiyanto^{2b)}

¹S-1 Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, FISHIPOL, Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Colombo No.1, Karang Malang, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah

²S-1 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Tidar, Jl. Kapten Suparman No.39, Potrobangsari, Kec. Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah

e-mail: ^{a)}annisa.istiqomah@uny.ac.id, ^{b)}delfiyanwidiyanto@untidar.ac.id

Received: 24 Desember 2024

Revised: 31 Desember 2024

Accepted: 31 Desember 2024

ABSTRAK

Indonesia menduduki posisi terendah dari 79 negara peserta PISA tahun 2018. Rendahnya hasil asesmen PISA di Indonesia disebabkan oleh banyak faktor yang mempengaruhi kompetensi siswa. Kajian yang dilakukan PISA 2018 melalui angket siswa dan angket sekolah menunjukkan beberapa faktor sebagai berikut: faktor internal (misalnya: ketangguhan/daya tahan, sifat kompetitif, motivasi diri dalam belajar, dan lain sebagainya), faktor eksternal (misalnya, lingkungan belajar yang baik di sekolah atau di rumah, praktik mengajar yang dilakukan guru, serta kelengkapan sarana belajar, dan lain sebagainya). Tujuan dari kajian ini adalah untuk mengkaji alternatif solusi dalam mengatasi rendahnya hasil asesmen PISA bagi Indonesia melalui pembenahan sekolah dengan mengembangkan model pembelajaran kolaboratif berbasis *lesson study for learning community* dengan menggunakan pendekatan teori ZPD Vygotsky dan Scaffolding Brunner. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka. Studi pustaka dilakukan untuk memperkuat permasalahan yang diteliti dan menjadi dasar dalam memberikan berbagai argumentasi mengenai reformasi sekolah melalui pengembangan model pembelajaran kolaboratif berbasis *Lesson Study for Learning Community* (LSLC). Sumber penelitian yang digunakan meliputi jurnal, buku, artikel, laporan penelitian, dan sebagainya yang terkait dengan model pembelajaran kolaboratif berbasis *Lesson Study for Learning Community* (LSLC). Hasil penelitian menunjukkan bahwa salah satu rendahnya hasil asesmen PISA untuk Indonesia dapat diatasi dengan melakukan upaya reformasi sekolah melalui pengembangan model pembelajaran kolaboratif *Lesson Study for Learning Community* (LSLS).

Kata kunci: PISA, model pembelajaran kolaboratif, Lesson Study untuk Komunitas Pembelajaran

ABSTRACT

Indonesia occupied the lowest position of the 79 PISA participating countries in 2018. The low PISA assessment results in Indonesia were due to many factors that influenced the student's competency. The study conducted by PISA 2018 through student questionnaires and school questionnaires showed that there were several factors as follows: internal factors (for example: toughness/resilience, competitive nature, self-motivation in learning, etc.), external factors (for example, a good learning environment at school or at home, teaching practices carried out by teachers, as well as the completeness of learning facilities, and so on). The purpose of this study is to examine alternative solutions in overcoming the low results of the PISA assessment for Indonesia through school reform by developing a collaborative learning model based on lesson study for learning community using the theoretical approach of Vygotsky's ZPD and Brunner's Scaffolding. This research uses the literature study method. Literature studies are carried out to strengthen the problems studied and become the basis for providing various arguments regarding school reform through the development of a lesson study for learning community (LSLC) based collaborative learning model. Research sources used include journals, books, articles, research reports, and so on related to the lesson study for learning community

(LSLC) based collaborative learning model. The results of the study show that one of the low results of the PISA assessment for Indonesia can be overcome by carrying out school reform efforts through the development of a Lesson Study for Learning Community (LSLS) collaborative learning model.

Keywords: PISA, collaborative learning model, Lesson Study for Learning Community

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek penting dalam menunjang proses kedewasaan seorang anak, pendidikan sebagai sarana seseorang menuju tujuan yang ingin dicapai dan memberikan pedoman tingkah laku. Pendidikan membekali individu agar mempunyai kemampuan dan ketrampilan dengan harapan dapat beradaptasi dalam persaingan baik lokal maupun global. Pendidikan menjadi salah satu indikator keberhasilan bangsa, negara yang memiliki sumber daya manusia yang berkualitas akan lebih maju dibandingkan dengan negara yang memiliki kualitas sumber daya manusia rendah. Pendidikan menurut Pasal 1 Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional 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.

Pengertian pendidikan yang dikemukakan oleh Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, menunjukkan bahwa pendidikan sebagai suatu proses yang dinilai mampu mengembangkan potensi-potensi individu agar dapat berguna dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Pendidikan memiliki peranan yang penting dalam kehidupan sehingga sudah selayaknya bahwa setiap individu berhak mendapatkan pendidikan. Hal ini

sejalan dengan pasal 31 ayat 1 UUD 1945 yang berbunyi “Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan”. Pendidikan merupakan sarana dalam membentuk individu yang diharapkan mempunyai kemampuan agar dapat bertahan hidup dengan ketrampilan baik tingkat lokal hingga internasional (Tilaar, 1999: 28).

Aturan yang menekankan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan ini menunjukkan bahwa Indonesia adalah salah satu negara yang concern terhadap pendidikan. Wujud perhatian Indonesia terhadap hak pendidikan warga negara yaitu dengan melakukan usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia terutama dalam hal kemampuan matematika, sains, dan literasi membaca yang sesuai dengan standar masyarakat internasional sebagai dampak dari era keterbukaan (globalisasi).

Salah satu upaya yang dilakukan oleh Indonesia dalam mengevaluasi pelaksanaan pendidikan di Indonesia yaitu dengan mengikuti program PISA. PISA (*the programe for international student assessment*) merupakan program untuk mengukur prestasi anak usia 15 tahun dalam bidang matematika, sains, dan literasi membaca. PISA melakukan penilaian setiap 3 (tiga) tahun sekali melalui fokus pendidikan dari setiap negara. Negara-negara yang ikut berpartisipasi dalam PISA sejak tahun 2000 terus bertambah, pada tahun 2018 tercatat ada 79 negara yang menjadi partisipan dalam penilaian PISA dibawah *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD, 2019).

Hasil penilaian PISA dapat menjadi salah satu indikator dari kualitas pendidikan sebuah negara, apabila hasil penilaian yang dilaporkan PISA baik maka negara tersebut mampu berada di level atas dalam indeks capaian sehingga dianggap sebagai negara yang mempunyai standar pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan pasar internasional. Namun, sebaliknya apabila hasil PISA negara tersebut di bawah rata-rata atau menduduki di level bawah maka dalam indeks PISA negara tersebut dianggap mempunyai kualitas pendidikan di bawah standar kebutuhan pasar global yang berimplikasi pada tuntutan agar melakukan perbaikan dan sistem pendidikan nasionalnya (Pratiwi, 2019:52).

Indonesia sudah berpartisipasi dalam PISA sebanyak tujuh putaran PISA sejak tahun 2000. Hasil PISA tahun 2000, Indonesia menduduki peringkat ke-39 dari 41 negara (OECD, 2003). Hal ini pun terulang kembali pada tahun 2015, Indonesia hanya berada pada peringkat 64 dari 69 negara partisipan (OECD, 2016). Berikut merupakan hasil perolehan Indonesia dalam asesmen PISA sejak tahun 2000 hingga tahun 2018.

Tabel 1. Hasil Penilaian PISA untuk Indonesia (2000-2018)

| Tahun studi | Materi yang dinilai | Skor Rata-Rata Indonesia | Skor Rata-Rata Internasional | Peringkat Indonesia | Jumlah Negara Peserta Studi |
|-------------|---------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 2000 | Membaca | 371 | 500 | 39 | 41 |
| | Matematika | 367 | 500 | 39 | |
| | Sains | 393 | 500 | 38 | |
| 2003 | Membaca | 382 | 500 | 39 | 40 |
| | Matematika | 360 | 500 | 38 | |
| | Sains | 395 | 500 | 38 | |
| 2006 | Membaca | 393 | 500 | 48 | 56 |
| | Matematika | 396 | 500 | 50 | |
| | Sains | 393 | 500 | 50 | |
| 2009 | Membaca | 402 | 500 | 57 | 65 |
| | Matematika | 371 | 500 | 61 | |
| | Sains | 383 | 500 | 60 | |
| 2012 | Membaca | 396 | 500 | 62 | 65 |
| | Matematika | 375 | 500 | 64 | |
| | Sains | 382 | 500 | 64 | |
| 2015 | Membaca | 397 | 500 | 61 | 69 |
| | Matematika | 386 | 500 | 63 | |
| | Sains | 403 | 500 | 62 | |
| 2018 | Membaca | 371 | 500 | 74 | 79 |
| | Matematika | 379 | 500 | 73 | |
| | Sains | 396 | 500 | 71 | |

(Sumber : Hewi & Muh, 2020: 34)

PISA 2018 di Indonesia diikuti oleh 399 satuan pendidikan dengan 12.098 siswa. Response PISA Indonesia tersebut mewakili 3,7 juta siswa kelas 7-12 yang berusia 15 tahun. Pada tahun 2018 Indonesia menduduki posisi terbawah dari 79 negara yang berpartisipasi dalam PISA.

Tabel 2. Skor Kemampuan Siswa di Beberapa Negara ASEAN pada PISA Tahun 2018

| Negara | Kemampuan Membaca | Kemampuan Matematika | Kemampuan Sains |
|-----------|-------------------|----------------------|-----------------|
| Filipina | 339 | 352 | 357 |
| Thailand | 392 | 418 | 425 |
| Indonesia | 371 | 379 | 396 |
| Malaysia | 415 | 440 | 438 |
| ASEAN | 413 | 431 | 433 |

Sumber : Nur'aini, dkk., (2021)

Berdasarkan tabel skor di atas menunjukkan bahwa skor kemampuan negara Indonesia dalam kemampuan membaca, kemampuan matematika, dan kemampuan sains, berada di bawah ASEAN, Malaysia, dan Thailand. Selanjutnya, apabila ditinjau lebih lanjut terkait kemampuan siswa Indonesia pada PISA 2018, kemampuan siswa dapat dibedakan menjadi kompetensi tingkat minimum atau lebih dan di bawahnya. Secara persentase, kurang lebih hanya 25% siswa Indonesia yang memiliki kompetensi membaca tingkat minimum atau lebih, hanya 24% yang memiliki kompetensi matematika tingkat minimum atau lebih, dan sekitar 34% siswa Indonesia yang memiliki kompetensi sains tingkat minimum atau lebih (OECD, 2019). Terdapat beberapa titik kelemahan dari hasil penilaian PISA terhadap kompetensi siswa Indonesia dalam tiga bidang (membaca, matematika, dan sains), antara lain sebagai berikut.

Pertama, pada bidang literasi atau membaca, sekitar 275 siswa Indonesia mempunyai tingkat kompetensi 1b, siswa hanya mampu menyelesaikan soal pemahaman teks termudah misalnya memetik pesan yang sangat jelas dalam teks, memahami kalimat harfiah tetapi tidak mampu menyatukan dan

menerapkan keterampilan pada teks yang lebih panjang atau menarik simpulan sederhana. *Kedua*, pada bidang matematika, sekitar 71% siswa tidak mencapai tingkat kompetensi minimum matematika, masih banyak siswa Indonesia yang membutuhkan kemampuan dalam pemecahan masalah menggunakan matematika. *Ketiga*, dalam bidang sains, OECD menunjukkan bahwa 35% siswa Indonesia berada pada kompetensi tingkat 1a dan 17% di tingkat lebih rendah. Tingkat kompetensi 1a mengacu terhadap kemampuan siswa dalam menggunakan bahan umum dan pengetahuan prosedural untuk mengenal atau membedakan penjelasan mengenai fenomena ilmiah sederhana (OECD, 2019)

Angka merah yang diperoleh Indonesia dalam asesmen PISA menimbulkan tekanan masyarakat yang tinggi. Masyarakat menilai bahwa pemerintah Indonesia belum berhasil mengimplementasikan sistem pendidikan yang tepat. Maka, Indonesia perlu melakukan perubahan terhadap kebijakan guna meningkatkan kualitas pendidikan, hal ini didasarkan pada asumsi bahwa peningkatan kualitas pendidikan akan meningkatkan skor PISA sehingga diperoleh manfaat dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia secara nasional dan citra positif di lingkungan internasional (Pratiwi, 2019:53). Hasil penilaian PISA yang rendah di Indonesia tentu disebabkan karena banyak faktor yang memengaruhi dari kompetensi siswa tersebut. Kajian yang dilakukan oleh PISA 2018 melalui kuesioner siswa dan kuesioner sekolah menunjukkan ada beberapa faktor sebagai berikut: faktor internal (contoh: ketangguhan/resiliensi, sifat kompetitif, motivasi diri dalam belajar, dan lain sebagainya), faktor eksternal (contoh lingkungan belajar baik di sekolah maupun di rumah, praktik mengajar yang dilaksanakan guru, serta kelengkapan sarana pembelajaran, dan sebagainya). Temuan survei PISA lainnya, menunjukkan ada tiga permasalahan penting dalam pendidikan Indonesia agar segera diperbaiki. *Pertama*, tingginya persentase siswa dengan prestasi rendah. *Kedua*, tingginya persentase siswa yang mengulang kelas. Umumnya siswa yang tidak naik kelas yaitu laki-laki yang suka membolos

atau terlambat sekolah, tingkat sosial ekonomi rendah, dan indeks sekolah yang rendah. *Ketiga*, banyak siswa yang tidak hadir di kelas. Hasil survey PISA menunjukkan bahwa banyak siswa yang membolos saat jam sekolah atau jam pelajaran tertentu, sehingga mengakibatkan nilai rendah dan tidak naik kelas (Wuryanto & Abduh, 2022).

Berkaitan dengan permasalahan di atas, Dewey berpandangan bahwa pengalaman merupakan basis pendidikan yang menjadi sarana dan tujuan pendidikan (Long & Omiano, 2022: 16). Pendidikan pada hakekatnya merupakan suatu proses penggalian dan pengolahan pengalaman secara terus menerus yang berusaha menyusun kembali (rekonstruksi) dan menata ulang (*reorganization*) pengalaman hidup subjek didik. Karya Dewey mengenai pendidikan meliputi banyak hal, termasuk dalam konsep/hakekat pendidikan. Beberapa pokok pikiran dalam karya Dewey berkaitan dengan hakekat pendidikan dan pembelajaran, bahwa pendidikan dan pembelajaran merupakan proses sosial dan interaktif, pendidikan dan sekolah berperan penting dalam menciptakan perubahan dan reformasi sosial. Terdapat beberapa pemikiran John Dewey terkait dengan pendidikan. *Pertama*, berkaitan dengan kurikulum John Dewey menempatkan kebutuhan dan minat siswa sebagai pusat. *Kedua*, metode pembelajaran menurut John Dewey harus berupaya menanamkan disiplin bukan otoritas, diperlukan adanya usaha belajar bersama orang lain dalam proses kerjasama. *Ketiga*, John Dewey berpandangan tentang demokrasi dalam dunia pendidikan. John Dewey melihat sekolah ideal yaitu sebuah kehidupan demokratis dan lingkungan belajar yang memungkinkan setiap orang untuk berpartisipasi dalam proses penyusunan keputusan sebagai langkah awal dalam proses pengambilan keputusan di lingkup masyarakat (Wasitohadi, 2014: 56-57).

Menindaklanjuti berbagai permasalahan tersebut, Pusat Penelitian Kebijakan (Nur'aini, dkk., 2012) memberikan dua rekomendasi yang dapat diupayakan untuk memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia. *Pertama*, menggalakan aktivitas literasi. Program Gerakan Literasi

Sekolah (GLS) terbukti dapat meningkatkan aktivitas literasi dan menumbuhkan kegemaran membaca siswa. *Kedua*, meningkatkan kegemaran membaca siswa dengan meningkatkan kapasitas guru. Praktik mengajar guru di kelas memengaruhi kegemaran membaca siswa, maka pemangku kepentingan harus meningkatkan kapasitas guru dalam mengajar, misalnya dengan mencari berbagai sumber informasi mengenai strategi pembelajaran, umpan balik positif, dan metakognisi membaca.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kapasitas guru agar memperoleh informasi dari berbagai sumber dan mendorong aktivitas diskusi guru dengan sejawat yaitu model pembelajaran kolaboratif berbasis *lesson study for learning community*. Model pembelajaran kolaboratif berbasis *lesson study for learning community* merupakan integrasi dua teori ZPD Vygotsky dan Scaffolding Brunner. Menurut teori ZPD Vygotsky pembelajaran terjadi melalui interaksi sosial dengan bantuan guru atau teman sejawat, apabila siswa mendapat bantuan dari guru atau siswa yang lebih mampu dan siswa tersebut bergerak ke ZPD maka kegiatan pembelajaran dikatakan terjadi (Widjajanti, 2008). Selanjutnya berkaitan dengan Teori Scaffolding Brunner dalam konteks pendidikan merupakan proses pemberian kerangka belajar dari pendidik kepada mahasiswa. Hal ini sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh Lawson (Kurniasih, 2012: 118) berikut ini, "*Scaffolding in an educational context is a process by which a teacher provides students with a temporary framework for learning.*" Menurut Stone (Xi & James, 2020:15) pemberian scaffolding mendorong siswa untuk mengembangkan inisiatif, motivasi, dan sumber daya. Konsep scaffolding digunakan dalam menjelaskan orang-orang dewasa atau kelompok yang mampu mendukung belajar dan perkembangan anak.

Beberapa penelitian yang dilakukan terkait implementasi *Lesson Study for Learning Community* antara lain penelitian yang dilakukan oleh Eisuke Saito & Matthew Atenciob (2015) dengan judul "*Lesson study for learning community (LSLC): conceptualising teachers' practices within a social justice perspective*"

(2015) dalam *Jurnal Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, Volume 36, Issue 6 (795-807). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Lesson Study for Learning Community (LSLC)* bertujuan mengubah struktur pelajaran, sekolah, dan budaya untuk menciptakan 'yang tidak terlihat menjadi terlihat' dan memfasilitasi penggabungan mereka ke dalam komunitas sekolah. LSLC memaksimalkan pengembangan profesional dengan merestrukturisasi tugas administrasi harian; pencarian bantuan dan konsultasi bersama diprioritaskan dengan menjadikan pembelajaran lebih kolaboratif dan mereformasi pelajaran sehari-hari; pandangan guru terhadap pelajaran dialihkan untuk fokus pada kebutuhan anak-anak; serta dapat menciptakan lingkungan belajar yang baik. Selanjutnya Penelitian yang dilakukan oleh Sally Baricaua Gutierrez (2016) dengan judul "*Building a classroom-based professional learning community through lesson study: insights from elementary school science teachers*" dalam *Jurnal Professional Development in Education*, Volume 42, 2016 - Issue 5, 801-817. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan profesional guru dalam jabatan membutuhkan model berbasis sekolah berkelanjutan yang memberikan peluang untuk berkolaborasi dalam membangun lingkungan yang mendukung peningkatan kapasitas dan peningkatan pedagogis. Berdasarkan uraian di atas maka tujuan penelitian ini yaitu mengkaji salah satu alternatif yang dapat menjadi solusi dalam mengatasi rendahnya hasil penilaian PISA untuk Indonesia melalui reformasi sekolah dengan mengembangkan model pembelajaran kolaboratif berbasis *lesson study for learning community* menggunakan pendekatan teori ZPD Vygotsky dan Scaffolding Brunner.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur. Studi literatur adalah metode dengan mengumpulkan berbagai referensi yang terkait dan relevan dengan permasalahan yang dikaji. Referensi tersebut terdiri sumber primer dan sumber sekunder seperti jurnal, buku, artikel, laporan

penelitian, dan berbagai jenis informasi yang didapatkan dari situs-situs internet. Studi literatur dilakukan untuk memperkuat permasalahan yang dikaji dan menjadi dasar dalam memberikan berbagai argumen mengenai reformasi sekolah melalui pengembangan model pembelajaran kolaboratif berbasis *lesson study for learning community* (LSLC).

HASIL DAN PEMBAHASAN

John Dewey melihat sekolah ideal yaitu sebuah kehidupan demokratis dan lingkungan belajar yang memungkinkan setiap orang untuk berpartisipasi dalam proses penyusunan keputusan sebagai langkah awal dalam proses pengambilan keputusan di lingkup masyarakat (Wasitohadi, 2014: 56-57). Sistem pendidikan demokratis bertujuan mengembangkan individu tanpa adanya hambatan dari eksternal. Perkembangan ini diarahkan pada diri sendiri, dilatih untuk berpikir, bertindak, mengembangkan kualitas inisiatif, kemandirian, dan warga negara yang cerdas. Siswa dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan pandangan anak dihargai (Long & Omiano, 2022: 16-17). Pemikiran Dewey tentang pendidikan : 1) siswa hendaknya aktif (*learning by doing*); 2) motivasi intrinsik mendasar proses belajar; 3) pengetahuan mengalami perkembangan (tidak tetap) ; 4) kegiatan belajar sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa; 5) pendidikan mencakup kegiatan belajar melalui prinsip saling memahami dan menghormati satu dengan yang lain (prosedur demokratis); 6) kegiatan belajar dikaitkan dengan realitas nyata yang bertujuan mengembangkan dunia tersebut (Jacobs 1996: 70).

Sejalan dengan konsep pendidikan John Dewey di atas, mengacu pada pandangan John Dewey terkait kurikulum, terdapat lima langkah penting dalam kurikulum pendidikan : 1) siswa harus mempunyai situasi pengalaman yang asli; 2) Masalah nyata harus muncul dalam situasi ini agar merangsang pemikiran anak; 3) anak harus memperoleh informasi atau melakukan pengamatan yang diperlukan untuk mengatasi masalah; 4) solusi yang disarankan harus terjadi

pada siswa; 5) siswa harus mempunyai kesempatan untuk menguji ide-ide dengan aplikasi (Long & Omiano, 2022: 16). Berkeenaan dengan kurikulum, sebenarnya Indonesia sudah berupaya melakukan reformasi terhadap kurikulum yang berlaku. Indonesia sampai pada tahun 2022 mengalami beberapa kali perubahan kurikulum, tahun 2004 Indonesia mengguakan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), pada tahun 2006 berganti menjadi KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), tahun 2013 berganti menjadi Kurikulum 2013 dan sekarang yang sedang proses transisi menjadi Kurikulum Merdeka. Pratiwi (2019: 51) menjelaskan bahwa laporan PISA menjadi salah satu alasan melakukan perubahan terhadap kebijakan pendidikan (kurikulum) termasuk perbaikan sistem dan program secara menyeluruh dalam pendidikan. Namun demikian, perubahan terhadap kurikulum ini belum memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan hasil penilaian PISA untuk Indonesia pada tahun 2018 yang saat itu menggunakan kurikulum 2013.

Selanjutnya mengkaji lebih dalam berkaitan dengan faktor yang menyebabkan rendahnya hasil penilaian PISA untuk Indonesia, maka berdasarkan hasil kajian yang dilakukan oleh PISA tahun 2018 terdapat faktor internal dan eksternal. Faktor internal antara lain ketangguhan/resiliensi, sifat kompetitif, motivasi diri dalam belajar, dan lain sebagainya, sedangkan faktor eksternal antara lain lingkungan belajar baik di sekolah maupun di rumah, praktik mengajar yang dilaksanakan guru, serta kelengkapan sarana pembelajaran, dan sebagainya. Temuan survei PISA lainnya, menunjukkan ada tiga permasalahan penting dalam pendidikan Indonesia agar segera diperbaiki. Pertama, tingginya persentase siswa dengan prestasi rendah. Kedua, tingginya persentasi siswa yang mengulang kelas. Ketiga, banyak siswa yang tidak hadir di kelas (Wuryanto & Abduh, 2022). Apabila dikaji dari pandangan Dewey berkaitan dengan motivasi dan minat belajar maka seharusnya : 1) dalam proses belajar harus menghilangkan unsur paksaan, guru harus membangkitkan “impulse” sehingga timbul kekuatan internal dari

siswa untuk mencapai ketuntasan. 2) guru perlu intim melalui kecakapan dan minat setiap murid, minat tidak universal, sehingga tiap siswa memiliki minat dan kemauan terhadap pelajaran yang berbeda-beda; 3) Guru perlu menciptakan situasi kelas agar tiap orang dapat berpartisipasi dalam proses belajar. Metode pembelajaran berpusat pada siswa, sehingga siswa diberikan kebebasan memilih dalam mencari pengalaman belajar yang bermakna. Kelas diatur sebagai tempat untuk memperoleh pengalaman sebagai laboratorium keilmuan sehingga gagasan yang muncul dapat diuji dan dikritisi.

Selanjutnya dalam menindaklanjuti permasalahan tersebut, Pusat Penelitian Kebijakan (Nur'aini, dkk., 2012) memberikan dua rekomendasi yang dapat diupayakan untuk memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia. Pertama, menggalakan aktivitas literasi. Program Gerakan Literasi Sekolah (GLS) terbukti dapat meningkatkan aktivitas literasi dan menumbuhkan kegemaran membaca siswa. Program ini memerlukan dukungan dari berbagai pihak seperti guru, kepala sekolah, pengawas sekolah, pemerintah daerah, dan pemerintah pusat. Kedua, meningkatkan kegemaran membaca siswa dengan meningkatkan kapasitas guru. Praktik mengajar guru di kelas memengaruhi kegemaran membaca siswa, maka pemangku kepentingan harus meningkatkan kapasitas guru dalam mengajar, misalnya dengan mencari berbagai sumber informasi mengenai strategi pembelajaran, umpan balik positif, dan metakognisi membaca.

Berkaitan dengan lingkungan belajar di sekolah dan kurang kapasitas guru dalam mengajar, maka menurut Dewey seharusnya sekolah sebagai penyedia layanan dan guru sebagai tenaga kerja mempunyai tanggung jawab sosial untuk menghasilkan benda-beda psikologis dan sosial yang mengarah pada kemajuan sosial sekarang dan masa depan. Tugas guru yaitu menghasilkan standar kecerdasan yang tinggi dimasyarakat, dan tujuan dari sistem sekolah umum yaitu melahirkan banyak orang dengan tingkat kecerdasan yang tinggi (Long & Omiano, 2022: 18). Dewey mengemukakan bahwa tugas guru menghasilkan berbagai jenis keterampilan yang

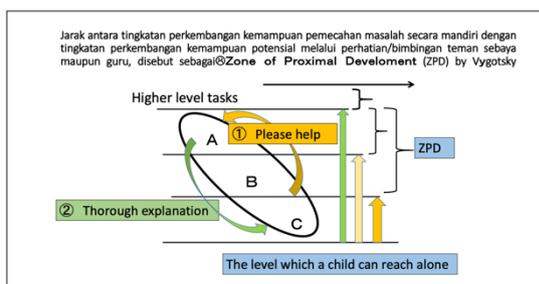
dibutuhkan dalam kehidupan kontemporer, apabila guru siap terhadap pekerjaannya maka membantu dalam memproduksi karakter (Long & Omiano, 2022: 17). Kontribusi Dewey dalam metode pendidikan, yaitu metode proyek, atau masalah, siswa dihadapkan pada tugas-tugas yang harus diselesaikan dan beberapa masalah yang harus dipecahkan.

Sekolah menjadi cerminan masyarakat, melalui aktivitas di sekolah pendidikan moral dapat tercipta melalui kegiatan interaksi bersama orang lain. Sekolah perlu memberikan konsep yang jelas kepada siswa mengenai kebutuhan dan masalah kehidupan modern dan membantu siswa memecahkan masalah tersebut, sehingga siswa diharapkan dapat beradaptasi dengan masyarakat luar. Berkaitan dengan guru, Dewey menjelaskan bahwa guru merupakan pelayan sosial yang bertugas memelihara tatanan sosial yang layak dan memastikan anak-anak untuk tumbuh dalam suasana sosial. Guru harus memotivasi dan mendorong minat siswa agar mampu menyesuaikan diri dengan kondisi kehidupan kontemporer. Dewey menekankan siswa berkembang dalam lingkungan yang diizinkan untuk mengalami dan berinteraksi dengan kurikulum sehingga semua siswa memiliki kesempatan untuk mengambil bagian dalam pembelajaran. Kerangka pendidikan hendaknya mendistribusikan pengetahuan dengan mempertimbangkan minat dan pengalaman siswa.

Berkaitan dengan hal tersebut, Vygotsky dalam teori konstruktivisme sosial menekankan bahwa interaksi sosial memainkan peranan penting dalam perkembangan kognitif anak. Melalui kegiatan interaksi sosial, maka anak akan dengan mudah menemukan ide baru dan mengembangkan intelektualitasnya. Teori interaksi sosial Vygotsky berfokus pada tiga hal yakni budaya (culture), bahasa (language), dan zone of proximal development (Oakley, 2004). Sebagaimana dikemukakan sebelumnya peneliti akan memfokuskan pada teori Zona of Proximal Development (ZPD) Vygotsky. Vygotsky membedakan perkembangan kemampuan individu menjadi dua tingkat, yaitu tingkat perkembangan aktual dan tingkat perkembangan potensial. Tingkat perkembangan aktual tampak

dari kemampuan individu menyelesaikan tugas-tugas atau memecahkan berbagai masalah secara mandiri, yang disebut sebagai kemampuan instrumental. Sedangkan, tingkat perkembangan potensial tampak dari kemampuan individu menyelesaikan tugas-tugas dan memecahkan masalah dibawah bimbingan orang dewasa atau ketika berkolaborasi dengan teman sebaya yang lebih kompeten, yang disebut sebagai kemampuan intermental. Jarak antara keduanya, yaitu tingkat perkembangan aktual dan tingkat perkembangan potensial ini disebut zona perkembangan proksimal (Suardipa, 2020: 80). Zona Perkembangan Proksimal merupakan celah antara actual development dan potential development. Vygotsky (Taylor, 1993: 5) mendefinisikan Zone of Proximal Development (ZPD) sebagai berikut.

Zone of proximal development is the distance between the actual developmental level as determined through independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers.



Gambar 1: Konsep ZPD Vygotsky diadaptasi dari Masaaki Sato 2014

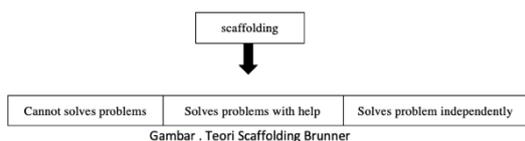
Rendahnya kapasitas guru dalam mengajar serta kurangnya kelengkapan sarana pembelajaran) menunjukkan adanya kecenderungan bahwa peserta didik kurang mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi secara mandiri tetapi kurang mendapat perhatian atau bantuan dari teman sejawat atau guru, selain itu kapasitas guru yang rendah jika ditinjau dari teori Zone of Proximal Development Vygostky menandakan bahwa kurangnya kecakapan guru dalam memilih masalah, sehingga yang terjadi ada kecenderungan permasalahan pada satu sisi yaitu kemampuan aktual atau potensial. Menurut teori ZPD Vygostsky pembelajaran terjadi melalui interaksi sosial dengan bantuan guru atau teman sejawat, apabila siswa mendapat bantuan dari

guru atau siswa yang lebih mampu dan siswa tersebut bergerak ke ZPD maka kegiatan pembelajaran dikatakan terjadi (Widjajanti, 2008). Suardipa (2020: 83) menambahkan apabila terdapat masalah yang secara mandiri (tanpa bantuan orang lain atau guru) dapat diselesaikan oleh siswa, maka siswa tersebut telah berada pada taraf kemampuan aktualnya. Sebaliknya, jika masalah baru dapat diselesaikan oleh siswa dengan bantuan orang lain (guru atau teman sebaya) dalam memahami masalah, maka siswa tersebut berada pada taraf kemampuan potensialnya.

Maka apabila guru mengajukan masalah untuk dipecahkan siswa sebaiknya masalah tersebut berada antara taraf kemampuan aktual dan tarah kemampuan potensialnya, atau berada pada jangkauan kognitif siswa. Merujuk dari teori ZPD tersebut maka faktor-faktor internal dan eksternal yang diuraikan sebelumnya seperti (rendahnya minat, motivasi, ketangguhan/resiliensi, sifat kompetitif, lingkungan belajar yang kurang mendukung, rendahnya kapasitas guru dalam mengajar serta kurangnya kelengkapan sarana pembelajaran) menunjukkan adanya kecenderungan bahwa peserta didik kurang mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi secara mandiri tetapi kurang mendapat perhatian atau bantuan dari teman sejawat atau guru, selain itu kapasitas guru yang rendah jika ditinjau dari teori ZPD menandakan bahwa kurangnya kecakapan guru dalam memilih masalah, sehingga yang terjadi ada kecenderungan permasalahan pada satu sisi yaitu kemampuan aktual atau potensial.

Selanjutnya berkaitan dengan Teori Scaffolding Brunner dalam konteks pendidikan merupakan proses pemberian kerangka belajar dari pendidik kepada mahasiswa. Hal ini sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh Lawson (Kurniasih. 2012: 118) berikut ini. "Scaffolding in an educational context is a process by which a teacher provides students with a temporary framework for learning." Menurut Stone (Xi & James, 2020:15) pemberian scaffolding mendorong siswa untuk mengembangkan inisiatif, motivasi, dan sumber daya. Konsep scaffolding digunakan dalam menjelaskan orang

orang dewasa atau kelompok yang mampu mendukung belajar dan perkembangan anak



Scaffolding merupakan strategi mengajar dengan mengajak siswa bersama-sama menyelesaikan tugas yang dirasa terlalu sukar apabila siswa menyelesaikannya secara mandiri. Guru memberikan bantuan belajar secara penuh dan kontinu, dalam hal ini scaffolding membantu siswa membangun pemahaman atas pengetahuan dan proses yang baru. Setelah siswa memperoleh pemahaman yang cukup dan benar maka scaffolding mulai direduksi secara perlahan. Menurut Turnbull et.al (1999) scaffolding dalam pembelajaran terdiri 2 langkah besar. Langkah pertama adalah mengembangkan rencana pembelajaran yang membimbing siswa memunculkan kembali pengetahuan yang sudah dimiliki agar memperoleh pemahaman mendalam pengetahuan yang baru. Guru harus mempersiapkan perencanaan scaffolding untuk menilai proses belajar siswa dan bekal untuk menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan awal siswa.

Langkah kedua scaffolding pembelajaran adalah pelaksanaan scaffolding yaitu guru memberikan dukungan kepada siswa dalam setiap langkah proses belajar. Berkenaan dengan permasalahan terkait rendahnya hasil penilaian PISA yang disebabkan oleh beberapa faktor internal dan eksternal (rendahnya minat, motivasi, ketangguhan/resiliensi, sifat kompetitif, lingkungan belajar yang kurang mendukung, rendahnya kapasitas guru dalam mengajar serta kurangnya kelengkapan sarana pembelajaran) maka apabila dikaji dari sudut teori Scaffolding Brunner menunjukkan adanya kecenderungan bahwa guru kurang memberikan dukungan pada proses pembelajaran secara terus-menerus, sehingga minat, motivasi, ketangguhan, dan sifat kompetitif menjadi rendah, sehingga mempengaruhi lingkungan belajar yang efektif bagi siswa dalam mencapai kompetensi pembelajaran.

Melalui integrasi dua teori ZPD Vygotsky dan Scaffolding Brunner yang digambarkan

skema di atas, maka dalam memecahkan permasalahan terkait dengan rendahnya hasil penilaian PISA untuk Indonesia, diperlukan upaya dukungan dari guru atau teman sejawat untuk memberikan dukungan yang dapat berupa inisiatif, motivasi, atau sumber daya sehingga siswa yang pada awalnya belum dapat menyelesaikan tugas secara mandiri dapat terbantu dengan adanya bantuan dari guru atau teman sejawat yang diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar kolaboratif. Pembelajaran kolaboratif merupakan pembelajaran yang bertujuan untuk mencapai kesatuan melalui kegiatan kelompok hasil dari keragaman atau perbedaan (Sato, 2012). Pembelajaran kolaboratif menekankan pentingnya interaksi sosial antarindividu dalam kelompok guna membangun pemahaman atau pengetahuan setiap anggota kelompok. Pembelajaran kolaboratif menekankan pentingnya tanggung jawab siswa terhadap siswa lainnya, sehingga siswa yang berhasil menyelesaikan tugas dengan baik dapat membantu siswa lain untuk menyelesaikan tugas pula.

Dengan demikian melalui pendekatan permasalahan menggunakan teori Zone of Proximal Development dan Teori Scaffolding Brunner di atas, maka diperlukan upaya untuk melakukan reformasi sekolah dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan. Reformasi sekolah ini dapat dilakukan dengan cara meningkatkan kapasitas guru melalui pengembangan model pembelajaran kolaboratif berbasis *lesson study for learning community*. Model pembelajaran kolaboratif, menurut Deutch (Feng Chun, 2006), merupakan pembelajaran melalui kelompok-kelompok kecil siswa yang saling bekerjasama untuk memaksimalkan hasil belajar. Wiersma (2002) menjelaskan pembelajaran kolaboratif memungkinkan setiap anggota untuk kelompok untuk saling belajar, baik antar siswa, atau antara siswa dan guru. Amiruddin (2019:28) mengemukakan bahwa pembelajaran kolaborasi dapat menjadi metode dalam menyelesaikan masalah yang menyeluruh dan mengungkap pengetahuan baru mengenai peta permasalahan yang tidak hanya berlangsung di antara teman

sekelas, tetapi dibangun antara partisipan dari beragam sekolah dan universitas, bahkan beragam negara. Pembelajaran ini mampu mereduksi dominasi suatu pemikiran yang parsial dalam cara pandang dan tawaran solusinya, digantikan dengan pemikiran holistik serta solusi menyeluruh. Maka, pengetahuan baru yang dihasilkannya dapat mengurangi kompleksitas dan menawarkan peta keterkaitan dan penelusuran baik dalam ranah masalah maupun ranah solusi (Amiruddin, 2019: 28).

Lesson Study merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang berasal dari negara Jepang sejak awal tahun 1990-an. Lesson study lebih mengarah pada model pembinaan profesi pendidik melalui kegiatan pengkajian pembelajaran oleh sekelompok pendidik (guru atau dosen) secara kolaboratif dan berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui kegiatan lesson study guru dapat saling berbagi pengalaman mengenai model, metode, strategi, materi pembelajaran yang mendukung kompetensi profesional serta pedagogi (Rini, 2021: 27). Prayekti dan Rasyimah (2014) menjelaskan bahwa Lesson study merupakan upaya pembinaan dalam meningkatkan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh sekelompok guru atau dosen secara kolaboratif dan berkesinambungan meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan pelaporan hasil. Lesson study merupakan kegiatan berkelanjutan untuk mengimplementasikan prinsip-prinsip dalam Total Quality Management, untuk memperbaiki proses dan hasil pembelajaran bangsa.

Beberapa negara seperti Jepang, Amerika, dan Australia mengimplementasikan lesson study dan terbukti dapat meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah. Reformasi sekolah yang berhasil melalui lesson studynya salah satunya di SMP Gakuyo Fuji, Jepang. SMP Gakuyo ini menjadi salah satu sekolah yang memiliki kualitas buruk dan menduduki peringkat terbawah di kota Fuji, Jepang. Selanjutnya SMP Gakuyo melaksanakan lesson study untuk mereformasi sekolah, dan setelah dua tahun SMP Gakuyo berhasil menjadi sekolah terbaik di Fuji, Jepang (Sato dalam Sriyati, Tt) . Mengkaji dari

penerapan lesson study di SMP Gakuyo tersebut, menjadi peluang bagi Indonesia untuk ikut serta melaksanakan lesson study di level sekolah.

Pelaksanaan lesson Study yang meliputi Plan, Do, and See berbasis Collaborative Learning diimplementasikan melalui Open Class untuk menciptakan Learning Community. Open class merupakan proses belajar mengajar yang dibuka untuk para observer (kepala sekolah, guru sejawat, orang tua siswa, pengawas, unsur perguruan tinggi, unsur pemerintah dan masyarakat, atau unsur pendidikan lainnya). Learning community bertujuan membangun komunitas belajar berdasarkan dua pilar utama yaitu: 1) nilai-nilai karakter kerjasama dalam kebersamaan dan kesetaraan atau collaborative learning, 2) nilai-nilai karakter peduli dan semangat maju bersama atau caring community (Mustadi, 2021: 10-11). Pengembangan model pembelajaran kolaboratif berbasis *lesson study for learning community* diharapkan dapat meningkatkan kapasitas guru-guru di Indonesia, melalui kegiatan berbagi pengalaman model, metode, strategi, materi ajar yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah negeri, sekolah swasta, ataupun sekolah bertaraf internasional. Selain itu, karena yang menjadi harapan terbesar bahwa peningkatan kapasitas guru ini dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam bidang hasil penilaian PISA untuk Indonesia maka di era digital ini guru dapat melaksanakan kegiatan lesson study tidak hanya terbatas di dalam negeri saja tetapi juga berkolaborasi dengan guru-guru di sekolah-sekolah luar negeri yang menduduki peringkat atas dari hasil penilaian PISA di negaranya.

SIMPULAN

Penilaian PISA untuk Indonesia sejak tahun 2000 hingga 2018 memberikan gambaran terkait kompetensi siswa-siswi Indonesia yang cenderung rendah dalam tiga bidang yaitu literasi, numerasi, dan sains. Rendahnya kemampuan siswa dalam ketiga bidang tersebut disebabkan oleh beberapa faktor internal seperti ketangguhan/resiliensi, sifat kompetitif, motivasi diri dalam belajar, dan lain sebagainya), faktor eksternal (contoh lingkungan belajar baik

di sekolah maupun di rumah, praktik mengajar yang dilaksanakan guru, serta kelengkapan sarana pembelajaran, dan sebagainya). Maka dari itu, diperlukan upaya untuk memperbaiki permasalahan tersebut, salah satunya dengan upaya melakukan reformasi sekolah untuk meningkatkan kapasitas guru.

Reformasi sekolah ini dapat dilakukan dengan mengembangkan model pembelajaran kolaboratif berbasis. *Lesson study for learning community* Melalui pengembangan model ini guru-guru di Indonesia dapat berbagi pengalaman model, metode, strategi, materi ajar yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah negeri, sekolah swasta, ataupun sekolah bertaraf internasional. Kegiatan lesson study juga memungkinkan guru-guru di Indonesia untuk saling berbagi pengalaman dengan guru-guru di luar negeri yang menduduki peringkat atas dari hasil penilaian PISA. Pelaksanaan lesson study ini diharapkan dapat menciptakan 1) nilai-nilai karakter kerjasama dalam kebersamaan dan kesetaraan atau *collaborative learning*; dan 2) nilai-nilai karakter peduli dan semangat maju bersama atau *caring community*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin. (2019). Pembelajaran kooperatif dan kolaboratif. *Journal of education Science (JES)*, 5(1), 24-32. <https://doi.org/10.3314/jes.v5i1.357>
- Feng Chun, Miao. 2006. Training modules on integrating ict for pedagogical innovation. Makalah disampaikan dalam National Training on Integrating ICT and Teaching and Learning yang diselenggarakan oleh UNESCO Bangkok bekerja sama dengan SEAMOLEC di Jakarta, 6 – 10 Maret 2006.
- Gutierrez, Sally Baricaua. (2016). Building a classroom-based professional learning community through lesson study: insights from elementary school science teachers. *Journal Professional Development in Education*, 42 (5), 801-817. <https://doi.org/10.1080/19415257.2015.1119709>
- Hadi, Wuryanto., & Moch.Abduh. (2022). Mengkaji kembali hasil PISA sebagai pendekatan inovasi pembelajaran untuk peningkatan kompetensi literasi dan numerasi. Diakses dari <https://gurudikdas.kemdikbud.go.id/news/mengkaji-kembali-hasil-pisa-sebagai-pendekatan-inovasi-pembelajaran--untuk-peningkatan-kompetensi-li> pada tanggal 19 Desember 2022 jam 12.34 WIB.
- Hewi, La., & Muh. Shaleh. (2020). Refleksi hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya perbaikan bertumpu pada pendidikan anak usia dini). *Jurnal Golden Age*, 4(1), 30-41. <https://doi.org/10.29408/goldenage.v4i01.2018>
- Jacobs, G.M. 1996. *Learning Cooperative Learning via Cooperative Learning: A Sourcebook of Lesson Plans for Teacher Education on Cooperative Learning*. Singapore:SEAMEO Regional Language Center.
- Kurniasih, Ary Woro. (2012). Scaffolding sebagai alternatif upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika. *Jurnal Kreano*, 3(2), 113-124. 10.24269/js.v2i1.500
- Long, Maria Lodika & Omiano Sabu. (2022). Analisis pemikiran John Dewey tentang reformasi pendidikan. *Journal of Development and Research in Education*, 2(1), 10-17. <https://ejournal.khairulazzam.org/index.php/journey>
- Mustadi, Ali. (2018). Reformasi sekolah melalui learning community based lesson study (LCLS) di Sekolah Dasar. *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 9-15. <https://doi.org/10.24176/jino.v1i1.2311>
- Nur'aini, Fransisca, dkk. (2021). Meningkatkan kemampuan literasi dasar siswa indonesia berdasarkan analisis data PISA 2018. *Risalah Kebijakan, No.3, April 2021*, Pusat Penelitian Kebijakan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
- OECD. (2016). *Country Note: Indonesia*.

- Program for International student assessment (PISA) Result from PISA 2015*. Diakses dari https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2016_eag-2016-en tanggal 19 Desember 2022 jam 13.45 WIB
- OECD. (2019). *Programme for International Student Assessment*. Diakses dari https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2019_f8d7880d-en pada tanggal 19 Desember 2022 jam 12.34 WIB
- Pratiwi, Indah. (2019). Efek program PISA terhadap kurikulum di Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 4(1). 51-71. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v4i1.1157>
- Prayekti, & Rasyimah. (2012). Lesson study untuk meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam bagi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 18(1), 54–64. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v18i1.69>
- Rini, Ambar Prisetia. (2021). Lesson Study for Learning community (LSLC). *Jurnal Ilmu Agama Islam*, 3(1), 25-28, <https://doi.org/10.36269/ta'lim.v3i01.376>
- Saitoa, Eisuke & Matthew Atenciob. (2015). Lesson study for learning community (LSLC): conceptualising teachers' practices within a social justice perspective. *Jurnal Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 36 (6), 795-807, <https://doi.org/10.1080/01596306.2014.968095>
- Sato, Manabu. (2012). *Mereformasi sekolah: konsep dan praktek komunitas belajar (Terjemahan)*. Tokyo: Pelita JICA.
- Sriyati, Sri. (Tt). *Reformasi sekolah melalui lesson study*. Diakses dari http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/196409281989012-SITI_SRIYATI/Kumpulan_makalah_yang_sdh_diseminarkan_12_artikel/Mklh_Lesson_Study.pdf tanggal 19 Desember 2022 jam 11.34 WIB
- Suardipa. (2020). Proses Scaffolding pada Zone Of Proximal Development (Zpd) ealam Pembelajaran. *Widyacarv*, 2(1). 79-92. <https://doi.org/10.55115/widyacarya.v4i1.55>
- Tilaar, H.A.R. (1999). *Pendidikan, kebudayaan, dan masyarakat madani Indonesia*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Turnbull, A., Turnbull, R., Shank, M., & Leal, D. 1999 (Second Edition). *Exceptional lives: special education in today's schools*. Prentice-Hall, Inc.: Upper Saddle River, N.J.
- Undang Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*
- Wasitohadi. (2014). Hakekat pendidikan dalam perspektif john dewey (tinjauan teoritis). *Satya Widya*, 30(1), 49-61. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2014.v30.i1.p49-61>
- Widjajanti, Djamilah Bodang. (2008). *Strategi pembelajaran kolaboratif berbasis masalah*. Makalah: Dipresentasikan pada Seminar Nasional Materika dan Pendidikan Matematika
- Xi, Jiao & James P.Lantolf. (2020). Scaffolding and the zone of proximal development: A problematic relationship. *Journal Theory Social Behaviour*, 51(1), 25-48. <https://doi.org/10.1111/jtsb.12260>