

**SITUS GUA PAWON SEBAGAI SUMBER BELAJAR DALAM
PEMBELAJARAN SEJARAH BERBASIS *EKOPEDAGOGI***

Pawon Cave Site as A Learning Source in History Learning Based on Ecopedagogy

M. Maman Sumaludin

Universitas Pendidikan Indonesia
Jalan Dr. Setiabudi No. 229, Kota Bandung, Indonesia
Pos-el: mmamansumaludin@gmail.com

Naskah diterima: 5 Oktober 2022 - Revisi terakhir: 26 Desember 2022

Disetujui terbit: 26 Desember 2022

Abstract

The quality of education is one of the elements of the sustainable development goal. In the world of education, learning history plays a role in forming student's character. This article aims to describe the implementation of ecopedagogy-based history learning by utilizing the Pawon Cave Site as a source of history learning. This qualitative research used a naturalistic inquiry method. The data was collected using interviews and observations techniques which then supplemented by documentation and field notes, also literature study. Data analysis consists of three steps, those are data reduction, data display, data verification and conclusions. This research was conducted on students of class X IPS at SMAN 4 Bandung, consisting of four classes in the even semester of the academic year of 2019/2020. Meanwhile, the historical excursions were conducted at the Pawon Cave Site in West Bandung Regency. Based on the results of the study, the Pawon Cave Site was a prehistoric human settlement (Pawon Man), who lived in harmony with the environment on the west side of the Bandung Prehistoric Lake. This historical source is a potential source of ecopedagogy-based historical learning. The Pawon Cave site as a learning resource in ecopedagogy based historical learning can develop ecological intelligence, application of green behaviour and historical awareness in students in order to create quality education in sustainable development.

Keywords: Pawon Cave; learning resources; history learnin; ecopedagogy

Abstrak

Kualitas pendidikan merupakan salah satu unsur tujuan pembangunan berkelanjutan. Pembelajaran pada dunia pendidikan berperan sebagai pembentukan karakter siswa. Pembelajaran pada dunia pendidikan berperan sebagai pembentukan karakter siswa. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran sejarah berbasis *ekopedagogi* dengan memanfaatkan Situs Gua Pawon sebagai sumber belajar sejarah. Artikel ini menggunakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode naturalistik inkuri. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dan observasi yang dilengkapi dengan dokumentasi dan catatan lapangan, serta studi pustaka. Analisis data terdiri atas tiga macam kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data, verifikasi data dan kesimpulan. Pengumpulan data dilakukan pada siswa kelas X IPS di SMAN 4 Bandung, terdiri atas empat kelas pada semester genap tahun ajaran 2019/2020. Kegiatan ekskursi sejarah dilakukan di Situs Gua Pawon Kabupaten Bandung Barat. Berdasarkan hasil penelitian, Situs Gua Pawon merupakan hunian manusia praaksara (Manusia Pawon) yang hidup harmonis dengan lingkungan di sisi barat Danau Bandung Purba. Sumber sejarah tersebut menjadi potensi sumber belajar dalam pembelajaran sejarah berbasis *ekopedagogi*. Situs Gua Pawon sebagai sumber belajar dalam pembelajaran sejarah berbasis *ekopedagogi* dapat mengembangkan kecerdasan ekologi, dan menanamkan *green behaviour* serta

kesadaran sejarah peserta didik agar tercipta pendidikan yang berkualitas dalam pembangunan berkelanjutan.

Kata kunci: Gua Pawon, sumber belajar, pembelajaran sejarah, *ekopedagogi*

PENDAHULUAN

Sidang Umum PBB yang dilaksanakan pada bulan September 2015 telah merumuskan Agenda 2030 tentang Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development* (SDGs). Agenda 2030 mempunyai jangka waktu selama 15 tahun. Agenda 2030 merupakan kesepakatan pembangunan baru guna mendorong perubahan-perubahan yang bergeser ke arah pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan tersebut berdasarkan hak asasi manusia dan kesetaraan untuk mendorong pembangunan sosial, ekonomi dan lingkungan hidup dengan prinsip-prinsip integrasi, inklusif dan universal. Pembangunan berkelanjutan ini dimaknai sebagai suatu sistem yang saling terkait dan saling mempengaruhi (Blanc 2015). Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) adalah untuk menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, menjaga peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, dan menjaga kualitas lingkungan hidup. Selain itu, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) adalah mewujudkan pembangunan yang inklusif dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas kehidupan dari generasi ke generasi.

Sustainability development adalah perspektif dalam memenuhi kebutuhan dengan tidak mengorbankan kemampuan generasi masa depan (Gadotti 2010). Wujud komitmen pemerintah untuk melaksanakan SDGs adalah menerbitkan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 59 Tahun 2017. Isi Perpres tersebut adalah pelaksanaan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Peraturan Presiden tersebut merupakan komitmen pemerintah agar pelaksanaan dan pencapaian SDGs dilaksanakan secara partisipatif dan kolaboratif dalam berbagai bidang.

Bidang *Sustainable Development Goals* (SDGs) terdiri atas 4 pilar yaitu pembangunan sosial, ekonomi, lingkungan, hukum dan tata kelola. Empat pilar tersebut dijabarkan dalam 17 hal. Pilar pertama, pembangunan sosial yang terdiri atas 5 hal yaitu tanpa kemiskinan, tanpa kelaparan, kehidupan sehat dan sejahtera, pendidikan berkualitas, dan kesetaraan gender. Pilar kedua, pembangunan ekonomi yang terdiri atas 5 hal yaitu energi bersih dan terjangkau, pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi, industri, inovasi dan infrastruktur, berkurangnya kesenjangan, dan kemitraan untuk mencapai tujuan. Pilar ketiga, pilar pembangunan lingkungan yang terdiri atas 6 hal yaitu air bersih dan sanitasi layak, energi bersih dan terjangkau, konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, penanganan perubahan iklim, ekosistem lautan dan ekosistem daratan. Pilar keempat, pilar pembangunan hukum dan tata kelola yang terdiri atas 1 hal yaitu perdamaian, keadilan, dan kelembagaan yang tangguh. Dengan demikian pendidikan menjadi bagian agenda penting dalam aspek sosial dalam SDGs.

UNESCO pada tahun 2005 mengadopsi pembangunan berkelanjutan pada pendidikan dengan menetapkan *Education for Sustainable Development* (ESD)

(Supriatna dkk. 2018). Tujuan *Education for Sustainable Development* (ESD) mencakup penanaman sikap, perspektif, dan nilai yang memandu manusia untuk menjalani hidup berkelanjutan dengan memperhatikan kehidupan untuk generasi berikutnya (Gadotti 2008). Hal tersebut dituangkan juga dalam target pendidikan berkualitas oleh Bappenas. Dua di antaranya yaitu (1) pada tahun 2030, menjamin bahwa semua anak perempuan dan laki-laki menyelesaikan pendidikan dasar dan menengah tanpa dipungut biaya, setara, dan berkualitas, yang mengarah pada capaian pembelajaran yang relevan dan efektif; dan (2) pada tahun 2030, menjamin semua peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk meningkatkan pembangunan berkelanjutan, termasuk antara lain, melalui pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan dan gaya hidup yang berkelanjutan, hak asasi manusia, kesetaraan gender, promosi budaya damai dan non kekerasan, kewarganegaraan global dan penghargaan terhadap keanekaragaman budaya dan kontribusi budaya terhadap pembangunan berkelanjutan (Safitri dkk. 2022; Komisi Nasional Hak Asasi Manusia 2017; Bappenas 2021).

Target pendidikan berkualitas menjadi tumpuan upaya pemerintah untuk mendorong pencapaian tujuan dan sasaran pembangunan berkelanjutan dalam era *Sustainable Development Goals* (SDGs) hingga 2030. Berdasarkan hal tersebut indeks pembangunan manusia salah satunya dipengaruhi oleh kualitas pendidikanarganya. Oleh karena itu untuk mewujudkan pendidikan berkualitas di Indonesia, pendidikan tidak hanya berperan dalam menciptakan generasi muda sebagai *agent of change* yang hanya membawa perubahan. Pendidikan harus berperan dalam menciptakan generasi muda yang berperan sebagai *agent of producer* yang mampu menciptakan perubahan yang nyata.

Pelaksanaan pendidikan harus mampu mengubah pola pikir generasi muda dengan pendidikan inovatif yang mendorong kreativitas dan inovasi generasi muda sesuai dengan kemampuan yang dibutuhkan di abad 21. Kemampuan yang dimaksud seperti berpikir kritis dan memecahkan masalah, komunikasi dan kolaborasi, kreativitas dan inovasi (Trilling 2009). Generasi muda sebagai agen inovasi dapat memberikan kontribusi penting untuk menerapkan konsep-konsep pembangunan berkelanjutan yang aplikatif. Hal ini pun selaras dengan tujuan pembelajaran sejarah menurut Hasan (2019) bahwa pendidikan sejarah dikembangkan dalam kehidupan yang terus mengalami perubahan dengan tujuan *to prepare students with ways of viewing, behaving, thinking, communicating, collaborating and other skills necessary to develop a future better quality of life* (Hasan 2019).

Pembelajaran sejarah sebagai pendidikan karakter memiliki peranan penting dalam proses menuju pendidikan yang berkualitas. Guru sejarah memiliki tanggung jawab memahami, memaknai, dan mengantarkan konstruksi masa lalu kepada siswa. Nilai-nilai budaya masa lalu yang tampak pada tinggalan arkeologi, salah satunya di Situs Gua Pawon dapat dijadikan sarana dalam pembelajaran sejarah, sehingga dapat terumuskan inovasi untuk mencapai SDGs.

Peninggalan masa lalu bukan sekedar objek warisan dari masyarakat lampau tetapi dapat pula mengetahui kearifan masyarakat lampau terhadap lingkungan. Kehidupan berkelanjutan yang sejahtera, sehat, dan bersih, didukung dengan adanya

pertumbuhan ekonomi, kesetaraan, perkembangan industri, infrastruktur, dan permukiman, serta hidup berdampingan dengan ekosistem lain dirumuskan dalam Agenda 2030. Oleh karena itu, pembelajaran sejarah memiliki peran dengan membekali siswa kesadaran historis mengenai tindakan manusia sepanjang sejarah dalam berhubungan dengan alam (Supriatna 2016).

Tinggalan arkeologi mempunyai arti penting untuk pembangunan bangsa secara menyeluruh, termasuk bagi dunia pendidikan dalam pembangunan berkelanjutan. Berdasarkan latar belakang tersebut, pembelajaran sejarah memiliki peranan penting dalam pembangunan berkelanjutan menuju pendidikan berkualitas melalui tinggalan arkeologi Situs Gua Pawon sebagai sumber belajar. Bagaimana eksistensi situs Gua Pawon? Apakah Situs Gua Pawon memiliki potensi sebagai sumber belajar dalam pembelajaran sejarah berbasis *ekopedagogi*? Bagaimana implementasi pembelajaran sejarah berbasis *ekopedagogi* dalam konsep pembangunan berkelanjutan? Pertanyaan-pertanyaan tersebut diuraikan melalui penelitian kualitatif dengan menggunakan metode naturalistik inkuri. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dan observasi yang dilengkapi dengan dokumentasi dan catatan lapangan, serta studi pustaka mengenai penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan Situs Gua Pawon, pembelajaran berbasis *ekopedagogi*, dan teori yang relevan. Setelah data diperoleh tahap selanjutnya yaitu analisis data yang terdiri atas tiga jenis kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data, verifikasi data dan kesimpulan. Penelitian dilakukan pada guru sejarah dan siswa kelas X IPS di SMAN 4 Bandung, terdiri atas empat kelas pada semester genap tahun ajaran 2019/2020. Sedangkan kegiatan ekskursi sejarah dilakukan di Situs Gua Pawon Kabupaten Bandung Barat.

Eksistensi Situs Gua Pawon di Kawasan Rajamandala

Nama Gua Pawon atau masyarakat Sunda setempat mengenalnya dengan *Guha Pawon*, berasal dari bahasa Sunda, *guha* (gua) dan *pawon* (dapur). Istilah dapur ini berkaitan dengan cerita lisan dari masyarakat setempat mengenai legenda Sangkuriang dan Gua Pawon sebagai dapur Nyai Dayang Sumbi, ibu sekaligus kekasih Sangkuriang. Penamaan tersebut didasarkan pada salah satu celah gua yang berada di bagian atas gua yang menyerupai cerobong asap yang berfungsi sebagai ventilasi asap dapur yang umumnya ditemukan pada dapur tradisional khas masyarakat Sunda (Gambar 1).¹

Gua Pawon secara administratif berada di Desa Gunung Masigit, Kecamatan Cipatat, Kabupaten Bandung Barat. Gua Pawon berada di kawasan perbukitan batu gamping padat dan batu gamping berlapis di wilayah formasi Rajamandala, yang kini dalam proses penetapan geopark nasional yaitu Geopark Rajamandala. Kawasan ini terletak di dataran tinggi Bandung bagian Barat yang meliputi wilayah Cekungan Bandung Purba. Secara geologis, gua-gua di Gunung Pawon termasuk dalam kelompok gua tebing, secara berurutan dari barat ke arah timur terdiri dari Gua Barong, Gua Peteng,

¹ Wawancara dengan Lutfi Yondri, 55 tahun, Balai Arkeologi Jawa Barat, 2 Desember 2018.

Gua Pawon, dan Gua Ketuk, dengan ketinggian sekitar 716 m dpl (Yondri dkk. 2020). Di sebelah utara Gua Pawon terdapat aliran Ci Bukur dan hamparan perbukitan serta dataran luas yang sampai sekarang dimanfaatkan sebagai lahan perkebunan dan persawahan (Yondri 2016b).



Gambar 1. Celah gua pada ruang kedua Gua Pawon (Sumber: Dokumen Sumaludin. 2020).

Keberadaan Gua Pawon mulai diketahui oleh para peneliti pada masa setelah kemerdekaan Indonesia. Pada masa tersebut bahkan hingga kini para peneliti Indonesia mulai bermunculan untuk menggali jejak masa lalu manusia pra aksara dengan bidangnya masing-masing seperti, geologi, arkeologi, paleoantropologi, hingga ilmu sejarah. Penelitian pertama yang dilakukan di kawasan Gua Pawon dilakukan pada tahun 1950. Benthem Jutting adalah peneliti pertama yang melakukan penelitian di daerah tersebut sebagai lokasi penelitian. Jutting menemukan moluska non-laut dan mencatat 9 jenis moluska non-laut yang ditemukan di wilayah Gua Pawon (Jutting 1952). Beberapa tahun kemudian, tepatnya tahun 1959, kawasan Gua Pawon tercatat sebagai bagian dari survei geologi (Koesoemadinata 1959).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, penelitian mengenai Gua Pawon dilanjutkan oleh Kelompok Penelitian Cekungan Bandung (KRCB). Kelompok peneliti ini melakukan survei dan pemetaan geologi di kawasan Gua Pawon dan sekitarnya pada Mei 1999. Di tahun tersebut, tim KRCB yang terdiri atas beberapa para ahli melakukan pemetaan geomagnetik dan penggalian memanjang yang membelah bagian tengah Gua Pawon. Hasil penelitian KRCB mendapatkan beberapa indikasi penting dari budaya masa lalu berupa obsidian, tulang, tulang temuan fragmen, dan moluska (Yondri dkk. 2020).

Penelitian arkeologi melalui penggalian di Situs Gua Pawon masih dalam proses, sejak 2003 hingga 2021 masih berlangsung. Penggalian oleh Balai Arkeologi Jawa Barat telah membuka 14 titik galian ekskavasi. Hasil penggalian di situs Gua Pawon

menunjukkan keberadaan gua multifungsi di masa lalu. Gua multifungsi tersebut digunakan sebagai tempat tinggal, ditunjukkan oleh temuan yang mengacu pada alat serpihan yang terbuat dari obsidian, bahan jasper dan kalsedoni, alat tulang dan taring berupa ujung tombak dan sudip, palu batu, sisa-sisa moluska, dan berbagai tulang binatang (Yondri dkk. 2020). Penggalan terus dilakukan oleh Balai Arkeologi Jawa Barat yang bekerjasama dengan instransi lain seperti Balai Pelestarian Nilai dan Budaya Provinsi Jawa Barat, bidang kepurbakalaan Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Barat, serta lembaga lain seperti universitas yang memiliki program studi kesejarahan.

Penelitian di Gua Pawon (Gambar 2), menemukan pula tujuh sisa kerangka Manusia Pawon yang mewakili tujuh individu yang berbeda, tiga di antaranya terdiri dari tengkorak, rahang bawah, dan rahang atas, dan empat kerangka terkubur dengan posisi terlipat atau terkubur tertekuk (Yondri 2017). Data tentang fosil yang terkubur di dalam gua sangat sedikit, apalagi dengan posisi terlipat seperti di situs Gua Pawon. Gua lain di Indonesia yang memiliki mayat dengan posisi terlipat antara lain di Gua Song Terus, Gua Song Keplek, Gua Sodong, Gua Lawa, dan Gua Marjan. Pemakaman dengan kuburan terlipat di dalam gua adalah sekitar 9800 SM, sedangkan kerangka manusia Gua Pawon berkisar antara 5600 SM dan 11780 SM (Yondri 2017).



Gambar 2. Kotak ekskavasi Gua Pawon, lokasi fosil kerangka III (Sumber: Dokumen Sumaludin, 2020).

Hasil temuan manusia di Gua Pawon memberikan informasi tambahan dalam menafsirkan pola makan dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh manusia prasejarah tinggal di Gua Pawon. Selain mengkonsumsi protein yang berasal dari hewan yang Manusia Pawon buru di daerah tangkapan yaitu sekitar gua tempat mereka tinggal. Manusia Pawon juga memperoleh sumber karbohidrat dan serat dari lingkungan sekitar. Selain itu Manusia Pawon juga mengkonsumsi beberapa sumber daya dari laut yang ditunjukkan oleh kristal natrium dalam kalkulus gigi Manusia Pawon. Berdasarkan temuan-temuan di Gua Pawon, maka peran peneliti sangat diperlukan untuk mengkaji

keberadaan Gua Pawon dan manfaatnya bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan lingkungan sekitar.

Kondisi saat ini Situs Gua Pawon dikelola oleh masyarakat setempat sebagai tempat wisata di bawah pengelolaan Dinas Pariwisata Kabupaten Bandung Barat. Situs Gua Pawon dapat bermanfaat untuk kepentingan edukasi, sosial ekonomi, dan pelestarian ekosistem sekitar Situs Gua Pawon. Pengelolaan kawasan Rajamandala menuju geopark nasional harus didukung dengan pemanfaatan yang maksimal dalam segala bidang, salah satunya bidang pendidikan sebagai wahana dan sumber pembelajaran.

Potensi Situs Gua Pawon sebagai Sumber Belajar Sejarah

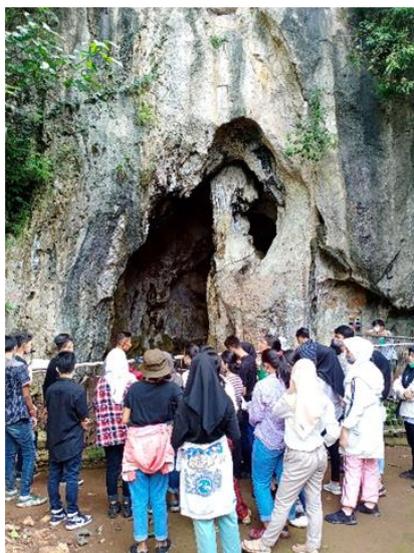
Sumber belajar merupakan salah satu unsur yang berpengaruh dalam proses pembelajaran. Dalam pengembangan proses pembelajaran sejarah, berbagai sumber yang tersedia dapat memperkaya keterbatasan pada buku teks (Sumaludin 2018). Sumber belajar menurut bentuk dan isinya dapat dibedakan menjadi lima macam, yaitu tempat atau lingkungan, benda, orang (manusia), buku, dan peristiwa (Prastowo 2012). Tempat atau lingkungan alam yang dimaksud adalah ruang untuk melakukan proses belajar atau perubahan tingkah laku, maka tempat tersebut dapat di kelompokkan sebagai tempat belajar (Sumaludin 2022a). Tempat tersebut merupakan sumber belajar, seperti museum, perpustakaan, laboratorium, dan dan tempat-tempat bersejarah. Tempat atau lingkungan dalam pembahasan ini adalah Situs Gua Pawon sebagai lingkungan atau tempat proses belajar yang dapat berpengaruh terhadap aspek kognitif, afektif dan psikomotor pada peserta didik.

Keberadaan Situs Gua Pawon sebagai destinasi wisata menjadi sarana edukasi bagi pengunjung, khususnya bagi pelajar yang mengadakan kegiatan ekskursi maupun kunjungan lapangan (*field trip*) dalam proses pembelajaran sejarah di luar kelas. Gua Pawon dan lingkungan sekitarnya menjadi tempat pembelajaran yang ideal untuk melakukan observasi secara langsung mengenai kehidupan manusia praaksara. Bukti bukti kehidupan manusia masa lampau diketahui dari hasil ekskavasi para arkeolog. Selain hal tersebut, pelajar juga dapat mengamati kondisi lingkungan sekitar gua sebagai sumber belajar sejarah.

Pemanfaatan sumber belajar ini dapat menghadirkan pembelajaran kontekstual yang berupaya mengaitkan pembelajaran dengan kejadian atau fakta di dunia nyata. Pembelajaran kontekstual merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran (Sumaludin 2021). Proses pembelajaran dengan cara tersebut akan menumbuhkan rasa keingintahuan lebih pada diri peserta didik. Materi yang dipelajari memiliki nilai kebermanfaatan dan kegunaan yang lebih bagi peserta didik. Pembelajaran kontekstual merupakan kriteria pembelajaran yang dapat menciptakan proses pembelajaran yang bermakna (Dahar 2011). Prosesnya mengaitkan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah ada adalah proses belajar bermakna (Irham, 2017). Siswa saat menemukan pengetahuan baru selama proses pembelajaran di luar kelas menjadi proses pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan bagi peserta didik. Hasil wawancara dengan salah satu peserta didik SMA Negeri 4 Bandung bahwa pembelajaran

yang memanfaatkan Gua Pawon sebagai sumber sejarah menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami dengan kegiatan observasi langsung ke lapangan.² Pengamatan dilakukan secara langsung di gua hunian Manusia Pawon yang berusia ribuan tahun yang telah meninggalkan jejak berupa artefak dan fosil-fosil Manusia Pawon. Kegiatan ekskursi ini memberikan pengalaman belajar langsung di luar kelas, seperti mengamati gua hunian manusia praaksara dan peninggalannya berupa fosil dan artefak yang telah di ekskavasi (Gambar 3).

Pengalaman belajar langsung dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Pengalaman belajar langsung disinggung oleh Dale (1969) dalam *Dale's Cone of Experience* (Kerucut Pengalaman Dale). Kerucut Pengalaman Dale merupakan uraian



Gambar 3. Kegiatan ekskursi di ruang ketiga Gua Pawon (Sumber: Dokumen Sumaludin, 2020).

yang rinci dari konsep tiga tingkatan pengalaman peserta didik bahwa terdapat tiga tingkatan utama modus belajar, yaitu pengalaman langsung, pengalaman *pictorial* (gambar), dan pengalaman abstrak (Bruner 1966). Pengalaman belajar peserta didik diperoleh dari pengalaman langsung (kongkret), kenyataan yang ada di lingkungan kehidupan seorang kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak).

Berdasarkan pengalaman belajar maka semakin ke atas di puncak kerucut, menurut kerucut pengalaman Dale, maka semakin abstrak media penyampaiannya. Urutan-urutan ini bukan berarti proses belajar harus selalu dimulai dari pengalaman langsung, tetapi dimulai dengan jenis pengalaman yang paling sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan kelompok siswa (Sumaludin 2021). Pembelajaran sejarah yang memanfaatkan sumber belajar sejarah seperti halnya Situs Gua Pawon dapat memberikan pengalaman langsung pada siswa dalam mengobservasi secara langsung sumber sejarah sekaligus sumber belajar sejarah yang biasanya ditemukan dalam buku teks.

² Wawancara dengan Farel Fadlurrahman, 16 tahun, peserta didik SMA Negeri 4 Bandung, 8 Maret 2020.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru sejarah bahwa kegiatan pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk belajar dari sumber sejarahnya secara langsung akan memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan ditengah pembelajaran sejarah yang dianggap membosankan.³ Kegiatan pembelajaran di luar kelas seperti *field trip*, karya wisata, dan ekskursi menjadi pilihan untuk melengkapi sumber belajar di buku teks. Kegiatan tersebut dapat menjadi sumber belajar yang melengkapi buku teks yang dirancang sesuai dengan kontekstual dimana siswa berada, seperti museum dan tempat bersejarah yang tidak jauh dari lingkungan sekolah (Sumaludin 2022b).

Buku teks pelajaran sejarah merupakan salah satu sumber belajar dalam proses pembelajaran sejarah. Buku teks berkaitan dengan kurikulum yang disusun oleh pemerintah dan dipengaruhi oleh ideologi yang dianut oleh negara, termasuk dalam penentuan materi yang sesuai dengan kurikulum yang disusun oleh negara (Sumaludin 2018). Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru harus kreatif dan inovasi dalam merancang pembelajaran agar pembelajaran dapat diterima oleh siswa namun tetap sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Salah satunya dengan pemanfaatan Situs Gua Pawon sebagai sumber belajar sejarah yang dapat melengkapi kekurangan dalam buku teks pada materi pembelajaran sejarah tertentu, seperti pada materi pelajaran sejarah Indonesia dan sejarah kelas X. Adapun materi pembelajaran yang sesuai dengan pemanfaat Situs Gua Pawon sebagai sumber belajar sejarah adalah materi tentang manusia pra aksara di Indonesia dan materi mengenai hasil kebudayaan masa praaksara.

Pembelajaran Sejarah Berbasis *Ekopedagogi* dalam Pembangunan Berkelanjutan

Pendidikan berkualitas dalam pembangunan keberlanjutan merupakan proses pendidikan yang menanamkan karakter pada siswa dengan mendidik siswa menjadi *agent of producer* yang mampu menciptakan perubahan yang nyata. Dalam hal ini guru tidak hanya berperan dalam mencetak siswa sebagai *agent of change* yang hanya membawa perubahan. Pembelajaran akan dapat membentuk siswa berkarakter dengan harapan dapat menciptakan perubahan yang nyata dalam pembangunan berkelanjutan melalui pembelajaran sejarah berbasis *ekopedagogi*. Pendekatan tersebut dapat mengembangkan kecerdasan ekologi, menanamkan *green behaviour* dan membangun kesadaran sejarah. *Ekopedagogi* dalam pembelajaran sejarah merupakan pendekatan akademik untuk menyadarkan dan membekali siswa tentang pentingnya melakukan tindakan-tindakan yang sejalan dengan pelestarian alam untuk menunjang kesinambungan kehidupan (*sustainability*) (Supriatna 2016).

Pelaksanaan pembelajaran sejarah berbasis *ekopedagogi* bertujuan menanamkan kesadaran sejarah dan kepedulian terhadap lingkungan yang dilakukan melalui kegiatan di luar kelas yaitu ekskursi ke Gua Pawon. Program selanjutnya, adalah kegiatan proyek pembuatan miniatur bangunan megalitikum dari kertas bekas sebagai implementasi *green*

³ Wawancara dengan Wiwi Wiratini, 60 tahun, Guru Sejarah SMA Negeri 4 Bandung, 5 Maret 2020.

behaviour sebagai *outputnya*. Kegiatan ini sebagai upaya untuk mengurangi sampah kertas yang menjadi masalah di lingkungan sekolah.

Situs Gua Pawon merupakan hunian manusia Pawon yang hidup selaras dengan alam. Pengetahuan tersebut berdasarkan temuan hasil kebudayaan berupa artefak dan fosil yang telah diekskavasi oleh para arkeolog selama beberapa dekade ini. Berdasarkan hasil penelitian para arkeolog bersama peneliti dari lintas ilmu lain seperti halnya ordontologi bahwa pemanfaatan lingkungan sekitar Gua Pawon yang di manfaatkan oleh Manusia Pawon menerapkan pemanfaatan lingkungan sekitar yang berkesinambungan dan berkelanjutan. Gua Pawon sebagai tempat hunian yang diwarsikan dari generasi ke generasi yang hidup dalam keberagaman dan seimbang dengan lingkungan alam sekitar, memanfaatkan kulit kerang, gigi hiu, dan gigi binatang sebagai perhiasan (Yondri 2016a).

Pemanfaatan lingkungan alam sekitar memperlihatkan adanya corak kehidupan Manusia Pawon terhadap lingkungan sekitar sebagai sumber kehidupan. Pola hidup manusia pra aksara yang masih tergantung pada alam ini merupakan bukti bahwa manusia sebagai bagian dari sistem alam, bukan sebagai penguasa atau penghancur ekosistem (Supriatna 2016). Beberapa temuan itulah yang menjadi input bagi pembelajaran sejarah dalam menginternalisasikan *green behaviour* dan mengembangkan kecerdasan ekologi dengan mengimplementasikannya dalam perilaku sehari-hari.

Implementasi *green behaviour* dan kecerdasan ekologi dapat dilakukan dengan kegiatan bersih-bersih di lingkungan rumah, lingkungan masyarakat, bahkan kegiatan yang terprogram di sekolah seperti pembiasaan membersihkan ruangan kelas dan lingkungan sekitar sekolah. Kegiatan dalam pembelajaran sejarah sebagai bentuk implementasi *green behaviour* dan kecerdasan ekologi seperti memanfaatkan barang bekas menjadi sesuatu yang bermanfaat dalam proyek pembuatan replika bangunan megalitikum dari bubur kertas yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran sejarah (Gambar 4).



Gambar 4. Kegiatan akhir pembuatan replika tinggalan megalit dari bubur kertas (Sumber: Dokumen Sumaludin, 2020).

Kegiatan pemanfaatan barang bekas menjadi sesuatu yang bermanfaat sebagai upaya mengurangi sampah merupakan *output* atau produk dari kegiatan pembelajaran berbasis *ekopedagogi*. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu peserta didik SMA Negeri 4 Bandung bahwa kegiatan praktek ini selain menyenangkan dan bisa mengasah keterampilan juga dapat menjadi solusi pemanfaatan sampah kertas yang

semakin menumpuk di lingkungan sekolah.⁴ Kegiatan ini merupakan wujud pemecahan masalah lingkungan yang kolaboratif melalui kreativitas dan inovasi peserta didik yang berpikir kritis terhadap masalah yang ada di lingkungan sekitar. Kegiatan pemanfaatan barang bekas merupakan implementasi tujuan pembelajaran sejarah yang mengedepankan pembelajaran yang sesuai dengan keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan yang dibutuhkan oleh siswa di abad 21 yang dimaksud yaitu berpikir kritis dan memecahkan masalah, komunikasi dan kolaborasi, kreativitas dan inovasi (Trilling 2009). Berdasarkan taksonomi Bloom mengenai kemampuan siswa, kegiatan proyek ini dapat dikategorikan kepada kemampuan tingkat tinggi seperti analisis, sintesis, dan evaluasi. Menurut Bloom dalam Arifin, sintesis merupakan tingkatan kemampuan yang menuntut siswa untuk menghasilkan sesuatu yang baru dengan cara menggabungkan berbagai faktor (Arifin 2010). Dalam hal ini siswa merencanakan proyek, merekonstruksikan masa lalu dalam wujud menciptakan produk berupa *miniature* atau replika bangunan megalitikum yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran sejarah.

Pembangunan berkelanjutan melalui pembelajaran berbasis *ekopedagogi* dengan Gua Pawon sebagai sumber belajarnya dapat menjadi kegiatan yang mampu menanamkan karakter sesuai dengan 18 karakter tujuan pendidikan nasional. Dua dari delapan belas karakter adalah cinta tanah air dan peduli lingkungan. Sekolah memiliki peran dalam mensukseskan pembangunan berkelanjutan melalui pembelajaran berbasis *ekopedagogi*. Pembelajaran tersebut akan mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan dengan melakukan integrasi dalam semua mata pelajaran. Dengan demikian setiap Kompetensi Dasar dapat disusun menjadi indikator dalam ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan (Supriatna, dkk 2018).

Sikap yang diinternalisasikan dalam pembelajaran sejarah salah satunya adalah kesadaran sejarah. Kesadaran sejarah akan pentingnya memahami masa lalu sebagai bekal kehidupan masa kini bahkan masa depan, termasuk pentingnya menjaga lingkungan. Kedua hal tersebut dapat menumbuhkan rasa cinta tanah air dan peduli lingkungan pada siswa sebagai dasar pendidikan dalam pembangunan berkelanjutan.

SIMPULAN

Situs Gua Pawon sebagai tinggalan arkeologi berfungsi sebagai sumber sejarah yang memiliki peranan bagi dunia pendidikan sebagai bagian dari pembangunan berkelanjutan. Temuan-temuan yang telah diekskavasi dan dianalisis oleh para peneliti dalam berbagai ilmu, mulai dari arkeologi, geologi, paleoantropologi, paleontologi, sejarah, hingga ordontologi menjadi sumber sejarah yang mendukung dalam implementasi pembelajaran sejarah. Pembelajaran sejarah berbasis ekopedagogi dapat merekonstruksikan masa lalu dengan berkesinambungan dan berkelanjutan. Sumber sejarah tersebut menjadi potensi sumber belajar dalam pembelajaran sejarah berbasis

⁴ Wawancara dengan Ricki Prisma, 16 tahun, peserta didik SMA Negeri 4 Bandung, 12 Maret 2020.

ekopedagogi sebagai upaya untuk mengembangkan kecerdasan ekologi, dan menanamkan *green behaviour* serta kesadaran sejarah pada siswa didik agar tercipta pendidikan yang berkualitas dalam pembangunan berkelanjutan di masa kini dan masa depan.

CATATAN

Materi ini pernah dipresentasikan pada Seminar Nasional Arkeologi 2021: Arkeologi Indonesia Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) 2030. Diselenggarakan oleh Balai Arkeologi Jawa Barat, tanggal 7 - 9 Desember 2021 secara daring.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2010. *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, dan Prosedur*. Bandung: PT Remaja. Rosdakarya.
- Bappenas. 2021. "Tentang SDGs." Bappenas. 2021. <http://sdgs.bappenas.go.id/tujuan-4>
- Blanc, David le. 2015. "Towards Integration at Last the Sustainable Development Goals as a Network of Targets." *Sustainable Development* 23 (3): 176–87. <https://doi.org/10.1002/sd.1582>.
- Bruner, Jerome Seymour. 1966. *Toward a theory of instruction*. Vol. 59. Harvard University Press.
- Dahar, Ratna Wilis. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Gadotti, Moacir. 2008. "What We Need to Learn to Save the Planet." *Journal of Education for Sustainable Development* 2 (1): 21–30. <https://doi.org/10.1177/097340820800200108>.
- . 2010. "Reorienting Education Practices towards Sustainability." *Journal of Education for Sustainable Development* 4 (2): 203–11. <https://doi.org/10.1177/097340821000400207>.
- Hasan, Said Hamid. 2019. "PENDIDIKAN SEJARAH UNTUK KEHIDUPAN ABAD KE 21." *HISTORIA: Jurnal Pendidikan Dan Peneliti Sejarah* 2 (2): 61–72. <https://doi.org/10.17509/historia.v2i2.16630>.
- Irham, Muhammad, dan Novan Ardy Wiyani. 2017. *Psikologi Pendidikan: Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Jutting, W.S.S. Van Benthem. 1952. "Systematic Studies on The Non-Marine Mollusca of The Indo-Australian Archipelago." *Treubia: A Journal on Zoolgy of The Indo-Australian Archipelago* 21 (2): 291–435. <https://doi.org/10.14203/treubia.v21i2.2661>.
- Koesoemadinata, Raden Prajatna. 1959. *Riwayat Geologi Dataran Tinggi Bandung*. Bandung: Direktorat Geologi.
- Komisi Hak Komisi Nasional Hak Asasi Manusia 2017. "Kerangka Analisis Untuk Mengintegrasikan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) Dengan Kewajiban Pemenuhan Hak-Hak Asasi Manusia Untuk di Indonesia."

- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Safitri, Alvira Oktavia, Vioreza Dwi Yuniarti, and Deti Rostika. 2022. "Upaya Peningkatan Pendidikan Berkualitas di Indonesia: Analisis Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs)." *Jurnal Basicedu* 6 (4): 7096–7106. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3296>.
- Sumaludin, M. Maman. 2018. "IDENTITAS NASIONAL DALAM BUKU TEKS PELAJARAN SEJARAH SMA." *HISTORIA: Jurnal Pendidik Dan Peneliti Sejarah*. Vol. I. <https://doi.org/10.17509/historia.v1i2.10709>.
- Sumaludin, M. Maman. 2021. "Pengaruh Pembelajaran Sejarah Berbasis Lagu Perjuangan Terhadap Nasionalisme dan Patriotisme Peserta Didik (Studi Kuasi Ekseperimen di SMA Negeri 4 Bandung)." Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Sejarah Sekolah Pascasarjana. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sumaludin, M. Maman. 2022a. "Angklung Tradisional Sebagai Sumber Belajar Sejarah Lokal." *Prabayaksa: Journal of History Education* 2 (1): 52–65. <https://doi.org/10.20527/pby.v2i1.5033>.
- Sumaludin, M. Maman. 2022b. "Implementation of Merdeka Belajar through Museums as a Learning Resource in Differentiated Project Based History Learning." *Riwayat: Educational Journal of History and Humanities* 5 (2). <https://doi.org/10.24815/jr.v5i2.26643>.
- Supriatna, Nana. 2016. *Ecopedagogy: Membangun Kecerdasan Ekologis dalam Pembelajaran IPS*. PT Remaja Rosdakarya: Bandung.
- Supriatna, Nana, Nur Faizah Romadona, Aprilia Eki Saputri, and Mela Darmayanti. 2018. "Implementasi Education for Sustainable Development (ESD) Melalui Ecopedagogy Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar." *Primaria Educationem Journal* |. Vol. 1. <http://journal.unla.ac.id/index.php/pej/article/view/1077>.
- Trilling, Bernie, and Charles Fadel. 2009. *21st Century Skills Learning for Life in Our Times*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Yondri, Lutfi. 2016a. "Potensi Arkeologi Di Gua Pawon Dan Sekitarnya (Permasalahan Dan Peluangnya Dalam Pengelolaan Dan Pelestarian)." *PURBAWIDIYA: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Arkeologi* 1 (1): 161–80. <https://doi.org/10.24164/pw.v1i1.16>.
- Yondri, Lutfi. 2016b. *Manusia dan Budaya Prasejarah di Gunung Pawon*. Bandung: Balai Arkeologi Jawa Barat.
- Yondri, Lutfi. 2017. *Laporan Hasil Penelitian Ekskavasi lanjutan di Gua Pawon, Desa Gunung Masigit Kecamatan Cipatat, Kabupaten Bandung Barat, Propinsi Jawa Barat*. Bandung: Balai Arkeologi Jawa Barat.
- Yondri, L., F. Oscandar, and Y. Malinda. 2020. "Utilization of Marine Resources in Prehistoric Era at Pawon Cave West Java." In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Vol. 584. IOP Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/584/1/012059>.