

***Critical-Mathematical* dalam Perkuliahan Metodologi Penelitian Kuantitatif pada Mahasiswa Tadris Matematika IAIN Pontianak**

Andina Nurul Wahidah^{1✉}

¹ Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Pontianak
Jl. Letjend Soeprapto Nomor 19, Pontianak
andinanurulwahidah@iainptk.ac.id

Abstract

Literacy in its development is not only the ability to read and write, but its types are increasingly expanded by measuring statistical literacy as indicated by critical-mathematical abilities. This ability needs to be built in the lecture process, especially Quantitative Research Methodology. The purpose of this study is to identify, (1) the critical-mathematical ability of Tadris Mathematics students of FTIK IAIN Pontianak, and (2) efforts to build critical-mathematical abilities in quantitative research methodology. Quantitative approach is used to identify critical-mathematical. Through the population sampling technique, all students of Tadris Mathematics FTIK IAIN Pontianak were taken as a sample of 21 people. Quantitative observation technique is used as the main data collector with the instrument in the form of a check-list sheet that has been through a validation test by expert judgment. The data analysis technique used is descriptive statistical technique assisted by Microsoft Excel. This research resulted in 2 things. First, the average of critical-mathematical ability of Tadris Mathematics FTIK IAIN Pontianak students in quantitative research methodology on aspects of critical engagement (73.96), reasoning (72.17), and questioning the truth of the context (71.05) with an overall average of 72.39. Second, efforts to build critical-mathematical abilities in research methodology lectures can be carried out with, (1) individual quantitative thesis review (mathematical education) to train critical engagement, (2) identify, analyze, and make cross checks to practice reasoning, and (3) create small discussion groups and present them in front of the class or conduct cross-assessments to question the correctness of the context.

Keywords: Critical, Mathematical, Research Methodology, Quantitative

Abstrak

Literasi dalam perkembangannya tidak hanya kemampuan membaca dan menulis, namun semakin diperluas jenisnya dengan pengukuran literasi statistis yang ditunjukkan dengan kemampuan *critical-mathematical*. Kemampuan ini perlu dibangun dalam proses perkuliahan khususnya Metodologi Penelitian Kuantitatif. Tujuan penelitian ini yaitu mengidentifikasi, (1) kemampuan *critical-mathematical* mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak dalam perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif, dan (2) upaya dalam membangun kemampuan *critical-mathematical* pada perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif, *Quantitative approach* digunakan untuk mengidentifikasi kemampuan *critical-mathematical*. Melalui teknik *population sampling*, maka seluruh mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak diambil menjadi sampel sejumlah 21 orang. Teknik observasi kuantitatif digunakan sebagai pengumpul data utama dengan instrumen berupa lembar *check list* yang telah melalui uji validasi oleh *expert judgment*. Teknik analisa data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif berbantuan *microsoft excel*. Adapun penelitian ini menghasilkan 2 hal. Pertama, nilai rerata kemampuan *critical-mathematical* mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak dalam perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif pada aspek keterlibatan kritis (73,96), penalaran (72,17), dan mempertanyakan kebenaran konteks (71,05) dengan rata-rata keseluruhan sebesar 72,39. Kedua, upaya dalam membangun kemampuan *critical-mathematical* pada perkuliahan metodologi penelitian dapat dilakukan dengan strategi yang indikatornya disesuaikan dengan aspek *critical-mathematical* diantara yaitu, (1) telaah/ *review* skripsi kuantitatif secara individu untuk melatih keterlibatan kritis, (2) mengidentifikasi, menganalisis dan membuat *cross check* untuk melatih penalaran, dan (3) membuat kelompok diskusi kecil dan mempresentasikannya di depan kelas atau melakukan penilaian silang untuk mempertanyakan kebenaran konteks.

Kata kunci: *Critical, Mathematical, Metodologi, Penelitian Kuantitatif*

Copyright (c) 2022 Andina Nurul Wahidah

✉ Corresponding author: Andina Nurul Wahidah

Email Address: andinanurulwahidah@iainptk.ac.id (Jl. Letjend Soeprapto Nomor 19, Pontianak)

Received 24 June 2022, Accepted 19 July 2022, Published 15 August 2022

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1566>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dunia yang tidak selalu berdampak positif, membuat praktisi

pendidikan perlu merasa khawatir. Salah satu kekhawatiran yang masih terus menjadi pekerjaan rumah adalah rendahnya literasi di Indonesia. Literasi pada awal kemunculannya dimaknai sebagai kemampuan dasar seperti membaca dan menulis. Dalam perkembangannya, literasi dimaknai dalam ruang lingkup yang lebih luas sebagai kemampuan kritis-kreatif berbagai bentuk wacana tulis yang ada dalam komunikasi nyata (Abidin, Y., Mulyadi, T., & Yunansah, 2017; Kalantzis, 2000). Memasuki era revolusi industri 5.0 dimana penggunaan teknologi telah hidup berdampingan dengan seluruh aspek kehidupan manusia, makna literasi juga terus berkembang. Saat ini, setidaknya terdapat 7 (tujuh) aspek literasi yang menjadi konsen para praktisi Pendidikan di Indonesia yaitu, (1) literasi membaca, (2) literasi numerasi, (3) literasi sains, (4) literasi sosial budaya, (5) literasi finansial, (6) literasi digital, dan 7) literasi statistis.

Permasalahan literasi yang paling nampak di permukaan adalah literasi membaca. Menurut data UNESCO, minat baca masyarakat Indonesia hanya sebesar 0,001% yang berarti dari 1000 orang Indonesia hanya 1 orang yang rajin membaca. Fakta memprihatinkan tersebut, tidak hanya pada literasi membaca namun juga pada literasi sains. Indonesia menduduki peringkat ketiga terbawah dari 42 negara pada pemetaan TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) bidang literasi sains. Dalam kaitannya dengan ranah pendidikan matematika yang menjadi subjek dalam penelitian ini, literasi numerasi dan literasi statistis merupakan kemampuan utama yang harus dikembangkan oleh mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak.

Literasi numerasi dipahami sebagai kemampuan dalam mengelola pengetahuan dan pemahaman matematis secara efektif dalam menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Fiad et al., 2017; Sari, R., H., 2015). Istilah literasi numerasi yang dikenalkan melalui PISA (*Programme for International Student Assessment*) mencakup 4 (empat) komponen (Jacob, 2022; Sharma, 2017), yaitu (1) mengeksplorasi, (2) menghubungkan, (3) menalar secara logis, dan (4) menggunakan metode matematis yang beragam. Keempat komponen ini tidak hanya digunakan untuk mengembangkan kemampuan matematika namun juga dapat memudahkan pemecahan masalah sehari-hari. Dalam kurikulum perkuliahan di Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak, pengembangan kemampuan dalam literasi numerasi ini sangat dominan masuk dalam mata kuliah baik secara eksplisit maupun implisit. Namun, literasi statistis masih belum begitu dominan. Maka dari itu, peneliti akan mengupayakan penanaman literasi statistis ini dalam perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif.

Materi dalam perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif sangat erat hubungannya dengan kemampuan menalar, menginterpretasi dan mengevaluasi data atau informasi statistik yang tersaji menjadi sebuah dasar dalam pengambilan keputusan. Literasi statistis terdiri dari 6 (enam) level hierarki (Watson & Callingham, 2005) yang disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hierarki Literasi Statistis

No	Level	Karakteristik
1	<i>Critical-Mathematical</i>	Kritis, mempertanyakan keterlibatan konteks, penalaran proporsional pada konteks media, memperlihatkan apresiasi atas

		kebutuhan akan ketidakpastian dalam pembuatan prediksi, dan menafsirkan aspek halus Bahasa
2	<i>Critical</i>	Kritis, mempertanyakan keterlibatan konteks yang tidak asing dan tidak melibatkan penalaran proporsional, tetapi menggunakan terminologi yang tepat dan memberikan definisi terintegrasi
3	<i>Consistent Non-Critical</i>	Keterlibatan yang sesuai tetapi tidak kritis dengan konteks, penggunaan berbagai aspek terminologi, dan keterampilan statistik terkait dengan ukuran pemusatan, konsep peluang, dan penyajian data
4	<i>Inconsistent</i>	Keterlibatan selektif dengan konteks, menggunakan format yang mendukung, penarikan kesimpulan yang tepat tetapi tanpa justifikasi, dan menggunakan ide statistik secara kualitatif daripada kuantitatif
5	<i>Informal</i>	Hanya keterlibatan sehari-hari atau informal dengan konteks dengan mencerminkan keyakinan intuisi non statistik (konteks terbatas), fokus pada elemen tunggal dari terminologi dan pengaturan kompleks, dibatasi pada tabel satu langkah dan perhitungan grafik
6	<i>Idiosyncratic</i>	Keterlibatan idiosinkratik dengan konteks, penggunaan terminologi tautologis, dan keterampilan matematika dasar terkait dengan perhitungan satu per satu dan pembacaan nilai sel dalam tabel

Berdasarkan Tabel 1, level kemampuan tertinggi yang dikuasai dalam literasi statistis adalah kemampuan *critical-mathematical*. Guru maupun calon guru diharapkan dapat mencapai level tertinggi dalam literasi statistik, yaitu *critical mathematical* sehingga proses pengambilan keputusan menjadi tepat (Andriatna & Kurniawati, 2021), sehingga kemampuan tersebut menjadi tolak ukur utama dalam penelitian ini. Kemampuan *critical-mathematical* dimaknai sebagai kemampuan kritis yang melibatkan penalaran dan prediksi dalam menafsirkan keputusan. Kriteria ini menjadi penting dalam pembelajaran metodologi penelitian kuantitatif karena dalam menentukan metode penelitian yang sesuai dengan konteks di lapangan maupun konten isu yang diteliti memerlukan daya kritis yang tinggi berdasarkan data kuantitatif yang diperoleh. Maka dari itu, tujuan utama dalam penelitian ini yaitu mengidentifikasi, (1) kemampuan *critical-mathematical* mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak dalam perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif, dan (2) mengidentifikasi upaya dalam membangun kemampuan *critical-mathematical* pada perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif,

METODE

Penelitian ini menggunakan *quantitative approach* untuk mengidentifikasi kemampuan *critical-mathematical* dalam perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif pada program studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Pontianak. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak yang telah menempuh perkuliahan Metodologi Penelitian Kuantitatif. Dengan Teknik *population sampling*, maka seluruh anggota populasi diambil menjadi sampel sejumlah 21 orang mahasiswa.

Jumlah ini merupakan jumlah mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak angkatan pertama yang saat ini sedang berada di semester IV dengan rincian sbb:

Tabel 2. Jumlah Sampel

No	Jenis Kelamin	Jumlah Sampel
1	Perempuan	17 orang
2	Laki-Laki	4 orang
	Jumlah	21 orang

Dalam melakukan pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik observasi kuantitatif sebagai pengumpul data utamanya. Teknik observasi kuantitatif dibatasi dengan kategorisasi pengukuran dan tanggapan yang telah diperkirakan lebih dahulu (Babbie, 2016; Hasanah, 2016; Muhadjir, 2011). Penyusunan instrumen berupa lembar *check list* (Khairawati & Wahidah, 2018) telah disusun berdasarkan indikator *critical-mathematical* dan divalidasi oleh *expert judgment* di bidangnya. Untuk memperoleh data yang lebih mendalam, peneliti juga membuat catatan lapangan yang diobservasi selama proses perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif sejak bulan Mei-Juni 2022. Adapun teknik analisa data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif berbantuan *microsoft excel*.

HASIL DAN DISKUSI

Kemampuan Critical-Mathematical Mahasiswa Tadris Matematika

Kemampuan *critical-mathematical* merupakan level tertinggi pada hierarki literasi statistis yang ditunjukkan dengan adanya, (1) keterlibatan kritis, (2) penalaran, dan (3) mempertanyakan kebenaran konteks, dan (3) untuk mengambil keputusan yang tepat terkait sebuah informasi (Gal, 2002; Watson & Callingham, 2005). Observasi dilakukan selama 4 (empat) pertemuan yang dilakukan secara daring (via *online*) sebanyak 3 kali dan secara luring (tatap muka) sebanyak 1 kali. Keempat pertemuan dalam perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif yang diobservasi pada materi, (1) penyusunan latar belakang, (2) populasi dan sampel, (3) teknik dan instrumen pengumpulan data, dan (4) penyusunan kisi-kisi angket. Hasil analisis data observasi disajikan dalam Tabel 3.

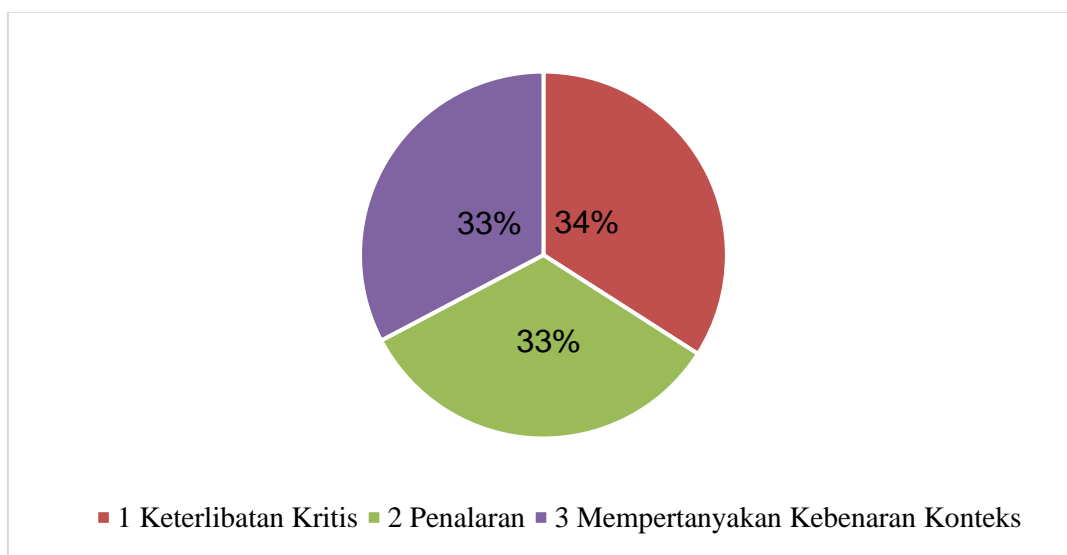
Tabel 3. Hasil Analisis Data Observasi

No	<i>Critical-Mathematical</i>	Hasil Observasi				Rata-Rata per Aspek
		1	2	3	4	
1	Keterlibatan Kritis	70,48	74,38	72,33	78,66	73,96
2	Penalaran	68,48	70,06	74,48	75,65	72,17
3	Mempertanyakan Kebenaran Konteks	70,25	69,45	70,65	73,85	71,05
Rata-Rata per Pertemuan		69,74	71,30	72,49	76,05	72,39

Tabel 1 menunjukkan hasil analisis observasi yang dilakukan selama perkuliahan Metodologi Penelitian Kuantitatif pada Mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak. Jika dilihat dari rata-rata per pertemuan, terlihat bahwa terjadi tren kenaikan rata-rata dari setiap observasi yang dilakukan,

dimana pada pertemuan 1 (69,74), pertemuan 2 (71,30), pertemuan 3 (72,49) dan pertemuan 4 (76,05). Walaupun skor yang diperoleh masih berada dalam kategori baik, namun tren kenaikan ini menunjukkan bahwa jika dalam setiap pertemuan kemampuan ini terus diasah, maka akan semakin meningkat. Hal ini sejalan dengan teori pembiasaan yang menunjukkan bahwa sesuatu yang dilakukan berulang-ulang dalam kehidupan sehari-hari akan melahirkan kebiasaan yang baik (Kefeli & Bayraktar, 2014; Zuhri, 2013).

Rerata kemampuan *critical-mathematical* ditinjau dari aspeknya juga disajikan dalam Tabel 3. Aspek keterlibatan kritis dengan rerata tertinggi sebesar 73,96, kemudian aspek penalaran dengan rerata 72,17 dan aspek mempertanyakan kebenaran konteks sebesar 71,05. Lebih lanjut, data tersebut juga diolah dalam bentuk diagram yang disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Persentase Aspek *Critical-Mathematical*

Gambar 1 menunjukkan bahwa persentase dari setiap aspek *critical-mathematical* tidak memiliki perbedaan yang signifikan bahkan bias disebut sama rata. Artinya, keterlibatan kritis, penalaran dan mempertanyakan kebenaran konteks pada proses perkuliahan metodologi penelitian ditunjukkan ditunjukkan dengan jelas oleh mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak dengan rerata yang sama. Namun, jika kita melihat kembali hasil rerata dari seluruh aspek *critical-mathematical* sebesar 72,39 atau kategori baik, tentu perlu peningkatan di masa mendatang. Hal ini dimaksudkan agar kemampuan *critical-mathematical* mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak khususnya pada perkuliahan Metodologi Penelitian Kuantitatif semakin terasah dan berkembang. Hasil ini juga menunjukkan adanya kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki mahasiswa sehingga perlu diapresiasi dan menjadi dasar bagi pelaksanaan perkuliahan berbasis masalah, di lapangan dengan daya kritis yang solutif tidak hanya pembahasan teoritis saja.

Upaya Membangun *Critical-Mathematical* dalam Perkuliahan Metodologi Penelitian Kuantitatif

Adanya tren kenaikan yang positif pada kemampuan *critical-mathematical* mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak saat perkuliahan Metodologi Penelitian Kuantitatif, perlu ditindaklanjuti secara serius oleh para tenaga pendidik untuk mengasah kemampuan tersebut. Peneliti selaku dosen metodologi penelitian kuantitatif mencoba membuat pemetaan strategi yang dapat digunakan ketika proses perkuliahan berlangsung untuk meningkatkan kemampuan *critical-mathematical* mahasiswa didasarkan pada data observasi yang telah dilakukan sebelumnya. Pemetaan Strategi Membangun *Critical Mathematical* tersebut disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Strategi Membangun *Critical Mathematical*

No	Materi Perkuliahan	Strategi Membangun <i>Critical-Mathematical</i>		
		Keterlibatan Kritis	Penalaran	Mempertanyakan Kebenaran Konteks
1	Penyusunan Latar Belakang	Telaah/ <i>review</i> skripsi kuantitatif	Mengidentifikasi kekurangan dalam penyusunan latar belakang dilandasi oleh teori relevan	1. Membuat kelompok kecil yang topik penelitiannya hampir sama untuk mendiskusikan hasil <i>review</i> agar diperoleh pemahaman mendalam 2. Mempresentasikan hasil diskusi setiap kelompok di depan kelas
2	Populasi dan Sampel	(pendidikan matematika) secara individu dan	Membuat tabel <i>cross-check</i> yang menunjukkan sesuai tidaknya teknik <i>sampling</i> yang dipilih dan <i>sample size</i>	
3	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	mendiskusikan hasil <i>review</i> -nya bersama sama di kelas.	Menganalisis sesuai tidaknya rumusan masalah yang diajukan dengan Teknik dan instrument yang digunakan oleh peneliti (menalar koherensi BAB I dan BAB III dalam skripsi)	
4	Penyusunan Kisi-Kisi Angket	Membuat kisi-kisi angket berdasarkan skripsi yang di- <i>review</i> namun dengan indikator yang berbeda	Mengkaji indikator yang digunakan dalam penyusunan kisi-kisi angket dan mengecek kembali hasil validasi instrument dalam skripsi	Melakukan penilaian silang antar mahasiswa untuk memberi skor atas penyusunan angket yang disusun

Tabel 4 memaparkan pemetaan strategi yang dapat dilakukan oleh dosen dalam upaya membangun kemampuan *critical-mathematical* khususnya pada materi perkuliahan Metodologi

Penelitian Kuantitatif. Aspek keterlibatan kritis yang menjadi tolak ukur awal harus mampu menggambarkan situasi yang dapat meningkatkan kemampuan kritis mahasiswa. Untuk itu, peneliti selaku dosen pengampu mata kuliah selama 3 (tiga) tahun terakhir telah menjadikan *review* skripsi sebagai tugas proyek yang menentukan sebagian besar penilaian dalam perkuliahan Metodologi penelitian, kemudian jika mahasiswa sudah berhasil melakukan *review* barulah diberikan tugas penyusunan proposal untuk mengaplikasikan hasil *review* yang telah dilakukan sebelumnya. Harapannya, kesalahan yang ditemukan ketika proses *review* tidak terulang dalam proposal sehingga dihasilkan proposal dengan kualitas yang baik dari segi kaidah ilmiah. Sedangkan kedua aspek lainnya, dapat disesuaikan dengan *output* yang sejalan dengan aspek keterlibatan kritis seperti melakukan diskusi atau penilaian silang.

Kemampuan *critical-mathematical* dalam Metodologi Penelitian Kuantitatif merupakan kemampuan yang harus terus dibangun agar pemahaman yang diperoleh tertuju langsung pada konteks keilmiah. Hal ini akan berdampak pada kualitas penelitian yang dihasilkan mahasiswa, dimana saat ini seringkali berada pada suatu topik dengan metode penelitian tertentu yang pernah diteliti sebelumnya. Meskipun *novelty* dapat dibuktikan, namun menyoroti topik penelitian yang selama ini jarang menjadi perhatian juga perlu diteliti tanpa melenceng dari *road map* penelitian di program studi masing-masing.

KESIMPULAN

Berdasarkan data yang telah dianalisis, diperoleh 2 (dua) simpulan dalam penelitian ini. Pertama, kemampuan *critical-mathematical* mahasiswa Tadris Matematika FTIK IAIN Pontianak dalam perkuliahan metodologi penelitian kuantitatif pada aspek keterlibatan kritis (73,96), penalaran (72,17), dan mempertanyakan kebenaran konteks (71,05) dengan rata-rata keseluruhan sebesar 72,39. Kedua, upaya dalam membangun kemampuan *critical-mathematical* pada perkuliahan metodologi penelitian dapat dilakukan dengan strategi yang indikatornya disesuaikan dengan aspek *critical-mathematical* diantara yaitu, (1) telaah/ *review* skripsi kuantitatif (pendidikan matematika) secara individu untuk melatih keterlibatan kritis, (2) mengidentifikasi, menganalisis dan membuat *cross check* untuk melatih penalaran, dan (3) membuat kelompok diskusi kecil dan mempresentasikannya di depan kelas atau melakukan penilaian silang untuk mempertanyakan kebenaran konteks.

REFERENSI

- Abidin, Y., Mulyadi, T., & Yunansah, H. (2017). Developing Literacy Learning Model Based on Multi Literacy, Integrated, and Differentiated Concept At Primary School. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 2, 156–166.
- Andriatna, R., & Kurniawati, I. (2021). Analisis Level Literasi Statistik Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(22), 619–632. <https://doi.org/10.36526/tr.v%vi%i.1497>

- Babbie, F. (2016). *Observing Ourselves: Essays in Social Research*. Wevmland Press, Inc.
- Fiad, U., Suharto, & Kurniati, D. (2017). Identifikasi Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Negeri 12 Jember dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Space and Shape. *Kadikma: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 72–78. <https://doi.org/doi.org/10.19184/kdma.v8i1.5256>
- Gal, I. (2002). Adult's Statistical Literacy: Meanings, components, responsibilities. *International Statistical Review*, 70(1), 1–25. <https://doi.org/>. <https://doi.org/10.1111/j.1751-5823.2002.tb00336.x>
- Hasanah, H. (2016). Teknik-Teknik Obsevasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-Ilmu Sosial. *Jurnal At-Taqaddum*, 8(1), 21–46.
- Jacob, T. (2022). Etika Penelitian Ilmiah. *Warta Penelitian Universitas Gadjah Mada*, 60–63. <http://www.fkep.unpad.ac.id/penelitian/prinsip-prinsip-etika-penelitian-ilmiah.html>
- Kalantzis. (2000). *Multiliteracies: Literacy Learning And The Design Of Social Futures*. Routledge.
- Kefeli, H., & Bayraktar, A. (2014). The Determination Of Preschool Teachers' Awareness Related To Shared Reading. *International Journal of Arts & Sciences. International Journal of Arts & Sciences*, 7(2), 79–88.
- Khairawati, & Wahidah, A. N. (2018). *Menara Penelitian: Mudah Memahami dan Mengaplikasikan Rancangan Penelitian*. IAIN Pontianak Press.
- Muhadjir, N. (2011). *Metodologi Penelitian: Paradigma Positivistik Objektif, Phenomenology Interpretative, Logika Bahasa Platonic, Chomskyist, Hegelian & Hermeneutic, Paradigma Studi Islam, Matematik Recursion, Set Theory & Structure Equality Modeling Dan Mixed*. Rake Sarasin.
- Sari, R., H., N. (2015). Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana? *Seminar Nasional Matematika Dana Pendidikan Matematika*, 713–719.
- Sharma, S. (2017). Definitions and models of statistical literacy: a literature review. *Jurnal Unibabwi*, 4(1), 118–133. <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/transformasi>
- Watson, J. M., & Callingham, R. A. (2005). *Statistical literacy: From idiosyncratic to critical thinking* (C. D. in S. Education (ed.)). International Statistical Institute
- Zuhri, M. N. (2013). Studi Tentang Efektivitas Tadarus Al-Qur'an dalam Pembinaan Akhlak di SMPN 8 Yogyakarta. *Jurnal Cendekia*, 11(1).