

Pengaruh Pembelajaran Etnomatematika terhadap Hasil Belajar Statistika Siswa Kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam

Informasi Naskah

Musdhalifah¹**Riyanti Nurdiana²****Nizarrahmadi³**

Pendidikan Matematika, FKIP,
Universitas Nahdlatul Ulama
Kalimantan Barat, Indonesia

mdhalifah6@gmail.com¹riyanti@unukalbar.ac.id²nizar.rahmadi27@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan permasalahan rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi statistika, khususnya pokok bahasan ukuran pemusatan data berkelompok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran etnomatematika terhadap hasil belajar statistika siswa kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam. Pembelajaran etnomatematika dalam penelitian ini mengintegrasikan konsep matematika dengan budaya lokal berupa kain corak insang khas masyarakat Melayu Pontianak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen awal melalui rancangan satu kelompok dengan tes awal dan tes akhir. Populasi sekaligus sampel penelitian terdiri atas 18 siswa kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam Tahun Ajaran 2025/2026 dengan teknik pengambilan sampel jenuh. Data dikumpulkan melalui lembar observasi dan tes uraian yang diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, dan uji perbedaan rata-rata berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori sangat baik. Rata-rata hasil belajar meningkat dari 47,2 pada tes awal menjadi 81,6 pada tes akhir, dengan peningkatan sebesar 34,4 poin. Hasil pengujian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran. Berdasarkan hasil tersebut, pembelajaran etnomatematika memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar statistika siswa kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam.

Kata Kunci:

Pembelajaran Etnomatematika, Hasil Belajar Statistika, Kain Corak Insang, Budaya Lokal, Siswa Kelas X.

Abstract

This study was conducted based on the problem of low student learning outcomes in statistics, particularly in the topic of measures of central tendency for grouped data. This study aimed to determine the effect of ethnomathematics learning on the statistics learning outcomes of tenth-grade students at Al Faqihil Muqoddam Senior High School. The ethnomathematics learning integrated mathematical concepts with local culture in the form of Insang patterned cloth from the Pontianak Malay community. This study employed a quantitative approach with a pre-experimental research method using a one-group pretest-posttest design. The population and sample consisted of 18 tenth-grade students of Al Faqihil Muqoddam Senior High School in the 2025/2026 academic year, selected using saturated sampling. Data were collected through an observation sheet and essay tests administered before and after the learning process. The data were analyzed using descriptive statistics, a normality test, and a paired mean difference test. The results showed that the implementation of the learning process was categorized as very good. The average learning outcome increased from 47.2 on the pretest to 81.6 on the posttest, representing an improvement of 34.4 points. The test results showed a significant difference between students' learning outcomes before and after the learning process. Based on these results, ethnomathematics learning had a significant effect on the statistics learning outcomes of tenth-grade students at Al Faqihil Muqoddam Senior High School.

Keyword:

Ethnomathematics Learning, Statistics Learning Outcomes, Insang Patterned Cloth, Local Culture, Tenth-Grade Students.

Information Production:

© 2026 by the authors of this article. This work is licensed under an Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)



PENDAHULUAN

Pembelajaran etnomatematika berakar pada pemikiran Ubiratan D'Ambrosio (1985) yang memperkenalkan istilah *ethnomathematics*. Etnomatematika dapat dipahami sebagai cara suatu kelompok budaya dalam memahami, mengembangkan, dan menggunakan ide-ide matematis sesuai dengan kebutuhan dan lingkungannya. Pendekatan ini memandang matematika sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan dan budaya masyarakat. Dengan demikian, pembelajaran etnomatematika dapat digunakan untuk menghubungkan konsep matematika dengan budaya yang dekat dengan kehidupan peserta didik.

Pembelajaran matematika memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan analitis peserta didik. Pembelajaran matematika juga tidak hanya berkaitan dengan pemahaman konsep dan prosedur perhitungan, tetapi membekali peserta didik untuk menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang bermakna memungkinkan peserta didik mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman nyata yang diperoleh dari lingkungan sekitarnya. Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000), pembelajaran matematika yang efektif menekankan pemahaman konsep, penalaran matematis, komunikasi matematis, dan kemampuan pemecahan masalah.

Kalimantan Barat memiliki kekayaan budaya yang beragam dan masih terjaga hingga saat ini. Salah satu budaya lokal yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika adalah kain corak insang khas Melayu Pontianak. Kain corak insang memiliki berbagai motif yang mencerminkan identitas budaya masyarakat Melayu Pontianak serta mengandung konsep-konsep matematis yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Penggunaan budaya lokal dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik memahami konsep melalui konteks yang dekat dengan kehidupan dan lingkungan budaya mereka. Rosa dan Orey (2021) menjelaskan bahwa etnomatematika mampu menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman budaya peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna.

Meskipun demikian, hasil belajar matematika peserta didik masih menjadi salah satu permasalahan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMA Al Faqihil Muqoddam, diketahui bahwa sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika. Dari 18 peserta didik, hanya 10 peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal sebesar 75, sedangkan 8 peserta didik lainnya belum mencapai ketuntasan. Selain itu, rata-rata nilai kelas masih berada pada angka 68 sehingga belum memenuhi target yang telah ditetapkan sekolah.

Permasalahan tersebut juga berkaitan dengan materi statistika, khususnya ukuran pemusatan data berkelompok yang meliputi *mean*, *median*, dan *modus*. Materi ini membantu peserta didik dalam mengolah, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasikan data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Dalam penelitian ini, pembelajaran statistika diintegrasikan dengan pendekatan etnomatematika melalui pemanfaatan kain corak insang sebagai budaya lokal masyarakat Melayu Pontianak. Data yang berkaitan dengan kain corak insang, seperti jumlah produksi, jumlah penjualan, serta frekuensi penggunaan motif tertentu, dimanfaatkan sebagai konteks dalam pembelajaran statistika agar peserta didik dapat memahami konsep secara lebih konkret, kontekstual, dan bermakna.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan adanya manfaat pembelajaran etnomatematika dalam pembelajaran matematika. Rahmawati dan Putra (2023) menemukan bahwa penerapan etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar peserta didik. Lestari dan Wulandari (2022) menunjukkan bahwa integrasi budaya lokal dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik. Oktariya dkk. (2024) menunjukkan bahwa pendekatan etnomatematika memiliki potensi dalam meningkatkan hasil belajar matematika, sedangkan Purnamasari dkk. (2023) menyimpulkan bahwa pembelajaran etnomatematika memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan matematis peserta didik. Zega dkk. (2025) juga menunjukkan bahwa penerapan etnomatematika dapat mendukung peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran matematika. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh pembelajaran etnomatematika terhadap hasil belajar statistika pada peserta didik tingkat SMA serta penelitian yang memanfaatkan kain corak insang khas Melayu Pontianak sebagai konteks pembelajaran matematika masih relatif terbatas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah pembelajaran etnomatematika yang menghubungkan konsep matematika dengan budaya yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Dalam penelitian ini, kain corak insang khas masyarakat Melayu Pontianak digunakan sebagai konteks pembelajaran statistika, khususnya pada materi ukuran pemusatan data berkelompok. Melalui pembelajaran tersebut, peserta didik diharapkan dapat mempelajari konsep *mean*, *median*, dan *modus* melalui konteks budaya yang mereka kenal sehingga pemahaman terhadap materi menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran etnomatematika terhadap hasil belajar statistika siswa kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari pembelajaran etnomatematika terhadap hasil belajar statistika siswa kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Pre-Experimental Design* melalui rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*. Rancangan ini melibatkan satu kelompok peserta didik

yang diberikan tes awal (*Pretest*), kemudian memperoleh perlakuan berupa pembelajaran etnomatematika, dan diakhiri dengan tes akhir (*Posttest*). Perlakuan yang diberikan berupa pembelajaran etnomatematika dengan konteks kain corak insang khas Melayu Pontianak, sedangkan variabel yang diamati adalah hasil belajar peserta didik pada materi statistika, khususnya ukuran pemusatan data berkelompok.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam Tahun Ajaran 2025/2026. Sampel penelitian terdiri atas seluruh peserta didik kelas X yang berjumlah 18 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *sampling jenuh*, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

Data penelitian dikumpulkan melalui teknik tes dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan melalui *Pretest* dan *Posttest*. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran etnomatematika serta mengamati aktivitas guru dan peserta didik. Instrumen yang digunakan berupa tes uraian dan lembar observasi. Instrumen tersebut terlebih dahulu divalidasi oleh dua orang ahli, yaitu Hidayu Sulisti, M.Pd. dan Naim Anggraini, S.Pd. Instrumen yang divalidasi meliputi soal *Pretest* dan *Posttest* serta lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.

Pelaksanaan penelitian diawali dengan pemberian *Pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada materi statistika, khususnya pemusatan data berkelompok. Selanjutnya, peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan pendekatan etnomatematika dengan konteks kain corak insang khas Melayu Pontianak berdasarkan modul ajar yang telah disiapkan. Selama proses pembelajaran berlangsung dilakukan observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran. Setelah pembelajaran selesai, peserta didik diberikan *Posttest* untuk mengetahui perubahan hasil belajar setelah diberikan perlakuan.

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil *Pretest* dan *Posttest*. Selanjutnya dilakukan uji normalitas menggunakan Shapiro–Wilk untuk mengetahui distribusi data. Karena data memenuhi asumsi normalitas, pengujian dilanjutkan dengan Paired Sample T-Test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan bantuan aplikasi Jamovi versi 2.7.

Keterlaksanaan pembelajaran dianalisis berdasarkan lembar observasi yang terdiri atas 19 indikator. Setiap indikator diberikan jawaban “Ya” apabila kegiatan terlaksana dan “Tidak” apabila kegiatan tidak terlaksana. Skor yang diperoleh kemudian dihitung dalam bentuk persentase keterlaksanaan pembelajaran dan diinterpretasikan berdasarkan kategori yang telah ditetapkan dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian dilaksanakan pada kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam dengan jumlah peserta didik sebanyak 18 orang. Penelitian menggunakan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*. Peserta didik terlebih dahulu diberikan *Pretest* untuk mengetahui kemampuan awal pada materi statistika, khususnya ukuran pemusatan data berkelompok. Selanjutnya diberikan pembelajaran etnomatematika dengan konteks kain corak insang khas Melayu Pontianak, kemudian diberikan *Posttest* setelah pembelajaran selesai.

Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran etnomatematika terlaksana dengan kategori sangat baik. Persentase keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan penilaian observer I mencapai 100%, sedangkan berdasarkan penilaian observer II mencapai 94,73%.

Hasil belajar peserta didik menunjukkan adanya peningkatan setelah diberikan pembelajaran etnomatematika. Rata-rata nilai *Pretest* sebesar 47,2, sedangkan rata-rata nilai *Posttest* meningkat menjadi 81,6, sehingga terdapat peningkatan rata-rata sebesar 34,4 poin. Nilai minimum meningkat dari 34 menjadi 60, sedangkan nilai maksimum meningkat dari 60 menjadi 95.

Tabel 1. Tabel Hasil Belajar Siswa

Statistik	Pretest	Posttest	Peningkatan
Rata-rata	47,2	81,6	34,4
Nilai minimum	34	60	26
Nilai maksimum	60	95	35

Sumber: Data hasil penelitian

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, hasil uji normalitas menggunakan metode Shapiro–Wilk menunjukkan bahwa data *Pretest*, *Posttest*, dan selisih nilai *Pretest–Posttest* berdistribusi normal. Nilai signifikansi masing-masing data berturut-turut sebesar 0,273; 0,362; dan 0,082, yang seluruhnya lebih besar

dari 0,05.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan Paired Sample T-Test menunjukkan nilai $t = -14,0$, $df = 17$, dan $p < 0,001$. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran. Nilai *mean difference* sebesar -34,4 menunjukkan bahwa rata-rata nilai *Posttest* lebih tinggi sebesar 34,4 poin dibandingkan rata-rata nilai *Pretest*.

Berdasarkan hasil pengujian tersebut, pembelajaran etnomatematika berbasis budaya kain corak insang khas Melayu Pontianak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar statistika siswa kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran etnomatematika berbasis budaya kain corak insang khas Melayu Pontianak terhadap hasil belajar statistika siswa kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar setelah peserta didik mengikuti pembelajaran etnomatematika. Rata-rata nilai *Pretest* sebesar 47,2 meningkat menjadi 81,6 pada *Posttest*, sehingga terjadi peningkatan rata-rata sebesar 34,4 poin. Nilai minimum juga meningkat dari 34 menjadi 60, sedangkan nilai maksimum meningkat dari 60 menjadi 95. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran berbasis etnomatematika.

Peningkatan tersebut berkaitan dengan penggunaan konteks budaya yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Dalam penelitian ini, materi statistika, khususnya ukuran pemusatan data berkelompok, diintegrasikan dengan kain corak insang khas Melayu Pontianak. Data yang berkaitan dengan kain corak insang digunakan sebagai konteks dalam pembelajaran sehingga peserta didik tidak hanya mempelajari konsep statistika secara abstrak, tetapi juga menghubungkannya dengan objek budaya yang dikenal di lingkungan mereka. Keterkaitan antara konsep matematika dan budaya lokal tersebut membantu pembelajaran menjadi lebih bermakna serta mendorong peserta didik untuk terlibat dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan budaya tersebut sesuai dengan pandangan D'Ambrosio (1985) yang menjadi dasar pembelajaran etnomatematika dalam penelitian ini. Etnomatematika memandang matematika sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan dan budaya masyarakat. Dengan demikian, penggunaan budaya lokal sebagai konteks pembelajaran memberikan hubungan antara konsep matematika dengan lingkungan peserta didik.

Dalam pelaksanaannya, pembelajaran menggunakan tahapan etnomatematika menurut Andriyono dkk. (2021), yaitu penggalan konteks budaya peserta didik, pengamatan dan pengumpulan data budaya, analisis konsep matematika dalam budaya, penyelesaian masalah berbasis budaya, serta penarikan kesimpulan. Tahapan tersebut menekankan keterkaitan antara budaya yang dimiliki peserta didik dengan konsep matematika formal. Keterlaksanaan pembelajaran yang mencapai 100% berdasarkan observer I dan 94,73% berdasarkan observer II menunjukkan bahwa tahapan pembelajaran dapat dilaksanakan dengan kategori sangat baik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berlangsung sesuai dengan rancangan yang telah disusun.

Temuan tersebut juga sejalan dengan teori konstruktivisme yang digunakan dalam pembahasan penelitian. Pengetahuan lebih mudah dipahami ketika peserta didik membangun pemahamannya melalui pengalaman belajar yang bermakna. Dalam pembelajaran etnomatematika, peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengonstruksi konsep matematika melalui eksplorasi unsur-unsur budaya yang terdapat di lingkungan mereka. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu yang telah dikaji. Rahmawati dan Putra (2023) menemukan bahwa penerapan etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar peserta didik. Lestari dan Wulandari (2022) menunjukkan bahwa integrasi budaya lokal dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Selanjutnya, kajian literatur Oktariya dkk. (2024) menunjukkan bahwa pendekatan etnomatematika memiliki potensi dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Purnamasari dkk. (2023) melalui penelitian meta-analisis juga menyimpulkan bahwa pembelajaran etnomatematika memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan matematis peserta didik, sedangkan Zega dkk. (2025) menunjukkan bahwa penerapan etnomatematika dapat mendukung peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran matematika.

Kesamaan hasil penelitian ini dengan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan konteks budaya dalam pembelajaran matematika dapat mendukung peningkatan hasil belajar. Namun, penelitian ini

menggunakan konteks yang lebih spesifik, yaitu kain corak insang khas Melayu Pontianak dalam pembelajaran statistika pada siswa kelas X SMA. Hal tersebut menjadi bagian yang membedakan penelitian ini dari penelitian terdahulu yang sebagian besar berfokus pada materi geometri, kemampuan matematis, atau kajian pustaka dan meta-analisis.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, diperoleh nilai $t = -14,0$ dengan $df = 17$ dan nilai signifikansi $p < 0,001$. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran. *Mean difference* sebesar -34,4 menunjukkan bahwa rata-rata nilai *Posttest* lebih tinggi 34,4 poin dibandingkan rata-rata nilai *Pretest*. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh pembelajaran etnomatematika terhadap hasil belajar statistika siswa kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam diterima.

Dengan demikian, secara keseluruhan hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran etnomatematika berbasis budaya kain corak insang khas Melayu Pontianak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar statistika pada peserta didik yang diteliti. Pembelajaran yang menghubungkan materi statistika dengan budaya lokal memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan bermakna. Meskipun demikian, karena penelitian menggunakan *One Group Pretest–Posttest Design* tanpa kelompok kontrol, hasil penelitian menunjukkan perbedaan kondisi sebelum dan sesudah pembelajaran pada kelompok yang diteliti, sehingga interpretasi hubungan sebab-akibat perlu disampaikan sesuai dengan keterbatasan desain penelitian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran etnomatematika berbasis budaya kain corak insang khas Melayu Pontianak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar statistika siswa kelas X SMA Al Faqihil Muqoddam. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata hasil belajar dari 47,2 pada *Pretest* menjadi 81,6 pada *Posttest*, dengan peningkatan sebesar 34,4 poin. Hasil pengujian *Paired Sample T-Test* menunjukkan nilai $t = -14,0$, $df = 17$, dan $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran. Keterlaksanaan pembelajaran etnomatematika berada pada kategori sangat baik, dengan persentase 100% berdasarkan observer I dan 94,73% berdasarkan observer II. Berdasarkan hasil tersebut, guru matematika disarankan untuk menjadikan pembelajaran etnomatematika sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika dengan memanfaatkan budaya lokal yang dekat dengan kehidupan peserta didik, siswa dapat memanfaatkan pembelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan dan budaya sekitar untuk membantu memahami matematika secara lebih bermakna, sedangkan sekolah dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan pembelajaran berbasis budaya lokal di SMA Al Faqihil Muqoddam.

REFERENSI

- Arifin, Z. (2019). *Evaluasi pembelajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2020). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Bishop, A. J. (1988). *Mathematical enculturation: A cultural perspective on mathematics education*. Kluwer Academic Publishers.
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- D'Ambrosio, U. (1985). Ethnomathematics and its place in the history and pedagogy of mathematics. *For the Learning of Mathematics*, 5(1), 44–48.
- D'Ambrosio, U. (2001). *Ethnomathematics: Link between traditions and modernity*. Kluwer Academic Publishers.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2013). *Belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Gerdes, P. (1996). Ethnomathematics and mathematics education. In A. J. Bishop et al. (Eds.), *International handbook of mathematics education* (pp. 909–943). Kluwer Academic Publishers.
- Hiebert, J., & Grouws, D. A. (2007). The effects of classroom mathematics teaching on students' learning. In F. K. Lester Jr. (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 371–404). Information Age Publishing.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian pendidikan matematika*. PT Refika Aditama.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. NCTM.
- OECD. (2019). *PISA 2018 results: What students know and can do*. OECD Publishing.
- Purwanto. (2020). *Evaluasi hasil belajar*. Pustaka Pelajar.

- Riduwan. (2020). *Dasar-dasar statistika*. Alfabeta.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2011). Ethnomathematics: The cultural aspects of mathematics. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 4(2), 32–54.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2016). State of the art in ethnomathematics. In M. Rosa et al. (Eds.), *Current and future perspectives of ethnomathematics as a program* (pp. 11–37). Springer.
- Sudjana. (2019). *Metoda statistika*. Tarsito.
- Sugiyono. (2022a). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022b). *Statistika untuk penelitian*. Alfabeta.
- Susanto, A. (2021). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Kencana.
- The jamovi project. (2025). *jamovi* (Version 2.7) [Computer software].
- Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Ye, K. (2019). *Probability and statistics for engineers and scientists* (10th ed.). Pearson.
- Yunita. (2025). *Pengaruh pembelajaran berbasis etnomatematika terhadap kemampuan literasi matematika siswa*. Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat.