

Analisis Penggunaan Etnopedagogic Pada Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Nur Pangesti Apriliyana¹, Kusumawati², Ari Rahmi Hasfaraini³, Ahmad Siddiq⁴
dan Novita Yusak Nenogasu⁵

Universitas Borneo Tarakan

pangesti@borneo.ac.id, kusuma@borneo.ac.id, arirahmi@borneo.ac.id

Article History

accepted 21/6/2025

approved 28/6/2025

published 31/7/2025

Abstract

The development of critical thinking skills in elementary schools still faces obstacles due to one-way learning approaches that lack integration with students' local cultural contexts. This study aims to analyze the implementation of ethnopedagogical approaches in enhancing elementary school students' critical thinking skills through the integration of local wisdom values in learning. The study employed a descriptive qualitative approach with research subjects consisting of teachers and 20 elementary school students. Data were collected through learning observations, in-depth interviews, and documentation studies, then analyzed using source triangulation techniques with the Miles and Huberman analysis model. The research findings indicate that the ethnopedagogical approach can enhance students' active involvement in the learning process, with 8 out of 20 students demonstrating good critical thinking abilities in local wisdom materials. Students were more motivated and able to provide rational arguments and draw better conclusions when learning was connected to their local culture, particularly through the use of folktales, traditional games, and local cultural practices. Ethnopedagogy proves effective as an alternative learning approach that not only improves students' critical thinking skills but also strengthens cultural identity and creates more contextual and meaningful learning experiences.

Keywords: Ethnopedagogy, Critical Thinking Skills, Local Wisdom, Contextual Learning, Elementary School

Abstrak

Pengembangan keterampilan berpikir kritis di sekolah dasar masih menghadapi kendala karena pembelajaran yang bersifat satu arah dan kurang mengaitkan materi dengan konteks budaya lokal siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan pendekatan etnopedagogik dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui integrasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek penelitian guru dan 20 peserta didik sekolah dasar. Data dikumpulkan melalui observasi pembelajaran, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan teknik triangulasi sumber dengan model analisis Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan etnopedagogik mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, dengan 8 dari 20 siswa menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang baik pada materi kearifan lokal. Siswa lebih termotivasi dan mampu memberikan argumen yang rasional serta menarik kesimpulan yang lebih baik ketika pembelajaran dikaitkan dengan budaya lokal mereka, terutama melalui penggunaan cerita rakyat, permainan tradisional, dan praktik kebudayaan setempat. Etnopedagogik terbukti efektif sebagai pendekatan pembelajaran alternatif yang tidak hanya meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, tetapi juga memperkuat identitas budaya dan menghasilkan pembelajaran yang lebih kontekstual dan bermakna.

Kata kunci: Etnopedagogik, Keterampilan Berpikir Kritis, Kearifan Lokal, Pembelajaran Kontekstual, Sekolah Dasar



PENDAHULUAN

Isu mengenai pentingnya kearifan lokal semakin mendapat sorotan karena dinilai berkontribusi terhadap kemajuan bangsa. Berbagai studi mengungkap bahwa unsur-unsur lokal memiliki peranan penting dalam menentukan arah pembangunan bangsa. Namun, di tengah arus globalisasi, budaya dan nilai-nilai lokal mulai terpinggirkan karena adanya ketertarikan masyarakat pada budaya global yang dikemas secara modern.

Pendidikan dasar memiliki potensi besar dalam menjawab tantangan ini dengan membentuk karakter, kemampuan, dan pola pikir siswa yang akan menjadi bekal di jenjang pendidikan selanjutnya. Salah satu keterampilan penting yang perlu dikembangkan sejak dini adalah berpikir kritis kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan secara objektif dan logis. Keterampilan ini penting untuk menghadapi tantangan, memilah informasi, dan mengambil keputusan yang bijak di tengah deras arus informasi.

Penguatan berpikir kritis masih belum optimal dalam pembelajaran di sekolah dasar. Hal ini terjadi karena model pembelajaran cenderung bersifat satu arah, minim interaksi, dan kurang mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata (Rusman, 2017). Untuk itu, pendekatan pembelajaran yang melibatkan budaya lokal bukan hanya menyentuh ranah kognitif, namun juga mendorong pengembangan berpikir kritis siswa.

Integrasi kearifan lokal dalam kurikulum diyakini mampu memperdalam pemahaman siswa terhadap lingkungan sekitarnya dan memperkuat keterkaitan antara materi pelajaran dan identitas budaya mereka. Melalui pendekatan ini, siswa diharapkan dapat lebih memahami materi pelajaran karena dikaitkan dengan situasi sosial dan budaya di sekitar mereka (Putra & Rahyuni, 2020; Nurani, 2020). Pembelajaran yang menggunakan konteks nyata dan didukung bahan ajar relevan dapat merangsang rasa ingin tahu siswa serta meningkatkan minat belajar mereka. Penggabungan antara konten pembelajaran dengan kearifan lokal yang sesuai juga akan membantu siswa lebih mudah menyerap dan memahami materi.

Untuk mendukung implementasi integrasi kearifan lokal secara efektif, dibutuhkan strategi pembelajaran yang lebih sistematis dan terarah. Etnopedagogi muncul sebagai pendekatan pendidikan yang berakar pada budaya lokal, yang mengangkat nilai-nilai tradisional sebagai sumber pembelajaran untuk membantu siswa menyelesaikan berbagai tugas pembelajaran. Pendekatan ini sangat penting diterapkan pada jenjang pendidikan dasar karena pada tahap ini karakter peserta didik mulai terbentuk melalui nilai-nilai budaya yang ditanamkan sejak dini (Muzakkir, 2021). Suprayitno (2022) juga menekankan pentingnya penanaman nilai-nilai budaya lokal pada pendidikan dasar. Sementara itu, Rosmiati dan Satriawan (2016) mendefinisikan kearifan lokal sebagai kumpulan nilai, sikap, dan pengetahuan yang bersumber dari pengalaman nyata masyarakat di lingkungan mereka.

Berdasarkan pengamatan awal dan Wawancara dengan wali kelas dilaksanakan serta tanya jawab dengan peserta didik. Dalam kegiatan ini peneliti peserta didik mendapatkan hasil bahwa 8 dari 20 peserta didik peserta didik sudah mampu untuk berpikir kritis dalam pembelajaran tentang kearifan local Sekitar .

Peserta didik lainnya masih membutuhkan bantuan guru untuk memunculkan keterampilan berpikir kritis (Fauziah & Yuliati, 2021). Ditemukan juga bahwa pembelajaran di sekolah dasar berorientasi kearifan lokal namun belum diterapkan secara optimal meskipun sudah diterapkannya pembelajaran tematik yang dalam pengajarannya harus memuat kearifan lokal. Temuan di lapangan, kurang optimalnya pembelajaran berorientasi kearifan lokal disebabkan belum terlatihnya guru mengintegrasikan hal tersebut.

Pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar saat ini harus dimodifikasi. Pembelajaran sekarang berfokus pada kognitif berupa nilai ketuntasan, padahal seharusnya pembelajaran di sekolah dasar harus dikembangkan kemampuan berpikir

terutama kemampuan berpikir kritis. Materi dan tahap-tahap kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan di sekolah dasar disederhanakan dan disesuaikan dengan tingkat kognitif dan kemampuan peserta didik di sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret.

Berdasarkan kenyataan di lapangan, pelaksanaan pembelajaran di kelas cenderung berorientasi pada pencapaian ketuntasan materi sesuai jadwal akademik yang ditentukan oleh instansi pendidikan terkait. Guru lebih menekankan pada penyampaian konsep dibandingkan dengan mendorong siswa untuk membangun pemahaman mereka secara mandiri melalui pendekatan pembelajaran yang bermakna. Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa contoh-contoh yang diberikan dalam pembelajaran sering kali tidak berkaitan langsung dengan lingkungan sekitar siswa. Hal ini membuat peserta didik merasa kurang percaya diri dan enggan mengemukakan ide atau hasil kerja mereka di kelas, karena adanya rasa takut, kurangnya keyakinan diri, serta suasana kelas yang kaku dan kurang interaktif.

Situasi pembelajaran di banyak sekolah masih belum ideal untuk mengembangkan keterampilan berpikir secara efektif. Beberapa faktor penghambatnya adalah karakter pembelajaran di sekolah dasar yang masih bersifat tradisional dan didominasi oleh peran guru (teacher-centered). Pendekatan pembelajaran yang seharusnya berfokus pada siswa (student-centered) belum sepenuhnya diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Akibatnya, siswa lebih banyak diarahkan untuk menghafal fakta dibandingkan dengan memahami konsep secara mendalam (Ariyanti & Susilo, 2017).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lase (2019) menekankan pentingnya pengembangan empat keterampilan utama abad 21 (4C), yakni kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan berpikir kritis, dalam menyongsong era revolusi industri 4.0. Namun demikian, kajian tersebut belum secara rinci menelusuri bagaimana etnopedagogi dapat diterapkan untuk mengasah kemampuan berpikir kritis, khususnya di tingkat sekolah dasar. Di sisi lain, penelitian oleh Nurani (2020) mengulas tentang pendidikan yang berlandaskan pada kearifan lokal sebagai upaya menumbuhkan kesadaran budaya pada siswa, tetapi belum menggambarkan secara mendalam dampak pendekatan tersebut terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi celah tersebut dengan menyajikan analisis menyeluruh terkait implementasi etnopedagogi sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan pendekatan etnopedagogik dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui integrasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran.

METODE

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif dan pendekatan fenomenologi (Creswell & Poth, 2018). Penelitian kualitatif dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin memahami fenomena penerapan etnopedagogik dalam pembelajaran secara mendalam dan kontekstual.

B. Subjek/Sampel Penelitian

Subjek penelitian ini adalah 1 orang guru kelas dan 20 orang peserta didik di salah satu sekolah dasar yang menerapkan pembelajaran berbasis kearifan lokal. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive sampling berdasarkan kriteria sekolah yang telah menerapkan pembelajaran tematik dengan muatan kearifan lokal (Sugiyono, 2019).

C. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) Observasi pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi terstruktur untuk mengamati proses pembelajaran berbasis etnopedagogik; (2) Wawancara mendalam

(in-depth interview) dengan guru dan siswa menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur; (3) Studi dokumentasi terhadap perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, soal evaluasi, dan hasil kerja siswa (Miles, Huberman, dan Saldana 2018).

D. Teknik Validitas Data

Validitas data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode untuk memastikan kredibilitas dan dependabilitas data yang diperoleh (Lincoln & Guba, 2016).

E. Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan model analisis interaktif dari Miles dan Huberman (2014) yang meliputi tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kemampuan berpikir kritis siswa dievaluasi berdasarkan empat indikator yang diadaptasi dari Ennis (2016): (1) identifikasi masalah, (2) memberikan argumen, (3) menarik kesimpulan, dan (4) evaluasi. Indikator tersebut telah dimodifikasi untuk disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis diperoleh melalui observasi pembelajaran, wawancara, dan studi dokumentasi yang dilaksanakan selama semester ganjil. Observasi pembelajaran dilakukan sebanyak dua kali, wawancara dengan guru dan siswa dilaksanakan dalam satu hari secara offline, dan dokumen yang dikaji meliputi silabus, RPP, soal evaluasi, dan jawaban tes siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun dalam wawancara banyak indikator berpikir kritis dianggap positif, hasil observasi dan tes menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa berada pada kategori sedang.

A. Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Hasil Observasi Pembelajaran Berdasarkan observasi pembelajaran yang dilakukan sebanyak dua kali, terlihat bahwa pada indikator mengidentifikasi masalah, sebagian besar siswa yang memenuhi deskriptor dapat memahami masalah dengan baik. Hal ini ditunjukkan oleh kemampuan siswa memahami masalah yang diberikan oleh guru dan kemampuan mereka menjawab soal evaluasi dengan benar. Siswa yang memenuhi deskriptor juga dapat menganalisis hubungan antara masalah dan teori.

Hasil Wawancara Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa ketika diminta menceritakan kembali masalah, kemampuan bahasa peserta didik masih kurang, seperti yang ditunjukkan oleh penggunaan bahasa yang tidak efektif dan berbelit-belit. Dalam deskriptor ini, siswa masih membutuhkan bantuan guru. Selain itu, peserta didik tidak menggunakan kalimat sendiri dalam jawaban soal evaluasi.

Hasil Studi Dokumentasi Analisis terhadap hasil kerja siswa menunjukkan bahwa pada tahap memberikan argumen, siswa yang memberikan argumen dengan sumber yang jelas dan contoh yang benar mendapat respons yang positif. Dalam observasi pembelajaran, siswa terlihat sudah dapat memberikan argumen dengan sumber yang jelas, yaitu buku cerita atau pengalaman mereka sendiri. Mereka juga dapat memberikan contoh dan menjelaskan argumen mereka. Namun, karena soal evaluasi yang dibuat tidak memiliki perintah untuk menjelaskan dan soal evaluasi juga tidak memenuhi deskriptor yang memberikan argumen dengan sumber yang jelas, peserta didik tidak memberikan penjelasan.

Indikator menarik kesimpulan menunjukkan bahwa peserta didik menunjukkan respons yang positif. Namun, hasil dari observasi pembelajaran, baik pada observasi pertama maupun kedua, menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan untuk menarik kesimpulan berdasarkan argumennya. Peserta didik masih kurang dalam menarik kesimpulan dari diskusi selama pelajaran. Namun, mereka dapat menarik kesimpulan tentang apa pun yang mereka pelajari setelah pelajaran berakhir. Guru telah membiasakan siswa untuk membuat kesimpulan saat pelajaran berakhir.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Nafiah & Suryanto (2019) yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, namun masih memerlukan bimbingan guru dalam proses implementasinya.

Pada tahap evaluasi, peserta didik telah menyelesaikannya dengan baik. Hasil angket menunjukkan bahwa sebagian besar siswa termotivasi dan tertantang untuk berpikir kritis lebih jauh saat materi pelajaran berkaitan dengan budaya mereka. Indikator berpikir kritis seperti menganalisis, menilai argumen, dan menarik kesimpulan menunjukkan bahwa siswa lebih baik dalam mengemukakan pendapat yang rasional dan memberikan alasan yang kuat untuk diskusi di kelas. Siswa yang semula pasif menjadi lebih aktif ketika diminta menyelesaikan masalah berbasis konteks lokal atau menanggapi cerita rakyat. Hal ini menunjukkan bahwa etnopedagogik dapat digunakan untuk mendorong siswa lebih terlibat dalam proses berpikir.

B. Penerapan Etnopedagogik

Hasil Wawancara dengan Guru Hasil wawancara dengan guru kelas menunjukkan bahwa pendekatan etnopedagogik mulai digunakan secara bertahap dalam pembelajaran, terutama dalam mata pelajaran yang terkait dengan nilai-nilai sosial dan budaya seperti Bahasa Indonesia, IPS, dan PPKn. Guru mengatakan bahwa menambahkan elemen budaya lokal ke dalam pelajaran tidak hanya bertujuan untuk memperkenalkan kembali budaya kepada siswa, tetapi juga untuk meningkatkan keterlibatan emosional dan intelektual.

Hasil Observasi Pembelajaran Hasil observasi menunjukkan bahwa guru telah memanfaatkan pembelajaran dari lingkungan sekitar. Ini termasuk melakukan wawancara dengan tokoh adat, mengunjungi situs budaya, dan melihat kegiatan tradisional. Guru telah menggunakan cerita rakyat, permainan tradisional, dan praktik kebudayaan lokal sebagai konteks dalam menyampaikan materi. Misalnya, di kelas bahasa Indonesia, siswa diminta untuk memeriksa arti cerita legenda lokal dan mengaitkannya dengan prinsip moral.

Hasil Studi Dokumentasi Analisis dokumen pembelajaran menunjukkan bahwa guru juga mengatakan bahwa menjadi bagian dari budaya lokal dapat membantu siswa mempelajari penalaran dan analisis. Misalnya, siswa diminta untuk membandingkan, mengkritisi, dan menyimpulkan nilai mana yang lebih relevan dengan kehidupan mereka saat ini saat membahas perbedaan nilai yang ada di dua budaya lokal. Ini mendorong siswa untuk berpikir kritis dan teliti. Etnopedagogik membantu menjembatani perbedaan antara materi pelajaran dan kehidupan nyata siswa, memberi siswa rasa dekat dengan pelajaran.

Temuan ini mendukung penelitian Muzakkir (2021) yang menyatakan bahwa etnopedagogi sebagai pendekatan pembelajaran berbasis kearifan lokal terbukti efektif dalam menanamkan karakter dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Metode ini membuat siswa lebih tertarik dan membuat materi pembelajaran lebih mudah dipahami.

SIMPULAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa pendekatan etnopedagogik memainkan peran yang signifikan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. Memasukkan nilai-nilai kearifan lokal ke dalam pembelajaran membantu siswa menjadi lebih terlibat secara aktif dan mengaitkan pelajaran dengan situasi dunia nyata. Hal ini juga membantu mereka menganalisis, mengevaluasi, dan merenungkan secara lebih kritis berbagai fenomena dan informasi. Karena mengangkat budaya lokal sebagai sumber belajar, penggunaan etnopedagogik juga terbukti mampu menghasilkan pembelajaran yang lebih kontekstual, menyenangkan, dan bermakna. Selain

memperkuat identitas budaya siswa, hal ini membantu mereka memahami dan menyelesaikan masalah dalam konteks sosial dan lingkungan yang mereka kenal.

Implikasi Penelitian

Penelitian ini memberikan implikasi teoritis berupa kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran berbasis kearifan lokal di sekolah dasar. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi acuan bagi guru dan sekolah dalam mengimplementasikan pendekatan etnopedagogik untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan kepada: (1) Guru untuk lebih intensif mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran dengan mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif dan menarik; (2) Sekolah untuk memberikan pelatihan kepada guru tentang penerapan etnopedagogik dalam pembelajaran; (3) Peneliti selanjutnya untuk mengkaji efektivitas etnopedagogik pada mata pelajaran lain dan jenjang pendidikan yang berbeda.

Oleh karena itu, pendekatan etnopedagogik dapat dianggap sebagai salah satu pendekatan pembelajaran alternatif yang dapat digunakan oleh guru sekolah dasar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan sekaligus mempertahankan prinsip-prinsip budaya lokal dalam lingkungan pendidikan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih peneliti ucapkan kepada LPPM Universitas Borneo Tarakan melalui program Hibah Penelitian Tahun 2023 dan Pengabdian Kepada Masyarakat sehingga saya Nur Pangesti Apriliyana dapat menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, N. S., & Susilo, S. (2017). Penerapan pendidikan kontekstual berbasis kearifan lokal di sekolah dasar. *Jurnal BASICEDU*, 1(2), 22–32. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/74>
- Aunia, L., & Suprayitno. (2022). "Tari Lencir Kuning Kabupaten Tuban Sebagai Sumber Belajar Berbasis Etnopedagogi Di Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 10(5)
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Ennis, R. H. (2016). *Critical Thinking Across the Curriculum: A Vision*. *Topoi*, 36(3), 1–7. <https://doi.org/10.1007/s11245-016-9401-4>
- Fauziah, U., & Yulianti, L. (2021). Analysis of Critical Thinking Skills in Elementary School Students. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 11(2), 220–227. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/jpp/article/view/23000>
- Lase, D. (2019). Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0. *SUNDERMANN: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora Dan Kebudayaan*. <https://doi.org/10.36588/sundermann.v1i1.18>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (2016). *The Constructivist Credo*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315660107>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2018). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Muzakkir. (2021). "Pendekatan Etnopedagogi. Pendekatan Etnopedagogi Sebagai Media Pelestarian Kearifan Lokal". *Jurnal Huriah: Jurnal Evaluasi Pendidikan dan Penelitian*. 2(2). 28–39.

- Nurani, S. (2020). Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kesadaran Budaya Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 25(2), 156-167
- Putra, P. D. A., & Rahyuni, N. L. P. E. (2020). The strategies for integrating local wisdom values in teaching materials: An ethnopedagogic study. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(2), 264–273. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v9i2.24961>
- Rusman. (2017). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Satriawan, M dan Rosmiati. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis Konstektual Dengan Mengintegrasikan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Pemahaman Konsep Fisika Pada Mahasiswa. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*.6(1). <https://doi.org/10.26740/jpps.v6n1.p1212-1217>.
- Y. N. Nafiah and Suryanto W, "Penerapan Model Base Learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa ," *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(2), 2019.