

Kajian Etnosains Budaya Sunda pada Pembelajaran IPA SD

Fitria Nurulaeni^{1),*}, Aulia Rahma¹⁾

¹⁾Universitas Nusa Putra

*Coresponding Author

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan zaman, era globalisasi berdampak besar terhadap kehidupan kita sehari-hari, termasuk memengaruhi nilai-nilai budaya lokal yang jika tidak terjaga akan tergerus habis oleh perkembangan zaman yang cepat. Maka peneliti bertujuan untuk mengkaji etnosains budaya Sunda yang dikaitkan pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, yaitu penelitian sosial budaya, dengan pendekatan etnografi dan mencakup seluruh kajian kemanusiaan yang kompleks, kajian interpersonal, kajian sosial budaya. Teknik pengambilan data melalui wawancara dengan guru kelas 4 dan observasi pada pembelajaran IPA di kelas 4 SDN Cisaat untuk mengetahui kajian-kajian etnosains khususnya budaya Sunda pada pembelajaran IPA yang sudah diterapkan pada sekolah dasar. Adapun hasil dari penelitian ini berdasarkan data-data yang sudah peneliti kumpulkan menunjukkan bahwa melalui penerapan etnosains terhadap pembelajaran IPA mampu menciptakan hasil pembelajaran yang lebih efektif dan lebih ampuh, dikarenakan pada etnosains ini pembelajaran sains dasar akan dihubungkan atau dikaitkan secara langsung dengan berbagai kegiatan-kegiatan peserta didik sehari-hari atau yang sering dia temukan secara langsung.

Kata Kunci: Budaya Sunda; Etnosains; Pembelajaran IPA

Received: 20 Agu 2024; Revised: 28 Sep 2024; Accepted: 30 Sep 2024; Available Online: 30 Sep 2024

This is an open access article under the CC - BY license.



PENDAHULUAN

Saat ini kita hidup dalam derasnya arus globalisasi dan modernisasi. Tidak dapat dipungkiri dampaknya tersebut jelas akan memberikan dampak positif bagi masyarakat, namun seperti dua sisi koin, dampak negatifnya juga terkadang tidak bisa kita hindari yang salah satunya dapat mengikis nilai-nilai budaya lokal di Indonesia. Masyarakat Indonesia akhir-akhir ini cenderung lebih tertarik mempelajari budaya asing dibandingkan budaya sendiri. Padahal budaya Indonesia sendiri lebih beragam dan dengan keberagaman tersebut dapat menjadi modal dalam memperkenalkan budaya Indonesia ke dunia luar. Di era globalisasi, tidak hanya orang dewasa saja, banyak juga anak-anak yang semakin mengenal budaya asing dan kurang mengenal budaya lokalnya sendiri. Langkah preventif dapat dilakukan oleh guru atau pengajar yaitu dengan memberikan pembelajaran yang bervariasi dan menarik, tidak monoton, berpusat pada siswa bukan pada guru, dan yang paling penting adalah selalu mempersiapkan bahan-bahan ajar yang akan diberikan kepada siswa nanti, mulai dari modul ajar sampai lembar kerja siswa dan media-media pembelajaran yang dapat mendukung pemahaman siswa sekolah dasar yang masih konkret.

Dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SDN Cisaat, ditemukan bahwa salah satu dampak modernisasi yang saat ini menggerogoti nilai-nilai budaya Sunda adalah modernisasi pada bidang kebudayaan. Generasi muda saat ini cenderung mengabaikan nilai-nilai budaya Sunda, terutama dengan mengenakan pakaian budaya asing dan berkomunikasi dengan bahasa yang tidak sesuai dengan nilai-nilai budaya Sunda. Selain dampak negatifnya, modernisasi juga memiliki efek positif terhadap kebudayaan Sunda karena perkembangan teknologi yang membuat keberadaan budaya suatu wilayah dapat diketahui dan dipelajari dengan mudah ([Yulia & Rachmania, 2023](#)). Perlu dilakukan upaya untuk menanamkan kecintaan terhadap budaya Indonesia agar kearifan lokal senantiasa selalu terjaga. Menurut Fahrozy ([Fahrozy et al., 2022b](#)), kearifan lokal mengacu pada keanekaragaman budaya lokal, seperti adat istiadat, pakaian, dan makanan lokal.

Indonesia, salah satu negara terbesar di dunia, memiliki banyak keragaman budaya, etnis, dan suku yang tersebar dari Sabang hingga Merauke. Kebudayaan Sunda merupakan salah satu etnis dan kebudayaan terbesar di Indonesia, dan memayungi budaya, individu, dan daerahnya memberikan dedikasi yang luar biasa kepada negara ini (Yulia & Rachmania, 2023). Kebudayaan adalah aturan atau norma sosial yang dibuat oleh manusia, serta kebiasaan dan tradisi yang biasa digunakan untuk berinteraksi atau berkomunikasi (Effendi & Wahidy, 2019). Penting sekali untuk mengembangkan karakter masyarakat, khususnya etika dan moral, berdasarkan nilai-nilai kearifan lokal (Kembara et al., 2021). Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk melestarikan kearifan lokal adalah dengan menanamkan sikap pengetahuan dan kesadaran dari dini kepada anak-anak, yaitu melalui etnosains yang erat kaitannya dengan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) (Senjawati, 2020). Ilmu Pengetahuan Alam adalah susunan sistematis temuan para ilmuwan (Wedyawati & Lisa, 2019). Sistem budaya, aktivitas, dan artefak atau objek membentuk komponen sistem pengetahuan etnosains. Sistem budaya terdiri dari konsep dan prinsip yang dianut oleh masyarakat, sedangkan aktivitas terdiri dari kegiatan dan proses yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan tersebut. Di sisi lain, sistem pengetahuan yang berupa objek merupakan hasil pemikiran dan kegiatan serta bahan-bahan yang diperlukan untuk mewujudkannya, terutama dari segi sumber daya (Mukti et al., 2022).

Pembelajaran etnosains tidak hanya sejalan dengan perkembangan terkini dan standar kurikulum yang dianut di Indonesia, namun juga menanamkan keterikatan terhadap budaya dan bangsa serta membekali peserta didik dengan pengetahuan tentang budaya dan pemahaman terkait potensi daerahnya (Puspasari et al., 2019). Pembelajaran IPA dan pengenalan tentang kebudayaan adalah mata pelajaran dan materi yang sangat penting untuk dapat tersampaikan secara baik kepada siswa khususnya siswa sekolah dasar. Pembelajaran IPA ini memiliki cakupan dan bahasan yang luas dan tidak hanya terfokus terhadap mempelajari suatu materi tertentu. Sehingga penting bagi setiap guru untuk dapat mematangkan persiapan bahan ajar IPA yang akan diberikan kepada siswa khususnya siswa sekolah dasar yang dalam mengenal sesuatu masih berada dalam perkembangan intelektual tahapan konkret menuju tahap operasional formal, sehingga diperlukan strategi dan pendekatan lain yang mampu membantu siswa dalam mengenal pembelajaran IPA yang cakupan materi dan sumbernya sangat luas. Oleh karena itu, berdasarkan penjelasan di atas, penulis tertarik untuk mengkaji etnosains dan etnik Sunda dalam pembelajaran IPA sekolah dasar, serta menjelaskan integrasi budaya Sunda dalam penelitian etnosains dan pembelajaran IPA di sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini memanfaatkan pendekatan etnografi sebagai metode penelitian kualitatif. Pendekatan etnografi adalah model penelitian kualitatif yang bertujuan untuk menjelaskan karakteristik kultural seseorang atau sekelompok orang yang termasuk dalam kelompok masyarakat kultural (Hanurawan, 2016). Metode kualitatif ini memungkinkan analisis data yang diperoleh (yang terdiri dari kata-kata, gambar, atau perilaku) dengan membuat uraian naratif tentang situasi atau kondisi yang diteliti (Margono, 2005). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melalui wawancara dengan guru kelas 4 dan observasi pada pembelajaran IPA di kelas 4 SDN Cisaat dengan model spradley untuk analisis data. Lokasi penelitian di SDN Cisaat, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kajian Etnosains pada Pembelajaran IPA

Etnosains mengacu pada budaya dan sains, pengetahuan yang berasal dari norma dan kepercayaan komunitas tertentu dan mempengaruhi interpretasi dan pemahaman tentang alam. Etnosains memberikan pendekatan pembelajaran saintifik (Fasasi, 2017). Bidang penelitian etnosains merupakan kemajuan terkini dalam sistem pendidikan, khususnya kurikulum sekolah dasar. Etnosains menunjukkan ciri-ciri ilmu pengetahuan kontemporer, seperti kemampuannya diperoleh melalui cara dan prosedur tertentu, serta validitas empirisnya (Setyowati et al., 2023). Penelitian etnosains menggunakan kearifan lokal dan proses ilmiah untuk menyelidiki pembelajaran di sekolah dasar. Sains dapat diartikan sebagai suatu produk, atau pengetahuan, suatu proses, atau upaya sistematis untuk menemukan pengetahuan, dan suatu sikap atau sikap: rasa ingin tahu, kejujuran, keterbukaan, dan tanggung jawab (Mukti et al., 2022).

Pembelajaran berpendekatan etnosains bergantung pada pengakuan bahwa budaya merupakan komponen penting dalam pendidikan, yaitu sebagai cara ekspresi dan komunikasi ide dan perkembangan

pengetahuan (Pertiwi1b & Firdausi1a, 2019). Pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dapat dipadukan dengan pembelajaran etnosains menggunakan kearifan lokal. Pembelajaran etnosains ini dapat membantu siswa belajar karena memadukan budaya siswa dengan budaya ilmiah di sekolah. Pembelajaran etnosains ini sangat dipengaruhi oleh kegiatan yang dapat menghasilkan pembelajaran bermakna (Setyowati et al., 2023).

Dalam pembelajaran sains, penggunaan etnosains melibatkan penggabungan bahan ajar yang diajarkan melalui kolaborasi dengan budaya lokal yang berbeda atau melalui penerapan pengetahuan secara langsung, sehingga menghasilkan pembelajaran yang lebih mudah dan bermakna. Hal ini sejalan dengan gagasan Fahrozy bahwa etnosains yang dikembangkan melalui model pembelajaran dapat memberi siswa pengetahuan yang bermanfaat (Fahrozy et al., 2022a). Pendekatan etnosains diharapkan dapat membantu siswa menggunakan konteks dan lingkungan sebagai sumber belajar. Sejalan dengan gagasan dari Puspasari, salah satu cara yang sangat dekat dengan keberadaan siswa untuk meningkatkan pembelajaran IPA adalah dengan menerapkan topik sains yang berkaitan dengan kearifan lokal. Ini dapat memotivasi dan menstimulasi siswa dan membantu mereka mengatasi kejemuhan dan kesulitan belajar IPA (Puspasari et al., 2019).

Etnosains Budaya Sunda dalam Pembelajaran IPA

Sistem pengetahuan masyarakat, juga dikenal sebagai etnosains (sains asli), adalah komponen budaya yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran sains. Sains (Ilmu Pengetahuan Alam/IPA) dan Etnosains (Ilmu Pengetahuan Asli) adalah dua hal yang berbeda. Etnosains adalah pengetahuan tentang masyarakat sebagai konstruksi sosiokultural, yang diperoleh melalui berbagai metode ilmiah dan non-ilmiah. Sains, di sisi lain, adalah pengetahuan, kumpulan pengetahuan yang diperoleh secara sistematis dengan menggunakan metode ilmiah (Mukti et al., 2022). Pendekatan etnosains dapat membantu mengatasi permasalahan yang ada saat ini. Diharapkan bahwa pendekatan ini memberikan peluang kepada siswa untuk belajar dengan menggunakan konteks dan lingkungan mereka sebagai sumber belajar. Generasi intelektual dibentuk, dikembangkan, dan dibina di lembaga pendidikan. Penggunaan metode etnografi dalam pengajaran dimaksudkan untuk meningkatkan pembelajaran campuran kontekstual dan meningkatkan pengalaman pendidikan (Fahrozy et al., 2022a).

Penggabungan etnosains dengan pembelajaran IPA ini tidak hanya berlaku untuk sains tertentu, tetapi juga dapat mencakup ke khasan lokal (Widyaningrum & Prihastari, 2021). Dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa guru kelas 4 SDN Cisaat sudah mampu untuk mengintegrasikan antara pembelajaran IPA dan kearifan lokal melalui pendekatan etnosains meskipun pada proses perencanaan pembelajaran masih belum terencana secara matang. Namun guru kelas 4 tersebut sudah mampu untuk mengintegrasikan materi pembelajaran IPA dengan kearifan lokal daerah masing-masing. Pengintegrasian ini dapat dilakukan melalui pemetaan materi yang akan disampaikan mengaitkannya dengan kebudayaan yang menjadi ciri khas di suatu daerah. Contohnya adalah temuan lapangan pada kearifan lokal sunda yang diintegrasikan dengan pembelajaran IPA di SDN Cisaat kelas 4 Bab 5 Kurikulum Merdeka.

Tabel 1. Integrasi materi IPA dengan etnosains di SD

No	Materi	Integrasi Etnosains
1.	Kerajaan di Nusantara	Membuat poster infografis tentang daerah yang menggambarkan sejarahnya, peninggalan bersejarah, bentang alam dan kenampakan, kekayaan alam, mata pencaharian dominan, dan ajakan untuk menjaga dan melestarikan budaya dan sosialnya.
2.	Potensi kekayaan alam daerah	Macam-macam sumber daya alam di suatu daerah untuk memenuhi kebutuhan daerahnya.
3.	Mata pencaharian penduduk di daerah Sunda	Kenampakan alam/bentang alam yang akan berpengaruh terhadap mata pencaharian dominan di daerah Sunda.
4	Akulturasasi dan asimilasi	Materi masalah lingkungan yang bisa muncul dari masuknya pendatang ke suatu daerah.

Materi potensi kekayaan alam daerah yang diintegrasikan dengan macam-macam sumber daya alam seperti potensi sumber daya alam perkebunan seperti kopi, karet, teh, tebu, dan lain-lain di daerah sunda, yang biasanya berada di dataran tinggi, bergantung pada bentang alamnya. Selain itu, guru dapat mengingatkan siswanya untuk

menggunakan kekayaan alam di tanah mereka dengan bijak untuk memastikan bahwa tetap ada untuk generasi berikutnya.

Mata pencaharian penduduk di daerah Sunda dapat diintegrasikan dengan kenampakan alam/bentang alam yang akan berpengaruh terhadap mata pencaharian, kaitannya disini adalah daerah Sunda. Kenampakan alam/bentang alam dan perkembangan suatu wilayah juga berdampak pada kehidupan masyarakat, termasuk mata pencaharian masyarakat. Misalnya, daerah dataran tinggi mata pencaharian dominan penduduk setempatnya adalah petani. Sedangkan daerah dataran rendah atau perkotaan mata pencaharian kebanyakan masyarakatnya adalah sebagai buruh, pegawai, atau penyedia jasa transportasi.

Akulurasi dan asimilasi yang dapat diintegrasikan dengan materi masalah lingkungan yang muncul dari masuknya pendatang ke suatu daerah. Akulturasi adalah proses menyatunya dua kebudayaan atau lebih yang menghasilkan kebudayaan baru dengan tidak menghilangkan ciri khas budaya aslinya. Sementara itu asimilasi adalah perpaduan dua kebudayaan atau lebih yang menghilangkan ciri khas budaya aslinya. Terjadinya akultuasi dan asimilasi ini datang dari pendatang-pendatang yang masuk ke Indonesia pada zaman dahulu. Kebutuhan tempat tinggal yang meningkat, banyak lahan pertanian atau hutan diubah menjadi pemukiman. dimana bentang alam daerah Sunda ini terkenal dengan keasrian alamnya yang hijau. Hal ini menjadi tantangan bagi daerah tersebut untuk dapat mempertahankan keindahan dan kebersihan lingkungan di daerah tersebut.

Melalui pemetaan bahan ajar seperti diatas akan sangat membantu guru dalam memilih dan membuat perangkat ajar yang terintegrasi dengan budaya setempat, kaitannya disini adalah pada budaya Sunda, yang sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran. Selain pada pemetaan Bab 5 diatas, pemetaan bahan ajar ini juga dapat dilakukan pada bab selanjutnya yaitu Bab 6 IPA Kurikulum Merdeka kelas 4 seperti yang diterapkan pada pembelajaran IPA di SDN Cisaat.

- a. Letak geografis Indonesia. Letaknya yang strategis yaitu berada diantara 2 benua yaitu Asia dan Australia dan diapit oleh 2 samudera yaitu Samudera Hindia dan Samudera Pasifik menjadikan negara Indonesia negara yang mudah untuk dikunjungi oleh negara lain bahkan dari zaman dahulu. Alhasil, ini memengaruhi kebudayaan negara lain untuk masuk dan memengaruhi keanekaragaman budaya Indonesia yang ada sehingga terjadi akulturasi dan asimilasi. Melalui materi letak geografis Indonesia ini dapat diintegrasikan dengan bentang alam/kenampakan alam dan sumber daya alam yang dominan di Indonesia dan daerah-daerahnya seperti daerah Sunda. Kekayaan sumber daya alam di Indonesia ini membuat Indonesia dikenal dengan negara maritim dengan kekayaan aneka hasil dan biota lautnya, juga dikenal dengan negara agraris yang memiliki sektor pertanian yang besar.
- b. Makanan dan minuman khas Sunda seperti lotek, pepes, nasi liwet, surabi, bajigur, dan bandrek. Dengan bentang alamnya yang luas ini membuat Indonesia juga kaya akan berbagai macam makanan dan minuman khasnya yang banyak menggunakan sumber-sumber daya alam yang tersedia. Untuk membantu siswa memahami gizi apa saja yang terkandung dalam makanan dan minuman, materi ini dapat diintegrasikan dengan pengenalan berbagai zat gizi yang terdapat pada makanan dan minuman.
- c. Tari-tari daerah seperti tari jaipong yang diintegrasikan dengan kesehatan tubuh dan sistem gerak pada manusia. Selain menghasilkan estetika dengan gerakan-gerakan yang bervariasi, menari juga mempunyai berbagai manfaat bagi kesehatan seperti meningkatkan fleksibilitas dan memperbaiki kesehatan otot jantung. Dengan pengintegrasian tari-tari daerah dengan sistem gerak pada manusia juga membantu siswa untuk dapat mengenal gerak motorik dan menyesuaikan gerakan tubuh dengan irama alunan lagu.

Mengacu kepada pemaparan tersebut, dengan adanya pemetaan bahan ajar dapat dengan mudah selanjutnya dilakukan pendekatan etnosains untuk memperjelas pemahaman siswa melalui karya-karya sesuai dengan kearifan-kearifan lokal yang sudah dipelajarinya seperti kliping atau poster yang berisi macam-macam kearifan lokal budaya Sunda misalnya mulai dari tarian daerahnya yaitu tari jaipong yang dikaitkan dengan materi sistem gerak tubuh, makanan atau minuman khas daerahnya seperti cuhcur dan es goyobod yang berkaitan dengan zat-zat pada makanan dan minuman.

SIMPULAN

Kebudayaan dan ilmu pengetahuan alam atau sains memiliki kedudukan yang cukup esensial dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat budaya dan sains merupakan dua hal yang sering kita temui baik secara sadar maupun tidak. Sebagai warga Indonesia, kita tentunya harus senantiasa bisa menjaga kebudayaan dan kearifan

lokal yang ada. Hubungan antara kebudayaan dan pembelajaran IPA ini keduanya dapat diintegrasikan agar tercipta pemahaman siswa yang luas melalui pendekatan etnosains. Etnosains ini dapat digunakan sebagai strategi dalam menciptakan suatu lingkungan belajar yang mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal dan mampu menciptakan pengalaman belajar yang beragam. Pengalaman-pengalaman beragam tersebut mampu muncul dari pembelajaran yang diintergrasikan dengan materi atau topik pembelajaran terkait seperti pengetahuan budaya, dan ragam adat istiadat melalui kegiatan atau praktik langsung yang dirasakan peserta didik sehingga pembelajaran khususnya pada materi IPA akan lebih efektif. Diharapkan dengan melakukan pemetaan bahan ajar untuk diintegrasikan dengan materi IPA ini akan memudahkan guru dalam pemberian materi saat mengajar dan membantu siswa agar lebih mengenal tentang kebudayaan dan kearifan lokal daerahnya masing-masing.

Daftar Pustaka

- Effendi, D., & Wahidy, A. (2019). Realitas Bahasa Terhadap Budaya Sebagai Penguatan Literasi Pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Fahrozy, F. P. N., Irianto, D. M., & Kurniawan, D. T. (2022a). Etnosains sebagai upaya belajar secara kontekstual dan lingkungan pada peserta didik di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4337–4345.
- Fahrozy, F. P. N., Irianto, D. M., & Kurniawan, D. T. (2022b). Etnosains sebagai Upaya Belajar secara Kontekstual dan Lingkungan pada Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4337–4345. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2843>
- Fasasi, R. A. (2017). Effects of ethnoscience instruction, school location, and parental educational status on learners' attitude towards science. *International Journal of Science Education*, 39(5), 548–564.
- Hanurawan, F. (2016). *Metode penelitian kualitatif: untuk ilmu Psikologi*.
- Kembara, M. D., Rozak, R. W. A., Hadian, V. A., Nugraha, D. M., Islami, M. R. F., & Parhan, M. (2021). Etnisitas dan Kearifan Lokal: Penerapan Nilai-Nilai Budaya Sunda dalam Pembentukan Karakter Generasi Milenial. *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama*, 9(1), 1–17.
- Margono, S. (2005). *Metodologi penelitian pendidikan*.
- Mukti, H., Suastra, I. W., & Aryana, I. B. P. (2022). Integrasi Etnosains dalam pembelajaran IPA. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(2), 356–362.
- Pertiwi1b, U. D., & Firdausi1a, U. Y. R. (2019). Upaya meningkatkan literasi sains melalui pembelajaran berbasis etnosains. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 2(1), 122–124.
- Puspasari, A., Susilowati, I., Kurniawati, L., Utami, R. R., Gunawan, I., & Sayekti, I. C. (2019). Implementasi Etnosains dalam Pembelajaran IPA di SD Muhammadiyah Alam Surya Mentari Surakarta. *SEJ (Science Education Journal)*, 3(1), 25–31. <https://doi.org/10.21070/sej.v3i1.2426>
- Senjawati, S. (2020). Peran guru kelas dalam meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran IPA melalui pembelajaran berbasis etnosains. *Integrated Science Education Journal*, 1(2), 44–48.
- Setyowati, D., Afryaninggih, Y., & Nurcahyo, M. A. (2023). Kajian etnosains pada pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 12(1), 225–235. <https://doi.org/10.31571/saintek.v12i1.6270>
- Wedyawati, N., & Lisa, Y. (2019). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Deepublish.
- Widyaningrum, R., & Prihastari, E. B. (2021). Integrasi kearifan lokal pada pembelajaran di SD melalui etnomatematika dan etnosains (ethnomathscience). *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 335–341.
- Yulia, L., & Rachmania, S. (2023). Analisis Enkulturasasi Nilai Budaya Sunda di Sekolah Dasar Negeri Wangiwisata Kecamatan Majalaya. *Lentera : Jurnal Kajian Bidang Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 9–17. <https://doi.org/10.56393/lentera.v4i2.1554>