



## Etnoliterasi Sain Melalui Keterampilan Menulis Monograf pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di UPI Kampus Tasikmalaya

Dian Indihadi<sup>1\*</sup>, Erwin Rahayu Saputra<sup>2</sup>, Welly Nores Kartadireja<sup>3</sup>, Risnandar Sudarman<sup>4</sup>, Fahmi Qodrul Asphar<sup>5</sup>

<sup>1,2,4,5</sup> Universitas Pendidikan Indonesia

<sup>3</sup> Universitas Siliwangi

\* E-mail: dianindihadi@upi.edu

### Abstract

*The limitations of integrating science ethnoliteracy into writing instruction and the low ability of PGSD students to produce in-depth scientific papers form the basis of this study. The purpose of this study is to develop a science ethnoliteracy-based monograph writing learning model to improve students' knowledge, scientific attitudes, and writing skills. This study uses a research and development (R&D) method with the ADDIE model through the stages of needs analysis, design, development, implementation, and evaluation. The results show that the developed learning modules and tools obtained excellent validation from design experts with a score of 82.5%, from subject matter experts with a score of 90%, and from practitioners with a score of 88.75%. In addition, a readability test involving 10 students resulted in a score of 90.25%, indicating that the modules are easy to understand and relevant to learning needs. This study concludes that the application of the science ethnoliteracy-based learning model in monograph writing effectively improves students' academic writing and contextual scientific literacy skills, making it suitable for use as a learning innovation in PGSD environments.*

**Keywords:** Science Literacy; Writing Skills; Monographs; Primary School Teacher Education.

### Abstrak

Keterbatasan integrasi etnoliterasi sain dalam pembelajaran menulis serta rendahnya kemampuan mahasiswa PGSD dalam menghasilkan karya ilmiah mendalam menjadi dasar penelitian ini. Tujuan penelitian adalah mengembangkan model pembelajaran menulis monograf berbasis etnoliterasi sain untuk meningkatkan pengetahuan, sikap ilmiah, dan keterampilan menulis mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE melalui tahap analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul dan perangkat pembelajaran yang dikembangkan memperoleh validasi sangat baik dari ahli desain dengan skor 82,5%, dari ahli materi 90%, dan dari ahli praktisi 88,75%. Selain itu, uji keterbacaan yang melibatkan 10 mahasiswa menghasilkan skor 90,25%, menunjukkan bahwa modul mudah dipahami dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis etnoliterasi sain dalam penulisan monograf efektif meningkatkan kemampuan menulis akademik dan literasi ilmiah kontekstual mahasiswa, sehingga layak digunakan sebagai inovasi pembelajaran di lingkungan PGSD.

**Kata kunci:** Etnoliterasi Sains; Keterampilan Menulis; Monograf; Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

### PENDAHULUAN

Pengembangan etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monograf pada mahasiswa program studi (prodi) Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) ditujukan untuk (1) peningkatan pengetahuan, (2) pembentukan sikap, serta (3) pengembangan keterampilan mahasiswa calon guru

sebagai pendidik profesional mengimplementasikan etnoliterasi sain sebagai salah satu kompetensi literasi menuntut individu untuk bernalar alamiah, bersikap ilmiah dan berkinerja sistematis dengan berlandas tumpu kepada tuntutan perubahan berkelanjutan kehidupan dan sain (ilmu); yakni: “*poshoc, ergo propter hoc* (ini benar apabila sebab akibat itu memiliki hubungan rasional) berdasarkan “logico-hypothetico-verificato” (Kerlinger, 1973). Individu dituntut untuk mencari hubungan sebab-akibat atau pengaruh sesuatu terhadap sesuatu secara lugas, logis, dan sistematis. Keterampilan menulis monograf dalam konteks ini dipandang sebagai salah satu cara untuk melaporkan, mendokumentasikan, dan/atau mempublikasikan hasil kerja sain (ilmiah) melalui tulisan (Febriyanti & Sundari, 2022). Dalam hal ini, individu harus melakukan tahapan dan kegiatan pra-menulis, penyuntingan, previsian, pengeditan, dan publikasian dari hasil kerja sain menjadikan sebuah monograf. Pengembangan etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monografi dalam konteks pendidikan perlu diselaraskan dengan pendekatan (1) *learning how to know*, (2) *learning how to do*, (3) *learning how to be*, dan (4) *learning how to life together* berfalsafah (1) tut wuri handayani, (2) ing madya mangun karsa, dan (3) ing ngarso sung tu lodo. Dengan orientasi futuristis, hal tersebut berpeluang dikembangkan kepada mahasiswa prodi PGSD melalui pendekatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dengan produk luaran model pengembangan etnoliterasi sain berbasis keterampilan menulis monograf.

Monograf disetarakan dengan sebagai karya tulis ilmiah membahas suatu topik secara mendalam dan menyeluruh berbasis hasil penelitian (Maharani & Muliati, 2025; Mahmudi et al., 2024). Monograf memiliki struktur; terdiri dari judul, pendahuluan, isi, simpulan, rekomendasi, serta lampiran jika informasi tambahan dipandang perlu data tambahan, gambar, tabel pendukung. Jenis monograf dibedakan, menjadi (a) monograf akademik (berisikan pembahasan hasil penelitian bidang tertentu), (b) monograf profesional (berisikan petunjuk operasional, prosedur praktis bidang tertentu), (c) monograf institusi (berisikan deskripsi kebutuhan suatu lembaga, internal institusi tertentu), (d) monograf teknis (berisikan penerapan teknologi atau suatu metode) (Salmaa, 2023). Monograf menjadi salah satu jenis karya ilmiah diakui dan diatur oleh Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) menuju ‘*World Class University*’ (WCU). Selaras dengan hal tersebut; keterampilan menulis monograf berpeluang untuk diintegrasikan dengan pengembangan literasi sain maupun etnoliterasi sain sebagai upaya (1) peningkatan pengetahuan, (2) pembentukan sikap maupun (3) pengembangan keterampilan mahasiswa pada Prodi S1 PGSD UPI Kampus Tasikmalaya. Sehingga berimplikasi kepada pembekalan kompetensi guru profesional di sekolah dasar (SD). Berlandas tumpu kepada pertimbangan urgenitas tersebut; peluang tersebut dapat diupayakan melalui penelitian ini; yakni: pengembangan etnoliterasi sain berbasis pengembangan keterampilan menulis monograf kepada mahasiswa prodi S1 PGSD di UPI Kampus Tasikmalaya.

Rumusan masalah penelitian diorientasikan kepada Bagaimana (a) peningkatan pengetahuan, (b) pembentukan sikap maupun pengembangan keterampilan mahasiswa prodi S1 PGSD UPI Kampus Tasikmalaya dalam pengembangan etnoliterasi sain berlandas tumpu kepada pengembangan keterampilan menulis monograf?. Secara khusus dirumuskan masalah antara lain; Bagaimana (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, dan (3) pencapaian hasil pengembangan etnoliterasi berlandas tumpu kepada pengembangan keterampilan menulis monograf pada mahasiswa prodi S1 PGSD UPI Kampus Tasikmalaya?

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pengembangan Research and Development (R&D). Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahap diantaranya adalah Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Pelaksanaan (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*) (Maribe, 2009). Adapun prosedur pengembangan sebagai berikut:

### 1. Analisis (*Analyze*)

Tahap pertama, peneliti melakukan analisis kebutuhan, mengidentifikasi permasalahan, dan melakukan analisis tugas dengan rinci. Kegiatan tahap ini dilakukan dengan cara melakukan observasi dan wawancara kepada mahasiswa. Penilaian kebutuhan memiliki tujuan untuk

mendapatkan data berkaitan dengan perbedaan kondisi riil lapangan dengan diharapkan atau sesuai standar, mengidentifikasi produk untuk dicapai peneliti. Analisis kebutuhan etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monograf pada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya, meliputi: analisis RPS; analisis materi; analisis penggunaan model; analisis teori dan prinsip pembelajaran (kajian literatur). Hal ini bertujuan untuk mengetahui produk dikembangkan.

## 2. *Design*

Tahap kedua, *design* (desain). Tahap ini bertujuan untuk menentukan keputusan dan spesifikasi detail dari komponen item etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monograf pada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya sesuai dengan analisis kebutuhan. Adapun langkah-langkah dilakukan pada tahap desain, yakni: menetapkan tujuan belajar; merancang skenario atau kegiatan pembelajaran, merancang perangkat pembelajaran, merancang materi pembelajaran, merancang penugasan pembelajaran menulis dan alat evaluasi hasil belajar. Rancangan etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monograf pada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya ini masih bersifat konseptual dan mendasari proses pengembangan berikutnya.

## 3. *Development*

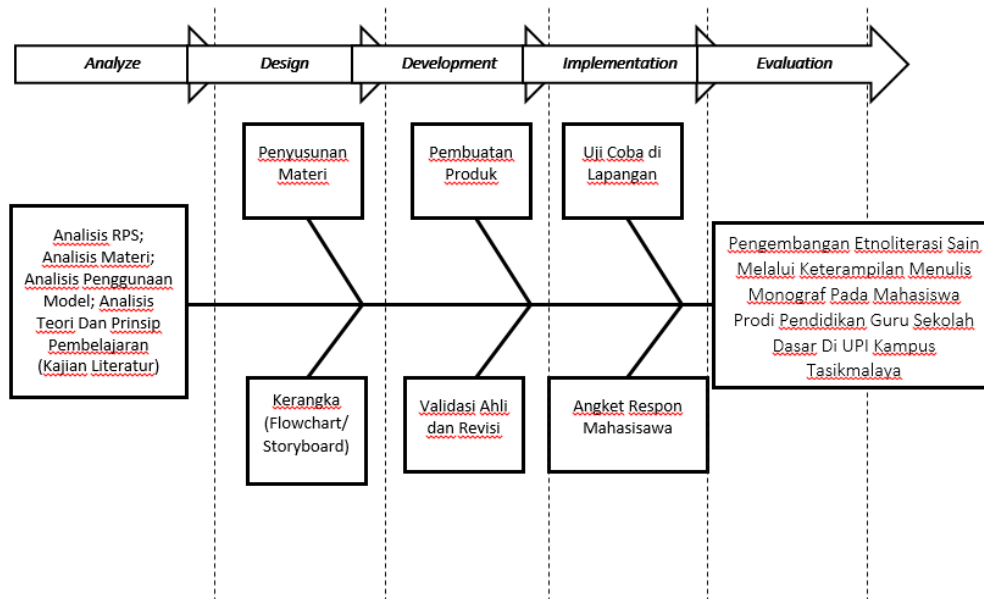
Tahap ini dilaksanakan saat desain produk telah dirancang, kemudian langkah selanjutnya mengembangkan produk berdasarkan beberapa tahapan. Tahapan *development* dimulai dengan menggabungkan seluruh komponen sudah dirancang di tahap sebelumnya. Selanjutnya, peneliti mengoreksi ulang produk sebelum di validasi agar produk bisa diperbaiki, setelah itu, produk siap untuk di validasi. Langkah selanjutnya membuat produk awal berupa proto-tipe etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monograf pada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya. Perencanaan pengembangan melibatkan para pakar dalam penyusunan proto-tipe, sehingga dengan keterlibatan para pakar dalam proto-tipe etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monograf pada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya dapat dicapai ketepatan dan keefektifan hasil produk baru. Pakar dilibatkan dalam penelitian ini dosen berkompeten dibidangnya. Setelah diadakan validasi desain proto-tipe etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monograf pada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya dari para pakar, maka diketahui kelemahan desain proto-tipe etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monograf pada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya tersebut, setelah diketahui kelemahannya maka dilakukan perbaikan, sehingga menghasilkan produk etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monograf pada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya untuk diimplementasikan. Hasil dari evaluasi dari pakar dijadikan masukan dalam menyempurnakan rancangan proto-tipe etnoliterasi sain melalui keterampilan menulis monograf pada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya sebelum diuji cobakan di lapangan.

## 4. *Implementasi*

Tahap implementasi diterapkan pada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya. Selama berlangsungnya uji lapangan, peneliti membuat catatan tentang kekurangan dan kendala masih terjadi saat produk diimplementasikan serta repon angket mahasiswa.

## 5. *Evaluasi*

Evaluasi sebagai serangkaian proses menganalisis produk pada tahap implementasi.



**Gambar 1.** Gambar Alur Penelitian

Subjek penelitian difokuskan kepada mahasiswa prodi pendidikan guru sekolah dasar di UPI Kampus Tasikmalaya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan etnoliterasi sains melalui penulisan monograf terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap ilmiah, dan keterampilan menulis akademik mahasiswa PGSD UPI Kampus Tasikmalaya. Peningkatan tersebut tampak dari perubahan cara mahasiswa memahami hubungan antara fenomena budaya dan konsep sains. Selain itu, mahasiswa menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mengembangkan argumentasi ilmiah. Pendekatan etnoliterasi memberikan konteks yang lebih dekat dengan kehidupan mereka sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna. Temuan ini menjawab rumusan masalah pertama mengenai efektivitas model yang dikembangkan. Mahasiswa terlihat mampu menulis monograf secara lebih sistematis dibandingkan sebelum intervensi pembelajaran. Mereka juga menunjukkan sikap ilmiah yang lebih kuat, terutama dalam melakukan observasi dan pengumpulan data.

Jawaban terhadap rumusan masalah penelitian diperoleh melalui penerapan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Model ini memberikan kerangka kerja yang terstruktur sehingga proses pengembangan produk dapat berjalan sistematis. Pada setiap tahap, peneliti memperoleh temuan empiris yang menjadi dasar penyempurnaan berikutnya. Tahap analisis khususnya memberikan gambaran awal mengenai kesenjangan pembelajaran menulis pada mahasiswa. Rangkaian tahapan ini memastikan bahwa hasil penelitian tidak hanya valid tetapi juga relevan dengan kondisi lapangan. Selain itu, penggunaan model ADDIE memungkinkan proses pengembangan mengikuti alur logis yang mudah dievaluasi. Model ini sangat mendukung proses menjawab rumusan masalah secara komprehensif. Keseluruhan tahapan tersebut memberikan arah yang jelas terhadap pencapaian hasil penelitian.

Temuan awal mengungkap bahwa pembelajaran menulis sebelumnya belum mampu mengakomodasi keterampilan menulis monograf secara komprehensif. Mahasiswa lebih banyak diarahkan untuk menulis tugas sederhana seperti makalah atau laporan ringkas. Kondisi ini menyebabkan mereka tidak terbiasa menyusun tulisan akademik panjang yang memerlukan analisis mendalam. Ketidakterbiasaan ini berdampak pada rendahnya kemampuan mereka dalam mengorganisasi ide kompleks (Lubis et al., 2021; E. Nugraha et al., 2022). Selain itu, mahasiswa belum

memahami bagaimana menghubungkan fenomena budaya dengan konsep sains secara ilmiah. Temuan ini diperoleh melalui observasi kelas, analisis RPS, dan wawancara dengan mahasiswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa kurikulum belum menyediakan pengalaman penulisan ilmiah tingkat lanjut. Kesenjangan inilah yang kemudian menjadi dasar pengembangan model pembelajaran baru.

Analisis terhadap RPS menunjukkan bahwa capaian pembelajaran belum mencakup kemampuan menulis monograf secara eksplisit. Mahasiswa hanya diwajibkan menghasilkan tulisan ilmiah sederhana tanpa pendalaman pada bentuk karya ilmiah yang lebih kompleks. Pembelajaran pun cenderung berorientasi pada penyelesaian tugas, bukan pada proses pembangunan pengetahuan ilmiah. Observasi terhadap pelaksanaan perkuliahan menunjukkan minimnya kegiatan riset sederhana yang melibatkan observasi lapangan. Hal ini membuat mahasiswa kurang terlatih dalam teknik pengumpulan data. Selain itu, dosen belum memiliki perangkat pembelajaran yang mendukung proses penulisan monograf. Temuan ini memberi gambaran bahwa pembelajaran menulis belum diarahkan pada penguatan literasi ilmiah kontekstual.

Identifikasi kebutuhan lapangan menunjukkan bahwa mahasiswa membutuhkan pembelajaran menulis yang lebih terstruktur dan berbasis budaya. Pembelajaran berbasis etnoliterasi sains muncul sebagai solusi yang relevan untuk menjembatani konsep ilmiah dengan fenomena budaya. Pendekatan ini memungkinkan mahasiswa belajar melalui konteks yang familiar. Data yang diperoleh melalui wawancara memperlihatkan bahwa mahasiswa lebih mudah memahami konsep sains jika dikaitkan dengan budaya lokal. Selain itu, mahasiswa membutuhkan panduan bertahap dalam menulis monograf. Peneliti memanfaatkan temuan ini untuk menyusun fondasi desain model pembelajaran. Kebutuhan lapangan yang jelas menjadi dasar kuat untuk mengembangkan modul yang sesuai karakteristik mahasiswa (Azahra et al., 2025; Hadi & Sholihah, 2022).

Tahap desain menghasilkan rancangan modul pembelajaran, perangkat pembelajaran, LKM, dan instrumen penilaian yang mendukung proses penulisan monograf. Rancangan modul disusun berdasarkan integrasi etnografi dan sains sebagai inti pembelajaran. Peneliti menyusun peta konsep, urutan materi, dan langkah-langkah penulisan secara sistematis. Perangkat pembelajaran dirancang untuk membantu mahasiswa memahami struktur monograf secara bertahap. Instrumen penilaian disusun untuk mengevaluasi kualitas penulisan mahasiswa secara objektif. Tahap desain ini juga memperhatikan karakteristik mahasiswa PGSD yang membutuhkan pendekatan praktis. Hasil desain menjadi pedoman bagi tahap pengembangan.

Pendekatan konstruktivisme digunakan sebagai dasar penyusunan desain pembelajaran (W. Nugraha & Herdiana, 2024; Oktaviana et al., 2024; Sugrah, 2019). Mahasiswa didorong untuk membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman langsung. Pembelajaran berbasis proyek diterapkan sebagai strategi utama dalam menulis monograf. Mahasiswa melakukan observasi budaya, mengumpulkan data, dan menganalisis temuan mereka. Scaffolding diberikan dalam bentuk panduan dan contoh penulisan untuk membantu mahasiswa memahami setiap tahap proses (Fauzan et al., 2022; Sari et al., 2025). Pembelajaran ini memungkinkan mahasiswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis secara alami.

Tahap pengembangan menghasilkan prototipe modul yang kemudian divalidasi oleh tiga kelompok pakar. Validasi dilakukan untuk menilai kelayakan isi, tampilan, dan keteraplikasian modul dalam pembelajaran. Setiap ahli memberikan masukan yang digunakan untuk menyempurnakan produk. Validasi menjadi proses penting untuk memastikan bahwa modul memenuhi standar akademik. Peneliti kemudian merevisi modul berdasarkan rekomendasi para ahli. Dengan demikian, produk akhir menjadi lebih matang dan sesuai kebutuhan lapangan. Tahap pengembangan ini memastikan bahwa modul yang dihasilkan siap diimplementasikan.

Ahli desain pembelajaran memberikan skor validasi sebesar 82,5% yang termasuk kategori sangat baik. Penilaian ini menunjukkan bahwa modul telah memenuhi prinsip desain pembelajaran modern. Namun, ahli menyarankan penambahan ilustrasi kontekstual agar modul lebih menarik. Saran tersebut kemudian dimasukkan dalam revisi modul. Ahli desain juga menilai bahwa struktur modul sudah cukup jelas. Penilaian positif ini memperkuat bahwa modul layak digunakan. Peneliti menggunakan hasil validasi untuk memperbaiki aspek non-substantif pada modul.

Ahli materi memberikan skor 90% dengan kategori sangat baik. Penilaian ini menunjukkan bahwa konten modul relevan dan memiliki kedalaman ilmiah. Ahli materi menilai bahwa integrasi

antara budaya lokal dan konsep saintifik telah dilakukan dengan tepat. Namun, ahli menyarankan penambahan contoh etnoliterasi dari daerah lain. Peneliti kemudian menambahkan contoh tersebut untuk memperluas wawasan mahasiswa. Validasi ahli materi memperkuat bahwa isi modul dapat mendukung pembelajaran ilmiah. Penilaian ini menunjukkan bahwa modul mampu menjembatani konsep sains dan etnografi.

Ahli praktisi memberikan skor 88,75% dan menilai modul mudah diterapkan dalam pembelajaran. Praktisi menyatakan bahwa modul sesuai dengan kebutuhan calon guru abad 21. Selain itu, modul memiliki alur pembelajaran yang jelas dan mudah diikuti. Ahli praktisi juga memberikan saran agar beberapa bagian materi disederhanakan. Peneliti menindaklanjuti saran tersebut dengan memperbaiki formulasi beberapa penjelasan. Validasi praktisi memperkuat kelayakan modul dalam konteks pembelajaran nyata. Penilaian ini menunjukkan bahwa modul tidak hanya baik secara teori tetapi juga praktis.

Ketiga hasil validasi menunjukkan bahwa modul memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi. Skor 82,5%, 90%, dan 88,75% secara konsisten menempatkan modul pada kategori sangat baik. Hasil ini menegaskan bahwa modul telah memenuhi standar akademik, pedagogik, dan praktis. Peneliti menggunakan masukan dari ahli untuk melakukan revisi minor pada modul. Setelah revisi, modul menjadi lebih matang dan siap diuji di lapangan. Validasi yang komprehensif memastikan bahwa modul sesuai kebutuhan mahasiswa PGSD. Modul yang dikembangkan memiliki fondasi yang kuat. Tahap berikutnya adalah melihat efektivitas modul melalui implementasi.

Tahap implementasi dilakukan melalui uji keterbacaan kepada 10 mahasiswa PGSD. Uji ini bertujuan mengetahui sejauh mana mahasiswa memahami modul. Hasilnya menunjukkan skor 90,25%, kategori sangat baik. Mahasiswa menilai bahwa bahasa modul mudah dipahami. Mereka juga merasa terbantu dengan adanya langkah-langkah penulisan yang terstruktur. Uji ini membuktikan bahwa modul sesuai dengan kemampuan mahasiswa. Selain itu, uji keterbacaan memberikan gambaran empiris mengenai efektivitas awal modul. Temuan ini menjadi dasar untuk menginterpretasikan dampak modul secara lebih luas.

Data kualitatif menunjukkan bahwa mahasiswa merasa lebih percaya diri dalam menulis monograf. Mereka merasa modul memberikan panduan jelas dalam memahami struktur penulisan. Mahasiswa juga dapat melihat keterkaitan antara budaya lokal dan konsep sains. Hal ini membuat pembelajaran menjadi lebih relevan dan menarik. Mahasiswa mengaku mendapatkan pengalaman baru dalam melakukan observasi budaya. Mereka juga merasa lebih terampil dalam menganalisis fenomena sosial dan alam. Umpan balik mahasiswa memperkuat hasil kuantitatif.

Dosen yang terlibat dalam implementasi juga memberikan respons positif. Mereka melihat bahwa modul mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Dosen menilai modul sebagai bahan ajar yang inovatif. Selain itu, modul mendukung pembelajaran yang berbasis pada konteks budaya mahasiswa. Dosen juga menyatakan bahwa modul memberikan struktur yang jelas untuk proses penulisan. Mereka merasa modul sangat membantu dalam menggali potensi ilmiah mahasiswa..

Interpretasi temuan menunjukkan bahwa integrasi budaya dan sains memperkaya pemahaman ilmiah mahasiswa. Mahasiswa mampu melihat fenomena budaya seperti tradisi lokal dan fenomena alam melalui perspektif saintifik. Pengalaman tersebut membuat mahasiswa lebih reflektif dalam memahami budaya. Proses menulis monograf mendorong mereka melakukan observasi mendalam. Mereka belajar mengorganisasi data dan mengembangkan argumen ilmiah. Selain itu, penilaian sejawat memperkuat keterampilan mereka dalam menilai tulisan ilmiah. Presentasi karya membantu mahasiswa meningkatkan kemampuan komunikasi akademik.

Hasil penelitian ini berkaitan erat dengan konsep literasi sains yang menekankan kemampuan bernalar, berpikir sistematis, dan memahami fenomena sosial-alam. Literasi sains membutuhkan kemampuan menghubungkan konsep ilmiah dengan konteks kehidupan (Parisul et al., 2025; Sanjiartha et al., 2024). Temuan penelitian menunjukkan bahwa etnoliterasi dapat memperluas cakupan literasi sains. Mahasiswa dapat memahami sains melalui fenomena budaya yang dekat dengan mereka. Pendekatan ini memperkuat konsep bahwa sains tidak dapat dipisahkan dari konteks sosial. Selain itu, etnoliterasi membantu mahasiswa melihat nilai ilmiah dari budaya lokal. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dalam memperkaya struktur pengetahuan literasi sains.

Secara teoretis, penelitian ini memodifikasi teori literasi sains dengan memasukkan dimensi etnografis sebagai komponen pembentuk literasi ilmiah. Dimensi ini memungkinkan mahasiswa memahami sains melalui budaya. Integrasi budaya membuat pembelajaran lebih kontekstual. Hal ini melampaui teori literasi sains konvensional yang berfokus pada fenomena alam semata. Dengan pendekatan ini, budaya diposisikan sebagai sumber data ilmiah yang sah. Temuan ini memberikan perspektif baru dalam praktik pembelajaran sains. Penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis etnoliterasi meningkatkan minat belajar sains.

Kontribusi teoretis berupa model pembelajaran menulis monograf berbasis etnoliterasi sains yang bersifat sistematis dan futuristik. Model ini memadukan prinsip konstruktivisme, pembelajaran berbasis proyek, scaffolding, observasi budaya, dan evaluasi berkelanjutan. Mahasiswa diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan mereka melalui pengalaman langsung. Temuan menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami peningkatan signifikan dalam kemampuan menulis dan berpikir kritis. Selain itu, mahasiswa menjadi lebih memahami budaya lokal sebagai sumber pengetahuan ilmiah. Model ini dinilai relevan dengan tuntutan kompetensi guru masa depan. Validitas model yang tinggi memperkuat kelayakan teoritisnya.

Secara keseluruhan, hasil penelitian mempertegas bahwa pengembangan etnoliterasi sains melalui penulisan monograf meningkatkan kualitas pembelajaran di PGSD. Pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan mahasiswa. Mahasiswa memperkuat kompetensi literasi ilmiah dan komunikasi akademik. Temuan ini memberikan dasar empiris bagi pengembangan kurikulum berbasis budaya. Model pembelajaran yang dihasilkan dapat menjadi alternatif inovatif dalam pendidikan guru. Dengan nilai validitas yang tinggi dan respons positif mahasiswa, model ini memiliki potensi untuk diterapkan secara luas. Penelitian ini membuktikan bahwa budaya lokal dapat menjadi sumber penguatan literasi ilmiah.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan etnoliterasi sains melalui keterampilan menulis monograf terbukti mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan literasi ilmiah mahasiswa Prodi PGSD UPI Kampus Tasikmalaya. Pembelajaran yang sebelumnya cenderung teoretis dan terfragmentasi menjadi lebih terarah setelah diintegrasikan dengan pendekatan berbasis proyek, scaffolding, dan penguatan konteks budaya lokal. Mahasiswa tidak hanya memahami konsep monograf sebagai karya ilmiah, tetapi juga mampu mengaitkan fenomena budaya sekitar dengan konsep-konsep sains secara lebih analitis dan kreatif. Hasil validasi pakar maupun respons mahasiswa pada tahap implementasi menunjukkan bahwa model pembelajaran yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan tinggi dan secara nyata memperbaiki kualitas proses serta produk tulisan mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini menjawab rumusan masalah bahwa peningkatan pengetahuan, pembentukan sikap ilmiah, dan pengembangan keterampilan menulis monograf dapat dicapai secara efektif melalui model pembelajaran etnoliteratif yang dirancang secara sistematis melalui tahapan ADDIE.

Selaras dengan temuan tersebut, sejumlah saran dapat dikemukakan sebagai arah pengembangan di masa mendatang. Bagi dosen pengampu mata kuliah menulis atau literasi ilmiah, model ini dapat dijadikan alternatif pembelajaran yang lebih kontekstual dan aplikatif, karena mampu membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan menulis secara bertahap serta menghubungkan sains dengan budaya lokal secara bermakna. Dosen disarankan untuk menerapkan perangkat pembelajaran, modul, dan rubrik yang telah dikembangkan agar proses belajar lebih konsisten dan terukur. Bagi mahasiswa PGSD, hasil penelitian ini mendorong mereka untuk lebih aktif mengeksplorasi fenomena budaya sebagai sumber inspirasi ilmiah, memperkuat kemampuan observasi, dan membiasakan diri menulis karya ilmiah panjang yang mencerminkan kedalaman analisis. Sementara itu, bagi program studi dan lembaga fakultas, model ini dapat dijadikan rujukan dalam penyempurnaan kurikulum, khususnya pada mata kuliah literasi, menulis ilmiah, atau pembelajaran berbasis budaya, sehingga dapat mendukung profil lulusan yang reflektif, kritis, dan berkarakter. Selanjutnya, peneliti di bidang literasi atau pendidikan guru dapat mengembangkan penelitian lanjutan dengan menguji model ini dalam

konteks berbeda atau mengintegrasikannya dengan teknologi digital agar pembelajaran menulis monograf menjadi lebih adaptif terhadap tuntutan zaman. Melalui tindak lanjut ini, penguatan etnoliterasi sains di lingkungan pendidikan dasar dan tinggi dapat terus berkembang sebagai kompetensi penting bagi calon pendidik profesional.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Pendidikan Indonesia yang telah menyediakan dukungan pendanaan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Penghargaan yang tulus juga disampaikan kepada para pakar dan dosen ahli yang terlibat dalam proses validasi desain, materi, dan kelayakan produk pembelajaran, serta memberikan banyak masukan konstruktif bagi penyempurnaan model yang dikembangkan. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada mahasiswa Prodi PGSD UPI Kampus Tasikmalaya yang telah berpartisipasi dalam proses uji coba dan memberikan respons berharga selama tahap implementasi. Tanpa kontribusi langsung dari berbagai pihak tersebut, penelitian ini tidak akan mencapai hasil yang optimal.

### DAFTAR PUSTAKA

- Azahra, K., Teknik, F., & Jakarta, U. N. (2025). Analisis Kebutuhan Dalam Pengembangan Modul Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan. *Humanitis: Jurnal Humaniora, Sosial Dan Bisnis*, 3(3).
- Fauzan, Setiawan, A., Musaffak, & Rosita, F. Y. (2022). Pola Penelitian Membaca Cepat Dan Implikasinya Terhadap Keterampilan Membaca Cepat Bagi Calon Guru Bahasa Indonesia : Tinjauan Pustaka Sistematis ( Speed Reading Research Patterns And Their Implications For Speed Reading Skills For Indonesian Language Tea. *Kembara: Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 8(2), 436–457.
- Febriyanti, R. H., & Sundari, H. (2022). Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Dengan Metode Action Research Berbasis Daring. *Jurnal Pkm: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 05(06), 618–635.
- Hadi, S., & Sholihah, Q. (2022). Pembelajaran Inovatif Pendidikan Karakter Pada Mata Kuliah Bahasa Indonesia Meningkatkan Kualitas Sikap, Minat, Dan Hasil Belajar Siswa. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 7(November), 905–921.
- Kerlinger. (1973). *Multiple Regression In Behavioral Research*. Holt, Rineheart & Winston, Inc.
- Lubis, H. Z., Eriska, P., & Bismala, L. (2021). *Inovasi Pembelajaran Di Masa Merdeka Belajarkampus Merdeka (New Normal); Antara Peluang Dan Tantangan*. Umsu Press.
- Maharani, A., & Muliati, E. (2025). Tinjauan Pustaka : Pengaruh Model Pembelajaran Inquiri Terhadap Peningkatan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains ( 2020-2025 ). *Contextual Natural Science Education Journal(Cnsej)*, 03(2), 96–112.
- Mahmudi, M. A., Baguna, F. L., Trisnani, N., Febriyanti, F., Suyono, S., Purwanti, I. S., Devhy, N. L. P., Supit, D., Warastuti, D., Kurniasih, U., Rustan, F. R., Adika, D., Dani, R., Pratiwi, S. H., & Fatah, N. (2024). Teknik Penulisan Karya Ilmiah (Jurusan Mahir Penulisan Karya Ilmiah). *Yayasan Dpi*.
- Maribe, B. R. (2009). *Instructional Design: The Addie Approach*. Llc.
- Nugraha, E., Syihabuddin, & Damaianti, V. S. (2022). Kemampuan Bepikir Kreatif Mahasiswa Dalam Menulis Cerpen Dengan Menggunakan Model. *Literasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 12(1), 11–33.
- Nugraha, W., & Herdiana, D. (2024). Teori Belajar Konstruktivisme Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Journal Of Education*, 1(1).
- Oktaviana, P., Pranoto, R. A., & Sholihah, K. (2024). Upaya Dalam Menerapkan Pembelajaran Etnosains Di Sekolah Dasar: Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Pgmi Stai Al-Amin Gersik*, 3(1), 117–130.
- Parisul, C. Z. L., Sisi, L., & Arna, J. (2025). Pengembangan Literasi Sains Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Ipa. *Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 1(1), 11–19.

- Salmaa. (2023). *Buku Monograf: Pengertian, Karakteristik, Isi, Contoh*. Deependublish.
- Sanjiartha, I. G. D., Suwindia, I. G., & Winangun, I. M. A. (2024). Peran Literasi Sains Dalam Membentuk Generasi Berfikir Kritis Dan Inovatif: Kajian Literature Review. *Education And Social Sciences Review*, 5(2), 120–128.
- Sari, F. F., Sudatha, I. G. W., Santoso, M. H., & Suartama, I. K. (2025). Mengurangi Beban Kognitif Dalam Pembelajaran Matematika : Tinjauan Sistematis Strategi Dan Intervensi Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (Jppi)*, 5, 1630–1644.
- Sugrah, N. (2019). Implementasi Teori Belajar Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Sains. *Humanika:Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 19(2), 121–138.