Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap *Ecoliteracy* Siswa Sekolah Dasar

The Effect of Guided Inquiry Learning Model on Ecoliteracy of Elementary School Students

Dhea Putri Pratiwi[1] , Agus Muharam[2]
[1] Pendidikan Dasar , Sekolah Pascasarjana , Universitas Pendidikan Indonesia
[*] dheaputrip@upi.edu

Pengutipan: Pratiwi, D. P. & Muharam, A. (2022) Pengaruh model pembelajaran Inkuiri terbimbing terhadap *ecoliteracy* siswa sekolah dasar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan,* 9 (1), Hlm.82-93. DOI: 10.25134/pedagogi.v9i1.5777.

Diajukan: 25-03-2022 Diterima: 21-05-2022 Diterbitkan: 31-05-2022

ABSTRAK

Rendahnya kecerdasan ekologis (*ecoliteracy*) siswa melatarbelakangi penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan *ecoliteracy* antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional, serta melihat perbedaan peningkatan *ecoliteracy* antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan siswa yang mendapatkan model pembelajarankonvensional. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu. Penelitian ini melibatkan 21 siswa kelas eksperimen SD Negeri Cikupa VA dan 21 siswa kelas VB (kelas kontrol). Pengujian t manual dilakukan di Microsoft Excel. Siswa kelas eksperimen memiliki derajat ekoliterasi yang lebih besar dibandingkan siswa kelas kontrol yang mendapatkan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPS sangat efektif digunakan untuk meningkatkan *ecoliteracy* siswa. Pembelajaran inkuiri terbimbing harus digunakan lebih teratur dalam pembelajaran IPS untuk melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran.
Kata kunci: Model Pembelajaran, Inkuiri Terbimbing, *Ecoliteracy*, IPS, Sekolah Dasar.

ABSTRACT

The students' lack of ecological intelligence (ecoliteracy) is the background of this research. The purpose of this study was to see the difference in ecoliteracy between students who received the guided inquiry learning model and students who received the conventional learning model, and to see the difference in the increase in ecoliteracy between students who received the guided inquiry learning model and students who received the conventional learning model. This study used a quasi-experimental design. This study involved 21 students of the experimental class of SD Negeri Cikupa VA and 21 students of class VB (control class). Manual t-test was performed in Microsoft Excel. Experimental class students had a higher degree of ecoliteracy than control class students who received conventional learning models. Learning with the guided inquiry model in social studies learning is very effective to be used to improve students' ecoliteracy. Guided inquiry learning should be used more regularly in social studies learning to engage students actively in learning.
Keywords: *Learning Model, Guided Inquiry, Ecoliteracy, Social Studies, Elementary School.*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan sosial adalah kumpulan disiplin ilmu yang mempelajari berbagai aspek perilaku manusia, alam, dan lingkungan. Proses pembelajaran IPS di sekolah dasar (SD) harus mengutamakan pengalaman belajar langsung agar anak dapat meningkatkan kapasitasnya untuk memahami lingkungannya. Siswa harus dibiasakan dengan pemecahan masalah, kemandirian, dan perjuangan intelektual. Namun dalam praktiknya, guru IPS di sekolah dasar masih memberikan informasi yang abstrak.

Pendidikan IPS memiliki tujuan utama yaitu mempersiapkan masyarakat Indonesia menjadi warga negara yang baik di negaranya sendiri. Pendidikan IPS yang kuat, daripada berkonsentrasi hanya pada komponen informasional, bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang masyarakat dan lingkungan sekitar mereka. Agar berhasil, pendidikan IPS yang kuat harus mencakup berbagai variasi sikap ke dalam proses pembelajaran sejak awal. Dalam melaksanakan proses belajar mengajar di kelas, terkadang guru melewatkan poin ini.

Guru seringkali memberikan tugas yang hanya terfokus pada kompetensi dasar IPS, bukan pada kompetensi inti. Memang, kompetensi dasar dapat membantu siswa mengembangkan kepekaan dan kepedulian yang lebih besar terhadap lingkungan tempat mereka tinggal tetapi kompetensi inti juga sangat penting untuk dikembangkan. Hal ini penting karena Simbolon dkk. (2021) menegaskan bahwa di tangan gurulah siswa mengembangkan karakteristik dan kepribadian mereka. Oleh karena itu, diperlukan seorang guru yang bertanggung jawab dan kompeten dalam menjalankan tanggung jawabnya sebagai pendidik profesional. Dengan demikian, guru juga harus menjadi panutan bagi penanaman nilai-nilai sosial dan pengembangan citra diri siswa yang sehat. Sehingga mereka dapat menjadi panutan bagi anak-anak dan menanamkan dalam diri mereka sikap kepedulian yang konstan terhadap lingkungan.

Mengingat Indonesia merupakan salah satu negara yang memberikan kontribusi signifikan terhadap kerusakan lingkungan global, hal ini menjadi pertimbangan penting. Dengan ini, sudah selayaknya guru memberikan dan menanamkan pendidikan karakter yang menghargai lingkungan sejak dini dalam kurikulum IPS. Siswa dituntut untuk menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan melalui empati yang tinggi terhadap semua jenis kehidupan, dengan memadukan kecerdasan kognitif, sosial, dan emosional, berempati dengan pengalaman orang lain, dan dengan menunjukkan kepedulian.

Sampah plastik kini menjadi sumber kekhawatiran bagi lingkungan. Indonesia menghasilkan sekitar 6,8 juta ton sampah plastik setiap tahun, dengan tingkat pertumbuhan 5 persen per tahun. Hal ini karena dedikasi masyarakat, swasta dan masyarakat sipil Trotz yang signifikan. Antara 2017 dan 2025, diperkirakan jumlah sampah plastik yang masuk ke perairan nasional akan tumbuh 30%, dari 620.000 ton menjadi sekitar 780.000 ton (World Economic Forum, 2020). Indonesia adalah penghasil sampah plastik terbesar kedua di dunia, oleh karena itu masalah ini harus segera ditangani. Tentu saja, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang perlunya pelestarian lingkungan merupakan tanggung jawab bersama.

Selain hal-hal yang telah disebutkan sebelumnya, menurut studi lapangan yang dilakukan di SD Negeri Cikupa, di kelas V IPS, guru mengajarkan fakta dan konsep dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dan hanya berfokus pada komponen kognitif, sehingga siswa pasif dalam belajar. Lingkungan sekolah masih memiliki fasilitas siswa yang sangat kotor dan bau, serta banyak sampah berserakan di belakang sekolah. Ini hasil dari berbagai masalah, salah satunya adalah ketidakmampuan instruktur untuk mengembangkan cara mengajar baru untuk mempromosikan literasi lingkungan siswa.

Untuk menilai ekoliterasi siswa, peneliti memberikan pre-test kepada siswa kelas V SD Negeri Cikupa. Hal ini terlihat dari hasil ujian I untuk mengukur pemahaman ekoliterasi siswa dan adaptasi indikator ekoliterasi di sekolah dasar dengan menggunakan maksimal lima

soal esai. 42 siswa menunjukkan ini. Dalam kursus VA dan VB, hanya sepuluh siswa (24%) yang menyelesaikan studi sosial mereka tentang hubungan manusia-lingkungan, sementara 32 (76%) dianggap tidak lengkap. Akibatnya, guru harus membantu anak-anak menjadi lebih sadar lingkungan.

Ecoliteracy Siswa Sekolah Dasar dalam Kegiatan Pengelolaan Sampah Melalui Kelompok Investigasi Berbasis Studi Outdor, Karlina dkk (2017) penelitian ini melibatkan siswa SDN IV Licin dari Kabupaten Sumedang. Dalam penelitian ini, peningkatan ekoliterasi siswa dalam kegiatan pengelolaan sampah dengan menggunakan teknik investigasi kelompok berbasis outdoor study. Hasil dari penelitian menujukkan *ecoliteracy* siswa meningkat.

Penelitian tentang peningkatan ekoliterasi siswa dengan memanfaatkan kebun karet sebagai sumber belajar IPS juga dilakukan oleh Valentine (2016). Penelitian ini melibatkan siswa SMP Negeri 2 Beduai di Kabupaten Semangga Kalimantan Barat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan tanaman karet alam sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan pembelajaran siswa dan kesadaran lingkungan (ekoliterasi).

Kedua proyek tersebut bertujuan untuk meningkatkan ekoliterasi siswa, menurut penelitian sebelumnya. *Ecoliteracy* dapat dipromosikan dengan meminta siswa untuk bertindak dan mengamati segera dalam menanggapi temuan mereka. Masalah lingkungan yang disebabkan oleh manusia harus ditangani dengan cepat. Oleh karena itu, kita harus mempromosikan perilaku ramah lingkungan melalui pendidikan IPS. Jika setiap anak mengadopsi mentalitas ramah lingkungan, masalah lingkungan dapat memudar.

Lingkungan harus dijaga melalui penanaman kesadaran lingkungan pada anak sejak dini. Menanamkan mentalitas peduli pada siswa sangat penting untuk keberlanjutan lingkungan sekolah. Pola pikir ramah lingkungan akan menyoroti konsep ekologi, terutama interaksi manusia-lingkungan (Putri, dkk 2018), metodologi pembelajaran alternatif inovatif yang dapat melibatkan siswa dan meningkatkan ekoliterasi mereka melalui pertanyaan terpandu. Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk membantu menciptakan paradigma pembelajaran yang berpusat pada siswa, dan dijelaskan di bawah ini.

Sulitnya menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing, menurut Metaputri dan Garminah (2016), karena mendorong interaksi antara apa yang sebelumnya diyakini anak sebagai bukti baru untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik melalui proses eksplorasi, serta metode untuk memperoleh dan menguji ide-ide baru. Menurut paradigma pembelajaran inkuiri yang dikembangkan oleh Wulandari (2016), siswa didorong untuk terlibat aktif dalam mengidentifikasi fakta-fakta tentang lingkungan mereka.Menurut Taufik dan Muhammadi dalam Sari, dkk (2019), paradigma pembelajaran inkuiri terdiri dari langkah-langkah berikut: 1) orientasi merupakan langkah yang diperlukan untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan. 2) mengembangkan masalah; instruktur memberikan teka-teki atau masalah. 3) perumusan hipotesis, siswa disajikan dengan berbagai pertanyaan yang mendorong mereka untuk menghasilkan hipotesis berdasarkan topik yang diperiksa. 4) pengumpulan data merupakan proses mental yang kritis bagi perkembangan intelektual pembelajaran berbasis inkuiri, karena kegiatan tersebut diperlukan untuk menguji hipotesis yang diberikan, 5) Pengujian hipotesis merupakan sarana mengasah kemampuan berpikir rasional seseorang. 6) Perumusan kesimpulan adalah proses pelaporan temuan berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

Ecoliteracy sangat penting ditanamkan pada siswa sejak dini karena jika bukan kita dan generasi penerus, siapa yang akan bertanggung jawab atas kelestarian bumi? Menurut Supriatna (2017), pentingnya ekoliterasi adalah mengajarkan kecerdasan ekologis di sekolah sebagai bekal kehidupan siswa di masyarakat karena siswa menjadi agen perubahan yang akan selalu mensosialisasikan kecerdasan ekologis untuk ditanamkan sebagai karakter dalam kehidupan sosial di masyarakat. Mahasiswa sebagai agen yang memahami kelangkaan energi

tak terbarukan dan akibat pemanasan global. Siswa harus berkembang menjadi agen yang mempromosikan ekopedagogi di sekolah dan komunitas mereka.

Pandikar (2020, hlm. 78) menyebut ekoliterasi sebagai kecerdasan ekologis atau ecoliteracy, yang berasal dari istilah Yunani oikos, yang berarti habitat, dan logos, yang berarti pengetahuan. Selain itu, Rusmawan (2017, hlm. 41) mengemukakan bahwa *ecoliteracy* berasal dari bahasa Yunani, dimana eco, khususnya oikos, berarti rumah tangga atau dalam arti yang lebih luas, kosmos, terutama bumi yang kita huni. Karena logos adalah ilmu itu sendiri. , ekologi mengacu pada studi tentang merawat dan memelihara alam semesta di mana makhluk hidup berada. Ekoliterasi mengacu pada mereka yang telah mengembangkan apresiasi yang kuat terhadap nilai lingkungan. Ekoliterasi, di sisi lain, didefinisikan oleh Goleman dalam Nurhalisa, dkk (2020) sebagai kapasitas manusia untuk beradaptasi dengan lingkungan.Kecerdasan ekologis harus dimiliki siswa dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dalam menanggapi situasi lingkungan.Dengan demikian, siswa memperoleh pemahaman tentang peristiwa lingkungan yang mengelilinginya dan menunjukkan kepeduliannya.

Kecerdasan ekologis ditunjukkan dalam interaksi sehari-hari dengan lingkungan dan makhluk hidup lainnya. Misalnya, seseorang yang mendaur ulang, memberi makan hewan, membersihkan lingkungan, menanam pohon, membawa tas belanja sendiri untuk mengurangi sampah plastik, membawa botol minum sendiri untuk mengurangi limbah air. Masyarakat Indonesia harus bertanggung jawab terhadap ekoliterasi. Rosidi dan Fitroh (2020) mengklaim bahwa orang yang cerdas secara ekologis memperhatikan kualitas kunci dalam memahami bagaimana makhluk hidup berinteraksi dengan lingkungannya. Dia juga sangat peduli dengan planet dan ekosistemnya. Orang-orang yang cerdas secara ekologis menghargai kehidupan dan juga alam.

Tujuan pendidikan harus menekankan ekoliterasi. Semangat materialis pragmatis, yang mengarah pada konstruksi paradigma terikat hutan, harus diganti dengan mendidik individu yang memiliki individualitas dan wawasan alam/lingkungan. Perkembangan semu (maldevelopment) melihat alam sebagai objek, mekanis, retak, dan terpisah dari manusia. Menurut Supriatna (2017), sekolah seharusnya mengajarkan kecerdasan ekologis kepada siswa karena: a) siswa adalah agen perubahan yang akan selalu mensosialisasikan kecerdasan ekologis menjadi kepribadian dalam kehidupan bermasyarakat; b) siswa memahami kelangkaan energi tak terbarukan dan isu pemanasan global; dan c) siswa nantinya dapat menerapkan pendidikan berbasis ekopedagogi di lingkungannya.

Di masa depan, kelangsungan hidup manusia akan bergantung pada kecerdasan ekologis. Untuk mengembangkan kecerdasan ekologis pada siswa, sangat penting untuk memiliki kompetensi yang menjadi penanda untuk mencapai pengetahuan tentang bagaimana kecerdasan ekologis dikembangkan pada siswa. Kompetensi ekologis dapat diperoleh dalam pendidikan melalui pembinaan kepekaan, kesadaran, pemahaman, pemikiran kritis, juga, kemampuan berpikir kritis terkait dengan kesulitan ekologis, serta dengan mendorong kemajuan moral alam. Hal ini sesuai dengan perspektif yang dikomunikasikan oleh Nurdin dan Usman dalam Utari dkk. (2020) bahwa untuk memasuki habitat biasa, siswa harus dibekali dengan informasi penting dan kemampuan untuk memahami keadaan normal di mana mereka tinggal dan mengubahnya menjadi aset yang bermanfaat. Sesuai Goleman (2012) dalam Nurhalisa et al. (2020), ciri-ciri ekoliterasi di sekolah dasar antara lain meliputi: 1) menumbuhkan rasa simpati terhadap berbagai kehidupan; 2) melatih daya tahan sebagai gerakan kumpul lokal; dan 3) membuat sesuatu yang tidak terdeteksi menjadi jelas. 4) mengantisipasi hasil yang tidak terduga; 5) memahami bagaimana kehidupan biasa terjadi.

Investigasi Sosial adalah mata pelajaran sekolah dasar yang membedah peristiwa, kenyataan, ide, dan spekulasi yang dapat diverifikasi terkait dengan Ujian Sosial. Melalui mata pelajaran investigasi yang bersahabat, siswa diarahkan untuk menjadi penduduk

Indonesia yang berbasis popularitas, dapat diandalkan, dan tenang. Penelitian sosial menunjukkan siswa tidak hanya untuk sering berpikir tentang individu, tetapi juga iklim dan alam.

Hal ini terkait dengan penelitian yang dilakukan oleh Karlina dkk (2017) berjudul Ekoliterasi Siswa Sekolah Dasar Dalam Kegiatan Pengelolaan Sampah Melalui Studi Outdor Berbasis Kelompok Investigasi. Subyek penelitian ini adalah siswa SDN IV Licin Kabupaten Sumedang. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPS dengan metodologi investigasi kelompok berbasis outdoor study dapat membantu siswa meningkatkan ekoliterasi mereka dalam kegiatan pengelolaan sampah.

Selain itu, Valentine (2016) melakukan penelitian yang berjudul "Meningkatkan Ecoliteracy Siswa Melalui Pemanfaatan Kebun Karet Sebagai Sumber Pembelajaran IPS". Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Beduai, Kabupaten Semangga, Kalimantan Barat. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan tanaman karet alam sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan kesadaran ekologis (*ecoliteracy*) siswa.

Menurut temuan studi relevan sebelumnya, kedua proyek memiliki tujuan yang sama yaitu untuk meningkatkan ekoliterasi siswa. *Ecoliteracy* atau kesadaran ekologis siswa dapat ditingkatkan melalui pembelajaran kreatif yang menuntut mereka untuk bertindak dan mengamati segera dalam menanggapi apa yang mereka temukan. Masalah lingkungan yang disebabkan oleh manusia harus segera diatasi. Akibatnya, kita harus menumbuhkan perilaku yang bermanfaat secara ekologis melalui pendidikan IPS. Jika setiap siswa mengembangkan mentalitas sadar ekologi, bukan tidak mungkin kepedulian terhadap lingkungan akan hilang.

Lingkungan harus dijaga dengan menumbuhkan sikap peduli lingkungan pada anak sejak dini. Peningkatan sikap peduli yang ditanamkan pada siswa oleh pengajar sangat penting untuk kelestarian lingkungan di lingkungan sekolah. Sikap peduli lingkungan akan mengutamakan prinsip-prinsip ekologi, terutama interaksi antara manusia dan lingkungan (Putri, dkk 2018), model pembelajaran efektif imajinatif yang dapat melibatkan siswa dan meningkatkan ekoliterasi mereka dengan menggunakan model pembelajaran *direct request*. pertanyaan. Model pembelajaran *direct request* adalah salah satu model yang membuat komitmen kritis untuk kemajuan pandangan dunia pembelajaran yang berfokus pada latihan belajar siswa. Alasan penelitian ini adalah untuk mengkaji siswa yang mendapatkan model pembelajaran *direct request* dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional dalam perspektif ekoliterasi. Hasil dari penelitian ini ekoliterasi siswa dengan model pembelajaran *direct request* lebih meningkat.

Seperti yang ditunjukkan oleh Metaputri dan Garminah (2016), model pembelajaran permintaan terarah sangat sulit karena menumbuhkan hubungan antara apa yang baru diterima anak-anak sebagai bukti baru untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik melalui siklus penyelidikan dan strategi untuk mendapatkan dan menguji pemikiran inovatif. Kemudian, pada saat itu, Wulandari (2016) merekomendasikan bahwa model pembelajaran permintaan adalah semacam penemuan yang memungkinkan siswa untuk secara efektif mengambil minat dalam memutuskan kenyataan tentang keadaan mereka saat ini.

Menurut Taufik dan Muhammadi dalam Sari, dkk (2019), paradigma pembelajaran inkuiri terdiri dari langkah-langkah berikut: 1) orientasi merupakan langkah yang diperlukan untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan. 2) mengembangkan masalah; instruktur memberikan teka-teki atau masalah. 3) perumusan hipotesis, siswa disajikan dengan berbagai pertanyaan yang mendorong mereka untuk menghasilkan hipotesis berdasarkan topik yang diperiksa. 4) Karena fakta bahwa tindakan diperlukan untuk memverifikasi hipotesis yang diberikan, pengumpulan data adalah aktivitas mental yang vital untuk kemajuan intelektual pembelajaran berbasis inkuiri. Proses pengujian hipotesis adalah cara terbaik untuk meningkatkan kemampuan seseorang untuk bernalar secara rasional. 6)

Proses penyampaian temuan berdasarkan hasil pengujian hipotesis disebut sebagai "perumusan kesimpulan".

Pendidikan alam harus diajarkan untuk dipelajari sejak awal mengingat, jika bukan kita dan manusia di masa depan, maka, pada saat itu, siapa yang akan bertanggung jawab atas perlindungan planet kita dan sumber daya hayatinya. Wawasan lingkungan sangat penting untuk ditanamkan di sekolah sebagai tatanan kehidupan siswa di mata masyarakat, sebagaimana diungkapkan Supriatna (2017, hlm. 1) siswa menjadi influencer yang senantiasa membaurkan wawasan lingkungan sehingga dapat ditanamkan sebagai karakter dalam aktivitasdi masyarakat. Siswa adalah anggota dinamis yang tahu tentang kurangnya sumber daya non-berkelanjutan dan efek dari perubahan lingkungan. Siswa harus dibentuk menjadi spesialis yang memajukan ekopedagogi di sekolah dan jaringan mereka saat mereka mencari profesi instruktif mereka.

Pendapat Pandikar (2020, hlm. 78), *ecoliteracy* disebut juga wawasan biologis atau ekoliterasi, yang berasal dari kata Yunani *oikos* (ruang hidup) dan *logos* (informasi), keduanya berarti informasi. Selain itu, seperti yang ditunjukkan oleh Rusmawan (2017, hlm. 41), ekoliterasi berasal dari bahasa Yunani, di mana *eco*, khususnya *oikos*, mengacu pada keluarga atau, dalam perspektif yang lebih luas, kosmos, yang mengacu pada dunia tempat kita tinggal. Karena logos adalah disiplin itu sendiri, alam adalah penyelidikan yang benar-benar berfokus pada dan mendukung alam semesta di mana makhluk hidup ada dan dapat ditemukan. *Ecoliteracy* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan orang-orang yang telah mendapatkan apresiasi luar biasa akan pentingnya iklim. *Ecoliteracy*, sekali lagi, dicirikan oleh Goleman dalam Nurhalisa dkk. (2020) sebagai kemampuan manusia untuk menyesuaikan diri dengan iklim. Wawasan alam harus digerakkan oleh para siswa dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari secara teratur mengingat keadaan ekologis. Dengan cara ini, siswa memperoleh pemahaman tentang iklim kesempatan yang meliputinya dan menunjukkan perhatiannya.

Atribut seseorang yang memiliki wawasan alam harus terlihat dalam kolaborasi mereka sehari-hari dengan iklim dan makhluk hidup lainnya. Misalnya, seseorang yang membuang sampah pada tempatnya, merawat makhluk hidup, membersihkan lingkungan, menanam pohon, membawa tas belanjaannya sendiri dari rumah untuk mengurangi sampah plastik, membawa botol minum sendiri dari rumah, dan menggunakan sumber air seperti yang ditunjukkan oleh kecenderungannya. *Ecoliteracy* merupakan kewajiban yang harus dilakukan oleh masyarakat Indonesia. Menurut Rosidi dan Fitroh (2020), orang yang memiliki pengetahuan biologi mempersepsikan atribut-atribut dasar dalam mendapatkan asosiasi antara makhluk hidup dan keadaannya saat ini. Terlebih lagi, ia memiliki kewajiban yang kuat terhadap bumi dan lingkungannya. Orang-orang yang tertarik secara alami memahami dan menghargai alam, tetapi juga menghargai kehidupan itu sendiri.

Ekoliterasi harus menjadi fokus utama tujuan pendidikan. Pendidikan harus mampu menghasilkan insan kependidikan yang berkepribadian dan berwawasan alam/lingkungan, daripada menitikberatkan pada upaya menghasilkan insan kependidikan yang berjiwa materialis pragmatis, yang mengarah pada terbentuknya paradigma jungle-bound. Perkembangan semu (maldevelopment) melihat alam sebagai objek, mekanis, retak, dan terpisah dari manusia. Menurut Supriatna (2017), sekolah seharusnya mengajarkan kecerdasan ekologis kepada siswa karena: a) siswa adalah agen perubahan yang akan selalu mensosialisasikan kecerdasan ekologis menjadi kepribadian dalam kehidupan bermasyarakat; b) siswa memahami kelangkaan energi tak terbarukan dan isu pemanasan global; dan c) siswa dapat menerapkan ec

Di masa depan, kelangsungan hidup manusia akan bergantung pada kecerdasan ekologis. Untuk mengembangkan kecerdasan ekologis pada siswa, sangat penting untuk memiliki kompetensi yang menjadi penanda untuk mencapai pengetahuan tentang bagaimana

kecerdasan ekologis dikembangkan pada siswa. Kompetensi ekologis dapat diperoleh dalam pendidikan melalui pengembangan kepekaan, kesadaran, pemahaman, berpikir kritis, serta melalui pengembangan etika lingkungan dan kemampuan pemecahan masalah dalam konteks kesulitan lingkungan Seperti yang dikemukakan oleh Nurdin dan Usman dalam Utari dkk. (2020), untuk memberdayakan lingkungan alam, peserta didik harus dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengenali dan memanfaatkan kondisi alam di mana mereka tinggal, serta kemampuan untuk mengubah kondisi tersebut menjadi sumber daya yang bermanfaat. Berikut ini adalah indeks ekoliterasi di sekolah dasar menurut Goleman (2012), sebagaimana dikutip dalam Nurhalisa et al. (2020). 1) menumbuhkan empati terhadap segala bentuk kehidupan; 2) mempraktekkan kelangsungan hidup sebagai kegiatan kelompok komunal; dan 3) membawa sesuatu yang tidak terlihat ke tempat terbuka untuk dilihat. 4) mampu meramalkan hasil yang tidak terduga; 5) mampu memahami bagaimana kehidupan alami terjadi.

Siswa menganalisis peristiwa dan fakta sejarah serta gagasan, konsep, dan generalisasi dalam Ilmu Sosial. Topik IPS mengajarkan siswa bagaimana menjadi warga negara Indonesia yang demokratis, bertanggung jawab, dan damai melalui keteladanan masyarakat Indonesia. Siswa belajar untuk peduli terhadap orang lain, serta tentang lingkungan dan alam, melalui kelas IPS.

Pendidikan dalam studi sosial berbeda dari pendidikan dalam topik lain. Dalam definisi pembelajaran IPS, Sulistyowati dan Yasa (2017) menyatakan bahwa: Berikut ini adalah perbedaan utama antara kompetensi inti dan kompetensi dasar IPS: 1) kompetensi inti dan kompetensi dasar IPS diturunkan dari kerangka ilmiah geografi, sejarah, ekonomi, dan sosiologi; 2) kompetensi inti dan kompetensi dasar IPS yang dikemas dalam mata pelajaran/topik tertentu; dan 3) kompetensi inti dan kompetensi dasar IPS dapat diterapkan pada mata pelajaran/topik apapun.

Tujuan ilmu sosial adalah untuk mendidik warga negara yang bertanggung jawab. Salah satu contohnya adalah hubungan antara ilmu sosial dan kewarganegaraan. Pendidikan dalam IPS menumbuhkan perkembangan cita-cita yang dapat digunakan dalam masyarakat. Toleransi, menghargai orang dan lingkungan, disiplin, ketaatan, dan ketertiban.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu. Eksperimen semu adalah eksperimen di mana kelompok eksperimen dan kontrol ditugaskan secara non-acak (Hastjarjo, 2019). Kuasi-eksperimen semacam ini dibagi menjadi dua pertemuan: pengumpulan eksplorasi dan kelompok kontrol. Menurut Sugiyono, konfigurasi grup benchmark yang tidak setara diambil dalam tinjauan ini (2016). Anggota dalam tandan uji dan kontrol tidak dipilih secara sembarangan. Kelompok eksploratori mendapat bimbingan dalam pembelajaran permintaan terarah, sedangkan kelompok pembanding mendapat bimbingan dalam pembelajaran biasa. Kelas eksploratori dan kelas kontrol dalam tinjauan ini hampir tidak dapat dibedakan dalam hal usia, instruksi pendidik (laki-laki yang tidak terikat), izin sekolah (B), dan ukuran kelas, antara lain. Kumpulan individu yang tidak bisa dibedakan.

Eksplorasi ini diarahkan di sebuah lingkungan di Jln. Kramat No. 28 Kota Cikupa, Kawasan Darma, Pergub Kuningan, Wilayah Jawa Barat. Lingkungan tersebut terletak di Kecamatan Darma, Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat. Diputuskan bahwa sekolah dasar akan menjadi tempat belajar terbaik karena mereka diidentifikasi memiliki kesulitan yang perlu diteliti untuk menemukan jawaban dan karena mereka cukup dekat dengan peneliti. Apalagi jarak peneliti dengan lembaga pendidikan cukup dekat.

Kelas VA dipilih sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas VB dipilih sebagai kelas kontrol oleh peneliti. Alasannya, karena selama semester ganjil kelas V IPS, terdapat

kompetensi dasar siswa belajar mempelajari interaksi antara manusia dan lingkungan, serta pengaruh hubungan tersebut terhadap pertumbuhan sosial, budaya, dan ekonomi Indonesia. Selain itu, siswa kelas V dianggap sudah mampu menggunakan alat-alat tajam seperti gunting, cutter dengan baik. Siswa mempelajari pentingnya menjaga lingkungan dan cara membuang sampah dengan benar di lingkungan mereka dengan mengikuti petunjuk yang diberikan. Menjaga lingkungan dan pengelolaan sampah (*reduce, reuse, recycle*).

Ujian pilihan ganda digunakan dalam instrumen penelitian ini. Menggunakan 20 soal, *pre-test* diberikan sebelum pembelajaran dan *post-test* diberikan setelah pembelajaran untuk menilai pengetahuan siswa sebelumnya di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Mereka dikalibrasi dengan indikator ekoliterasi Goleman di sekolah dasar, serta dengan disiplin ilmu yang diajarkan di sekolah menengah. Berikut ini adalah beberapa indicator soal *pre-test* dan *post-test* yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Indikator tes pendahuluan dan Posttest

No	Indikator *ekoliterasi*	Jumlah Pertanyaan
1	Mengembangkan empati ke lingkungan	4 pertanyaan
2	Mengantisipasi meningkatkan total sampah dalam lingkungan sekitar (mengurangi)	4 pertanyaan
3	Menggunakan kembalikan barang digunakan yang permanen layak menggunakan (penggunaan kembali)	4 pertanyaan
4	membuat sesuatu yang tidak terlihat terlihat (siklus mengulang)	4 pertanyaan
5	Menjelaskan perbedaan sampah organik dan anorganik	4 pertanyaan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil *pre-tes* di kelas eksperimen memiliki skor rata-rata 52,14, sedangkan kelas kontrol memiliki skor rata-rata 56,67. Karena kelompok eksperimen dan kontrol dimulai di tempat yang sama sebelum perlakuan, tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik di antara mereka, menurut temuan penelitian. Setelah memberi *treatment* di kelas eksperimen dan kontrol, setiap siswa mengikuti ujian ekoliterasi *post-test*. Hasil tes akhir (*post-test*) menunjukkan adanya peningkatan ekoliterasi. Kelas eksperimen lebih meningkat daripada kelas kontrol. Kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai posttest sebesar 86,67, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata nilai posttest sebesar 72,62.

Agar hipotesis yang diajukan benar, hasil kedua pengujian harus berdistribusi normal dan homogen. Kelas eksperimen memiliki x^2_{hitung} (6,46) dan x^2_{tabel} uji normalitas *pre-test* pada uji normalitas *pre-tes*t (7,81). Kemudian berdasarkan uji normalitas, diperoleh hasil pada kelas control sebagai berikut: x^2_{hitung} (3,79) < x^2_{tabel} (7,81). Dalam hal ini, data dari dua kelas dianggap normal karena $x^2_{hitung} < x^2$ tabel. Selanjutnya, data uji normalitas *posttest* nilai

x^2 hitung yaitu (6,22), kemudian nilai x^2 $_{tabel}$ (7,81) x ^{2} hitung. Di kelas control x ^{2} $_{hitung}$ (5,13) dan x ^{2} $_{tabel}$ (7,81). Dapat disimpulkan kedua kelas dikatakan normal karena x^2 $_{hitung}$ < x^2 tabel.

Sebelum tes, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki F_{hitung} (1,21) dan F_{tabel} (4,10), menunjukkan bahwa data *pre-tes* mereka dinilai homogen (yaitu, serupa). Selanjutnya, nilai F $_{hitung}$ (1,59) dan F $_{tabel}$ (4,10) menunjukkan bahwa data *post-test* pada kedua kelompok dianggap homogen karena nilai F $_{hitung}$ dan F $_{tabel}$ keduanya 4,10 poin. Dalam hal ini, data berdistribusi normal dengan varians homogen, yang memungkinkan uji-t digunakan untuk menguji hipotesis.

Dari hasil *pre-test* dapat ditarik kesimpulan bahwa t $_{hitung}$ (1,856) < t $_{tabel}$ (2,021) menunjukkan bahwa H $_1$ ditolak dan H $_0$ diterima, dan t hitung t tabel (18,856) menunjukkan bahwa H 0 diterima, berdasarkan hasil *pre-test*. Argumen ini didukung oleh fakta bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. kelas kontrol untuk hasil tes pertama

Hasil post-test juga dinilai dengan menggunakan t-test dari perbedaan antara dua cara untuk melihat apakah mereka signifikan secara statistik atau tidak. Uji-t post-test digunakan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki hasil yang berbeda nyata atau tidak. Rekapitulasi uji t-result setelah post-test disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Uji T *Post-test*

Statistik	Datar-datar	Perbedaan	T $_{hitung}$	$_{tabel}$ T
Eksperimen	86,67	30.833	7.20	2.021
Kontrol	72.62	49.048		

Berdasarkan hasil *post-test*, nilai t-hitung (7,20) > nilai t-tabel (7,20). (2.021). Sebagai konsekuensi dari temuan ini, H_1 diterima sebagai hipotesis, sedangkan H_0 ditolak. Sementara kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, siswa di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, yang menghasilkan tingkat ekoliterasi yang lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Uji-t kemudian dapat digunakan untuk menentukan apakah ada perbedaan yang signifikan secara statistik dalam ekoliterasi antara kedua kelompok. Hasilnya, informasi pada Tabel 3 dibandingkan pada tabel berikut.

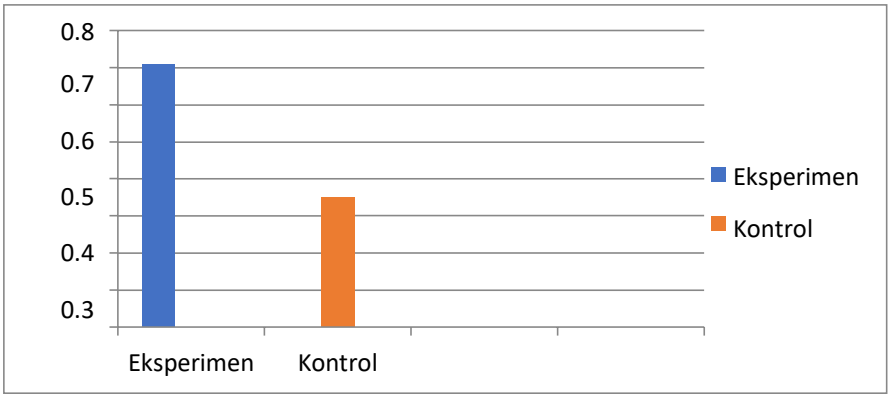
Tabel 3. Rekapitulasi N-Gain. Uji hipotesis

Statistik	Rata-rata	Perbedaan	t $_{hitung}$	t $_{tabel}$
Eksperimen	0,71	0,0196	7.24	2.021
Kontrol	0,35	0,0361		

Hasil uji t n-gain menunjukkan bahwa t-hitung (7,24) > t-tabel (2,021). Temuan menunjukkan bahwa t-hitung > t-tabel, menunjukkan bahwa ada peningkatan yang signifikan dalam ekoliterasi antara kelas eksperimen, yang mendapat pembelajaran inkuiri terbimbing, dan kelas kontrol yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Menurut temuan ini, pembelajaran inkuiri terbimbing sangat sesuai digunakan dalam pembelajaran IPS terutama dalam hal meningkatkan ekoliterasi siswa. Pemikiran terakhir: Telah ditunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing lebih berhasil daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan ekoliterasi pada siswa sekolah dasar.

Dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada mata pelajaran IPS di kelas V SD Negeri Cikupa, peneliti menemukan bahwa ekoliterasi dapat meningkat pada siswa. Kelas eksperimen memiliki N-gain yang lebih besar (0,71) dibandingkan kelas kontrol (0,35). N-gain untuk kelas eksperimen, yang belajar dengan pembelajaran inkuiri terbimbing, meningkat signifikan secara statistik. Kriteria N-gain membagi dunia menjadi

dua klasifikasi: tinggi dan sedang. Menurut temuan mereka, kondisi N-gain berikut harus dipenuhi.



Gambar 1. Perbedaan N-Gain antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing terbukti mampu meningkatkan kecerdasan ekologis (ekoliterasi) siswa. Terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang menjalani pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing dan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model konvensional. Keefektifan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Literasi Ekologis Siswa Kelas X SMA diteliti oleh Nugroho dkk (2018). Dari hasil pengujian dapat dinyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah (PBL) lebih berhasil daripada pendekatan pembelajaran tradisional dalam hal literasi ekologi siswa. Studi ini menunjukkan bahwa dengan mengajar siswa tentang isu-isu lingkungan, mereka dapat meningkatkan ekoliterasi mereka. Penelitian ini berkaitan dengan hasil penelitian peneliti bahwa pembelajaran kelompok dapat meningkatkan ekoliterasi siswa. Peneliti menemukan bahwa pembelajaran kelompok dapat meningkatkan ekoliterasi siswa. Tidak seperti penelitian sebelumnya, peneliti menggunakan paradigma pembelajaran inkuiri terbimbing dalam kelompok kecil. *Ecoliteracy* berkembang dari siklus I ke siklus sepuluh, sesuai dengan penelitian Kurniasari (2019) berjudul Meningkatkan Ecoliteracy Siswa melalui Kegiatan 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) dalam Pembelajaran IPS. Dalam hal ekoliterasi, persentase peningkatan pengetahuan, kesadaran, dan tindakan/aplikasi dapat dianggap sebagai indikasi kemajuan. Sehingga praktik 3R ini dapat meningkatkan ekoliterasi siswa dalam membuang sampah. Menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan materi pengelolaan sampah (*reduce, reuse, recycle*) memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan lebih kreatif dalam berkarya.

Dengan menuntut siswa untuk belajar secara aktif, dalam pembelajaran inkuiri terbimbing dapat membantu siswa merancang hasil pemikiran mereka sendiri. Pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing adalah model pengajaran di mana guru membimbing siswa melalui suatu kegiatan dengan mengajukan pertanyaan dan berdiskusi. Dengan keterlibatan siswa, siswa harus mengidentifikasi konsep dengan mengikuti petunjuk guru secara aktif berpartisipasi dalam mendefinisikan masalah dan proses solusi.

Menurut I Ketut Neka dalam Nurdyansyah dan Fahyuni (2016), pembelajaran inkuiri terbimbing memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam memilih dan menggunakan materi pembelajaran berbasis penelitian. Siswa akan memiliki pengalaman belajar yang lebih bermakna yang akan tinggal bersama mereka lebih lama. Hal ini berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Paradigma pembelajaran inkuiri terbimbing dianggap efisien meningkatkan kecerdasan ekologis (ekoliterasi) dalam otak dan kehidupan siswa sehari-hari selama mereka menjalani sekolah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Siswa SD Negeri Cikupa kelas V memiliki *ecoliteracy* rendah, hal ini ditunjukkan dengan masih rendahnya nilai siswa dengan indikator *ecoliteracy* yang berada di bawah minimal (sedang). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan dan peningkatan dalam diri siswa melalui pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, jika memang demikian, seberapa besar peningkatan tersebut dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Hasil penelitian menemukan bahwa terdapat perbedaan *ecoliteracy* antara siswa yang mendapat model pembelajaran inkuiri terbimbing dan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional. Jika dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional, siswa yang mendapatkan perlakuan ddengan model pembelajaran inkuiri terbimbing menunjukkan *ecoliteracy* yang lebih meningkat. Selain itu, siswa yang menerima inkuiri terbimbing daripada pembelajaran konvensional mendapat manfaat dari keterampilan ekoliterasi. Jadi pembelajaran inkuiri terbimbing lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional dalam hal peningkatan *ecoliteracy* siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Dunia Ekonomis Forum. (2020). Mengurangi polusi plastik oleh radikal dalam Indonesia: Rencana tindakan multi -pemangku kepentingan.*laporan mendalam* , *April* , 47.

Hastjarjo, T. D. (2019). desain Kuasi-Eksperimental. *Buletin psikologi* ,*27* (2), 187. https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619

Karlina, F., Degeng, N. S., & Amiruddin, . (2017). Pengelolaan Sampah Melalui Kelompok Penyelidikan berdasarkan di luar rumah Belajar. *jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan pengembangan* , *2* (7),991–1002.

kasih sayang, D. . (2016). Peningkatan ekoliterasi Murid Dalam Pemanfaatan Taman Karet Sebagai Sumber Sedang belajar Aku p. *jurnal PendidikanIlmu Sosial,* 24 *(* 2), 217. https://doi.org/10.17509/jpis.v24i2.1458

Kurniasari, R. (2019). PENINGKATAN EKOLITERASI MURID MELALUI AKTIVITAS 3R (MENGURANGI, PENGGUNAAN KEMBALI, MENDAUR ULANG) DALAM PEMBELAJARAN IPS. *jurnal tunas bangsa* , *6* (1), 138. https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa/artikel/unduh/952/890

metaputri, N. K., & Garminah, N. N. (2016).Pengaruh Model PembelajaranInkuiri Terpandu dan Minat BelajarKe keterampilan Proses SainsDi dalam Murid kelas IVSD. *jurnal Pendidikan dan Pengajaran* , *49* (2), 89. https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v49i29013

Nugroho, L ., Prayitno, B. ., & Karyanto, P. (2018). Efektivitas Model Sedang belajar Masalah berdasarkan Sedang belajar ke Kemampuan terpelajar Ekologi Murid Kelas x Sekolah intermediat Di dalam. *jurnal Penyuluhan dan pendidikan* , *6* (1), 1. https://doi.org/10.29210/117900

Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi Model. Dalam *Belajar Nizmania Pusat* .

Nurhalisa, S., Lyesmaya, D., & Nurasiah, I. (2020). PENDIDIKAN MATAPPA : Jurnal Sains Pendidikan Basis Analisis Indikator ekoliterasi Perspektif Goleman Di dalam. *PENDIDIKAN MATAPA: jurnal Pengetahuan Pendidikan dasar* , *3* (2), 272–278.

pandikar, E. (2020). Sedang belajar ipsTingkatkan Kemampuan ekoliterasi Peserta Mendidik. *jurnal Sandhyakala* , *1* (2), 71–82. https://jurnal.ikipjember.ac.id/index.php/sandhyakala/artikel/tampilan/340

Putri, SS, Japar, M., & Bagaskorowati, R. (2018). Peningkatan ekoliterasi Dalam Memanfaatkan Sampah Dengan Menggunakan Model Proyek berdasarkan Sedang belajar Di dalam Sedang belajar Aku p.*prosesi Seminar Dan diskusi Pendidikan …* , 38–42. http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/ psdpd/artikel/tampilan/9942

rosidi, bulan SAYA., & fitrah, SAYA. (2020). tumbuh intelijen ekologis murid melalui hijau

konsumen dalam sedang belajar IPS. *jurnal Sandhyakala* , *1* (2), 56–70.

Rusmawan. (2017). ekoliterasi Dalam Konteks Pendidikan Aku p. *SOSIAL DIDAKTIKA: Sosial Sains Pendidikan Jurnal* , *4* (2), 39–50. http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/SOSIO-FITK

Sari, RM, Rusdi, R., & Maulidiya, D. (2019). Aplikasi Model pembelajaran Pertanyaan Dipandu Untuk Meningkatkan Aktivitas Matematika Peserta Mendidik Kelas VII SMP Negeri 2 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)* , *3* (1), 31–39. https://doi.org/10.33369/jp2ms.3.1.31-39

simbol, M. E., Adi, Y. K., Angraeni, S., & pratiwi, D. P. (2021). *GURU KEPRIBADIAN KOMPETENSI kita KARAKTER* . *2* (1). https://doi.org/10.25134/ijete.v2i1.4140

Sugiyono. (2016). *metode Belajar Pendidikan* (ed.23). ALFABETA, CV.

Sulistiyowati, P., & Ya sa, . D. (2017). *Perkembangan Sedang belajar IPS dalam SD*(ed.1). Penerbit Edi infografis.

Supriatna, N. (2017). *EKOPEDAGOGI* (Nita (ed. 2). PT Remaja Rosdakarya.

Utari, E., Yonda, D. ., Cahyaningsih, U., Majalengka, U., & Indramayu, K L (2020). Urgensi Perkembangan Bahan Ajarkan Ecoliteracy Berbasis Kearifan Lokal Indramayu. *Seminar NasionalPendidikan, FKIP UNMA 2020* , 73–79.

Wulandari, F. (2016). Aplikasi Model Sedang belajar Pertanyaan Dipandu untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Murid Sekolah Basis. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan* , *5* (2), 267. https://doi.org/10.21070/pedagogia.v5i2.259.