

Literasi Numerik Mahasiswa Asal Papua Di Universitas Negeri Manado (Unima)

Yemi Kogoya¹, Vivian Eleonora Regar², Rosauli Novalina Samosir³, Ermita Ermita⁴

Department of Mathematics, Universitas Negeri Manado, Indonesia^{1,2,3,4}

yemikogoya22@gmail.com¹, vivian_regar@unima.ac.id², rosaulisamosir@unima.ac.id³,
ermita@unima.ac.id⁴

Corresponding Author: Yemi Kogoya, E-mail: yemikogoya22@gmail.com

Article Information

Received : 14 July 2026
Revised : 27 August 2026
Accepted : 28 August 2026
Published : 25 September 2026

ABSTRACT

Papuan students at Universitas Negeri Manado (UNIMA) have experienced difficulties in meeting academic expectations, as indicated by relatively low GPAs and class-attendance rates. Numerical literacy is essential for academic success and informed decision-making; therefore, understanding students' numerical literacy is important for identifying areas requiring educational support. This study aimed to describe the numerical literacy abilities of Papuan students at UNIMA based on six indicators of the Quantitative Literacy VALUE Rubric developed by the Association of American Colleges and Universities (AAC&U): interpretation, representation, calculation, analysis, assumptions, and communication. A descriptive quantitative approach was employed involving 20 Papuan students from four faculties and twelve study programs, selected through purposive sampling. Data were collected using a numerical literacy test consisting of six contextual essay questions and analyzed through descriptive statistics, including mean scores, percentages, and proficiency-level classifications. The results showed that 47.5% of participants were at Level 1 (Benchmark), 30.0% at Level 2 (Milestone 1), 16.7% at Level 3 (Milestone 2), and 5.8% at Level 4 (Capstone). Calculation obtained the highest mean score (2.15), while assumptions had the lowest (1.60). Interpretation (1.85), analysis (1.75), and communication (1.85) were also relatively low. These findings indicate that students' numerical literacy remains dominated by basic competencies, highlighting the need for learning strategies that strengthen critical thinking, analytical skills, and quantitative communication.

KEYWORDS

Numerical literacy, Papuan students, Quantitative literacy, AAC&U rubric, Higher education

ARTICLE DOI:

<https://doi.org/10.53696/venn.v5i5.658>

How to Cite : Kogoya, Y, Regar, V.E., Samosir, R.N., Ermita, E. (2026). Literasi Numerik Mahasiswa Asal Papua Di Universitas Negeri Manado (Unima). *VENN: Journal of Sustainable Innovation on Education, Mathematics and Natural Sciences*, 5(5), 1138–1137 <https://doi.org/10.53696/venn.v5i5.617>

A. Pendahuluan

Perkembangan masyarakat modern yang semakin bergantung pada data menuntut individu untuk memiliki kemampuan memahami dan menggunakan informasi kuantitatif secara tepat. Dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari pendidikan, ekonomi, kesehatan, hingga pengambilan keputusan sehari-hari, seseorang sering berhadapan dengan data dalam bentuk angka, tabel, grafik, maupun persentase. Oleh karena itu, kemampuan untuk menafsirkan dan memanfaatkan informasi numerik menjadi salah satu kompetensi penting yang perlu dimiliki oleh mahasiswa sebagai bagian dari sumber daya manusia yang diharapkan mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman.

Kemampuan tersebut dikenal sebagai literasi numerik. Literasi numerik tidak hanya berkaitan dengan keterampilan melakukan operasi matematika, tetapi juga mencakup kemampuan memahami makna data, menafsirkan informasi kuantitatif, mengevaluasi argumen yang berbasis angka, serta

mengomunikasikan hasil penalaran secara logis. *Association of American Colleges and Universities* ([Association of American Colleges and Universities, 2009](#)) menjelaskan bahwa literasi numerik mencakup kemampuan bekerja dengan data secara efektif, menggunakan penalaran kuantitatif dalam berbagai situasi, dan menyampaikan argumen yang didukung oleh bukti numerik. Sejalan dengan pandangan tersebut. [Steen \(2001\)](#) menegaskan bahwa literasi numerik merupakan kemampuan menggunakan informasi kuantitatif untuk memahami persoalan nyata dan mendukung pengambilan keputusan yang bertanggung jawab. Dalam literatur internasional, istilah numeracy, quantitative literacy, dan mathematical literacy sering digunakan untuk menggambarkan kemampuan serupa, yaitu penggunaan informasi numerik dalam berbagai konteks kehidupan ([New Hampshire Quantitative Literacy Task Force, 2010](#)).

Pentingnya literasi numerik semakin mendapat perhatian pada berbagai jenjang pendidikan, termasuk pendidikan tinggi. Mahasiswa dituntut tidak hanya menguasai konsep-konsep akademik pada bidang ilmunya masing-masing, tetapi juga mampu memahami dan memanfaatkan informasi kuantitatif dalam menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi. Kemampuan tersebut diperlukan ketika mahasiswa membaca hasil penelitian, menginterpretasikan data statistik, mengevaluasi informasi yang beredar di masyarakat, maupun mengambil keputusan berdasarkan bukti yang tersedia. Dengan demikian, literasi numerik menjadi salah satu kompetensi yang berkontribusi terhadap keberhasilan akademik sekaligus kesiapan mahasiswa menghadapi tantangan dunia kerja dan kehidupan bermasyarakat.

Meskipun penting, berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerik peserta didik di Indonesia masih memerlukan perhatian. Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 menunjukkan bahwa capaian literasi matematika Indonesia masih berada pada tingkat yang relatif rendah dibandingkan banyak negara peserta lainnya ([OECD, 2023](#)). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan memahami dan menggunakan konsep matematika dalam konteks kehidupan nyata masih menjadi tantangan yang perlu ditangani secara serius. Pada beberapa penelitian sebelumnya, penguasaan materi matematika dasar pada jenjang sekolah menengah menjadi salah satu dari banyak faktor yang mempengaruhi kesuksesan akademik di perguruan tinggi ([Alifah & Abdullah, 2026](#); [Rach & Ufer, 2020](#)).

Literasi numerik pada mahasiswa dipengaruhi oleh berbagai faktor. Penguasaan konsep dasar matematika merupakan salah satu fondasi penting dalam pengembangan kemampuan numerik ([Safari & Nurhida, 2024](#)). Selain itu, pengalaman belajar, kesiapan akademik, lingkungan pendidikan, serta kesempatan untuk berlatih menggunakan informasi kuantitatif juga dapat memengaruhi perkembangan kemampuan tersebut. [Fazariah et al. \(2024\)](#) menjelaskan bahwa perbedaan pengalaman belajar dan kesiapan akademik mahasiswa dapat menimbulkan variasi dalam kemampuan memahami dan menggunakan konsep-konsep matematika. Oleh karena itu, mahasiswa yang berasal dari latar belakang pendidikan dan lingkungan yang berbeda memungkinkan memiliki profil literasi numerik yang beragam.

Salah satu kelompok mahasiswa yang menarik untuk dikaji adalah mahasiswa asal Papua yang sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi. Selain menghadapi tuntutan akademik yang sama dengan mahasiswa lainnya, mereka juga perlu beradaptasi dengan lingkungan sosial, budaya, dan sistem pembelajaran yang berbeda dari daerah asalnya. Penelitian [Simanullang \(2023\)](#) menunjukkan bahwa mahasiswa afirmasi asal Papua menghadapi berbagai tantangan dalam proses adaptasi akademik maupun sosial selama menjalani pendidikan tinggi. Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi proses belajar dan perkembangan kemampuan akademik, termasuk kemampuan literasi numerik. Sejalan dengan itu, [Qomariyah & Rosyidah \(2022\)](#) menjelaskan bahwa keberhasilan belajar

mahasiswa tidak hanya dipengaruhi oleh penguasaan materi, tetapi juga oleh kemampuan menyesuaikan diri dengan lingkungan akademik yang dihadapi.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerik mahasiswa masih berada pada kategori yang belum optimal. [Nadjamuddin & Hulukati \(2022\)](#) melaporkan bahwa mahasiswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konteks permasalahan dan menghubungkan informasi numerik dengan situasi nyata. Harianto et al. (2017) menemukan bahwa kemampuan literasi kuantitatif mahasiswa berada pada kategori sedang pada beberapa aspek, terutama interpretasi dan representasi data. Penelitian [Devita & Rismaini \(2024\)](#) juga menunjukkan bahwa mahasiswa masih mengalami hambatan dalam menerjemahkan informasi verbal ke dalam bentuk matematis serta menganalisis hasil perhitungan yang diperoleh. Sementara itu, [Rizaldi et al. \(2023\)](#) menemukan bahwa kemampuan mahasiswa pada aspek perhitungan cenderung lebih baik dibandingkan kemampuan penalaran dan komunikasi numerik.

Meskipun penelitian mengenai literasi numerik mahasiswa telah banyak dilakukan, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada mahasiswa program studi tertentu atau pada konteks pembelajaran matematika secara umum ([Devita & Rismaini, 2024](#); [Nadjamuddin & Hulukati, 2022](#); [Rizaldi et al., 2023](#)). Kajian yang secara khusus menelaah kemampuan literasi numerik mahasiswa asal Papua masih relatif terbatas. Penelitian mengenai literasi numerasi mahasiswa asal Papua selama ini lebih banyak mengkaji prestasi akademik atau adaptasi belajar mahasiswa asal Papua tanpa secara khusus mengukur kemampuan literasi numerik ([Harahap & Ikhwan, 2020](#); [Haridian et al., 2019](#); [Simanullang, 2023](#)). Hingga saat ini, penelitian yang mendeskripsikan kemampuan literasi numerik mahasiswa asal Papua berdasarkan dimensi Quantitative Literacy VALUE Rubric AAC&U masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan kerangka *Quantitative Literacy VALUE Rubric* yang dikembangkan oleh [Association of American Colleges and Universities \(2009\)](#) untuk mendeskripsikan kemampuan literasi numerik mahasiswa asal Papua secara komprehensif. Kerangka tersebut mencakup enam indikator, yaitu interpretasi, representasi, perhitungan, analisis, asumsi, dan komunikasi. Penggunaan enam indikator tersebut memungkinkan pengukuran kemampuan literasi numerik secara lebih menyeluruh karena tidak hanya berfokus pada kemampuan menghitung, tetapi juga pada kemampuan memahami, menalar, mengevaluasi, dan mengomunikasikan informasi kuantitatif dalam berbagai konteks.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi numerik mahasiswa asal Papua di Universitas Negeri Manado berdasarkan enam indikator literasi numerik AAC&U. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai kondisi literasi numerik mahasiswa asal Papua serta menjadi bahan pertimbangan bagi perguruan tinggi dalam merancang program pembelajaran dan pendampingan akademik yang mendukung penguatan kemampuan numerik mahasiswa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk memperoleh gambaran mengenai kemampuan literasi numerik mahasiswa asal Papua di Universitas Negeri Manado. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada pemotretan kondisi aktual kemampuan literasi numerik mahasiswa berdasarkan hasil pengukuran yang diperoleh melalui tes tanpa pemberian perlakuan tertentu kepada subjek penelitian.

Subjek penelitian terdiri atas 20 mahasiswa asal Papua yang sedang menempuh pendidikan di Universitas Negeri Manado pada tahun akademik 2025/2026. Pemilihan subjek dilakukan menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan dua kriteria, yaitu berstatus

sebagai mahasiswa asal Papua dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian. Responden berasal dari empat fakultas dan berbagai program studi, di antaranya Ilmu Kesehatan Masyarakat, Teknik Mesin, Teknik Sipil, Pendidikan Sosiologi, Pendidikan Bahasa Indonesia, serta beberapa program studi lainnya. Variasi latar belakang akademik tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih beragam mengenai kemampuan literasi numerik mahasiswa asal Papua. Distribusi responden berdasarkan semester disajikan pada Tabel 1.

TABEL 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Semester

Semester	Jumlah	Persentase
2	2	10%
4	5	25%
6	4	20%
8	5	25%
10	4	20%
Total	20	100%

Data penelitian dikumpulkan menggunakan tes literasi numerik yang disusun berdasarkan *Quantitative Literacy VALUE Rubric* yang dikembangkan oleh Association of American Colleges and Universities ([Association of American Colleges and Universities, 2009](#)). Rubrik tersebut memuat enam indikator literasi numerik, yaitu interpretasi, representasi, perhitungan, analisis, asumsi, dan komunikasi. Penggunaan kerangka AAC&U didasarkan pada kemampuannya dalam mengukur literasi numerik secara komprehensif, tidak hanya pada aspek komputasi, tetapi juga pada kemampuan memahami, menganalisis, mengevaluasi, dan mengomunikasikan informasi kuantitatif.

Instrumen penelitian terdiri atas enam soal uraian kontekstual yang dirancang sesuai dengan situasi yang dekat dengan kehidupan mahasiswa. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu melalui proses validasi isi oleh ahli pendidikan matematika untuk memastikan kesesuaian antara indikator yang diukur, materi soal, dan kejelasan bahasa yang digunakan. Hasil validasi digunakan sebagai dasar perbaikan instrumen sebelum diterapkan kepada responden. Penilaian dilakukan menggunakan rubrik AAC&U yang mengelompokkan kemampuan mahasiswa ke dalam empat level, yaitu *Benchmark* (Level 1), *Milestone 1* (Level 2), *Milestone 2* (Level 3), dan *Capstone* (Level 4). Deskripsi indikator yang digunakan dalam penelitian disajikan pada Tabel 2.

TABEL 2. Deskripsi Instrumen Tes Literasi Numerik

No.	Indikator	Bentuk Tugas
1.	Interpretasi	Menafsirkan data persentase
2.	Representasi	Menyajikan data dalam diagram
3.	Perhitungan	Menentukan pilihan paling ekonomis
4.	Analisis	Membandingkan alternatif berdasarkan data
5.	Asumsi	Menjelaskan asumsi dalam estimasi
6.	Komunikasi	Menyampaikan hasil penalaran numerik

Pengumpulan data dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu penyusunan dan validasi instrumen, penentuan subjek penelitian, pelaksanaan tes literasi numerik, serta penskoran jawaban menggunakan rubrik AAC&U. Pada tahap pelaksanaan tes, mahasiswa diminta menyelesaikan enam soal uraian yang mewakili setiap indikator literasi numerik. Seluruh jawaban kemudian dinilai sesuai dengan kriteria yang terdapat dalam rubrik AAC&U dan diklasifikasikan ke dalam level kemampuan yang sesuai.

Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Setiap jawaban mahasiswa dinilai berdasarkan rubrik AAC&U dan diklasifikasikan ke dalam empat level kemampuan, yaitu *Benchmark*, *Milestone 1*, *Milestone 2*, dan *Capstone*. Selanjutnya dilakukan perhitungan frekuensi,

persentase, dan rata-rata skor pada setiap indikator literasi numerik. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan untuk menggambarkan profil kemampuan literasi numerik mahasiswa asal Papua berdasarkan enam indikator yang diteliti.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kemampuan literasi numerik mahasiswa asal Papua di Universitas Negeri Manado berdasarkan enam indikator *Quantitative Literacy VALUE Rubric* AAC&U, yaitu interpretasi, representasi, perhitungan, analisis, asumsi, dan komunikasi. Data diperoleh melalui tes literasi numerik yang diberikan kepada 20 mahasiswa dan selanjutnya dianalisis menggunakan rubrik penilaian AAC&U.

1. Kemampuan Literasi Numerik Berdasarkan Indikator

Distribusi kemampuan mahasiswa pada tiap indikator literasi numerik disajikan pada Tabel 3.

TABEL 3. Distribusi Kemampuan Literasi Numerik Mahasiswa pada Setiap Indikator

Indikator	Level 1 (Benchmark)	Level 2 (Milestone 1)	Level 3 (Milestone 2)	Level 4 (Capstone)
Interpretasi	9	6	4	1
Representasi	11	5	3	1
Perhitungan	6	7	5	2
Analisis	10	6	3	1
Asumsi	12	5	2	1
Komunikasi	9	7	3	1

Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa pada keenam indikator masih didominasi oleh Level 1 (*Benchmark*). Indikator asumsi memiliki jumlah mahasiswa terbanyak pada level tersebut, yaitu 12 orang, sedangkan indikator representasi berada pada urutan berikutnya dengan 11 mahasiswa. Sebaliknya, indikator perhitungan memperlihatkan distribusi kemampuan yang relatif lebih baik karena jumlah mahasiswa pada Level 2 dan Level 3 lebih tinggi dibandingkan indikator lainnya. Pada seluruh indikator, jumlah mahasiswa yang mencapai Level 4 (*Capstone*) masih sangat terbatas, yaitu antara satu hingga dua mahasiswa.

Dominasi capaian pada Level 1 menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa belum mampu menggunakan informasi kuantitatif secara optimal untuk mendukung proses penalaran, pengambilan keputusan, maupun penyelesaian masalah dalam berbagai konteks. Temuan ini sejalan dengan laporan PISA 2022 yang menunjukkan bahwa peserta didik Indonesia masih mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep matematika pada situasi nyata ([OECD, 2023](#)). Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan [Nadjamuddin & Hulukati \(2022\)](#) yang menunjukkan bahwa mahasiswa masih mengalami kesulitan ketika harus memahami informasi matematis yang disajikan dalam konteks kehidupan sehari-hari.

2. Rata-rata Kemampuan Literasi Numerik Mahasiswa

Untuk melihat kecenderungan kemampuan mahasiswa pada masing-masing indikator, dilakukan perhitungan rata-rata level kemampuan sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

TABEL 4. Rata-rata Kemampuan Literasi Numerik Mahasiswa

Indikator	Rata-rata Level
Interpretasi	1,85
Representasi	1,70
Perhitungan	2,15
Analisis	1,75
Asumsi	1,60
Komunikasi	1,85

Nilai rata-rata tertinggi diperoleh pada indikator perhitungan dengan skor 2,15. Hasil ini menunjukkan bahwa mahasiswa relatif lebih mampu menyelesaikan tugas yang melibatkan prosedur dan operasi matematika dibandingkan indikator lainnya. Sebaliknya, indikator asumsi memperoleh rata-rata terendah, yaitu 1,60, yang mengindikasikan masih terbatasnya kemampuan mahasiswa dalam mengidentifikasi dan menjelaskan asumsi yang mendasari suatu estimasi atau keputusan berbasis data.

Temuan pada indikator perhitungan menunjukkan bahwa mahasiswa cenderung lebih terbiasa mengerjakan tugas-tugas yang bersifat prosedural dibandingkan dengan tugas yang memerlukan penalaran numerik tingkat tinggi. Hasil ini sejalan dengan penelitian [Rizaldi et al. \(2023\)](#), yang melaporkan bahwa mahasiswa umumnya menunjukkan performa yang lebih baik pada tugas-tugas prosedural dibandingkan tugas yang membutuhkan penalaran numerik tingkat tinggi.

Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa cenderung berfokus pada hasil akhir perhitungan, tetapi belum terbiasa mengevaluasi faktor-faktor yang mendasari proses pengambilan keputusan tersebut. Kondisi ini menunjukkan pentingnya pengembangan kemampuan berpikir logis dan kritis dalam pembelajaran matematika karena kedua kemampuan tersebut berperan dalam mendukung proses penalaran kuantitatif dan pemecahan masalah ([Nurhaswinda et al., 2025](#); [Rahmaini & Chandra, 2024](#)).

Selain itu, indikator interpretasi, analisis, dan komunikasi juga masih berada pada kategori yang relatif rendah. Kondisi ini mengindikasikan bahwa mahasiswa belum sepenuhnya mampu memahami makna data yang disajikan, menghubungkannya dengan konteks permasalahan, serta menyampaikan hasil penalaran secara runtut dan logis. Temuan ini sejalan dengan penelitian Devita & Rismaini (2024) yang menunjukkan bahwa kemampuan memahami, menginterpretasikan, dan mengomunikasikan informasi kuantitatif masih menjadi tantangan bagi banyak mahasiswa.

3. *Tingkat Kemampuan Literasi Numerik Secara Keseluruhan*

Rekapitulasi tingkat kemampuan literasi numerik mahasiswa pada seluruh indikator disajikan pada Tabel 5.

TABEL 5. Rekapitulasi Tingkat Kemampuan Literasi Numerik Mahasiswa

Level	Frekuensi	Persentase
Level 1 (<i>Benchmark</i>)	57	47,5%
Level 2 (<i>Milestone 1</i>)	36	30,0%
Level 3 (<i>Milestone 2</i>)	20	16,7%
Level 4 (<i>Capstone</i>)	7	5,8%
Total	120	100%

Dari 120 capaian yang diperoleh pada enam indikator literasi numerik, sebagian besar berada pada Level 1 (*Benchmark*), yaitu sebanyak 57 capaian atau 47,5%. Capaian pada Level 2 (*Milestone 1*) berjumlah 36 atau 30,0%, sedangkan Level 3 (*Milestone 2*) mencapai 20 atau 16,7%. Hanya 7 capaian (5,8%) yang berada pada Level 4 (*Capstone*). Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan

literasi numerik mahasiswa asal Papua masih didominasi oleh kemampuan dasar, sementara capaian pada tingkat yang lebih tinggi masih relatif terbatas.

Skor yang relatif rendah pada indikator *interpretation*, *analysis*, *assumption*, dan *communication* menunjukkan bahwa mahasiswa masih mengalami kesulitan pada aspek-aspek literasi numerik yang menuntut penalaran tingkat tinggi, bukan sekadar melakukan perhitungan. Rendahnya indikator *assumption* mengindikasikan bahwa mahasiswa belum mampu mengidentifikasi atau mengevaluasi asumsi yang mendasari suatu informasi kuantitatif. Sementara itu, rendahnya skor pada indikator *interpretation* dan *analysis* menunjukkan adanya kesulitan dalam memahami informasi yang disajikan dalam berbagai representasi serta menghubungkannya dengan konteks untuk menarik kesimpulan yang tepat. Selain itu, capaian pada indikator *communication* menunjukkan bahwa mahasiswa belum mampu mengomunikasikan proses penalaran kuantitatif secara jelas. Temuan ini sejalan dengan penelitian [Harianto et al. \(2017\)](#) yang melaporkan bahwa mahasiswa cenderung lebih baik dalam melakukan perhitungan dibandingkan menafsirkan, menganalisis, dan mengomunikasikan informasi kuantitatif. Selain itu, ([Fazariah et al., 2024](#)) menjelaskan bahwa perbedaan pengalaman belajar dan penguasaan konsep dasar matematika dapat menghasilkan kemampuan yang beragam ketika mahasiswa menghadapi materi yang lebih kompleks.

Penelitian ini memberikan kontribusi empiris mengenai profil literasi numerik mahasiswa asal Papua berdasarkan enam indikator *Quantitative Literacy VALUE Rubric AAC&U*, yaitu interpretasi, representasi, perhitungan, analisis, asumsi, dan komunikasi. Berbeda dengan sebagian penelitian sebelumnya yang mengkaji mahasiswa secara umum atau terbatas pada program studi tertentu, penelitian ini secara khusus memfokuskan kajian pada mahasiswa asal Papua yang masih relatif jarang diteliti. Temuan penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi perguruan tinggi dalam merancang program penguatan literasi numerik, pendampingan akademik, serta strategi pembelajaran yang lebih responsif terhadap karakteristik dan kebutuhan mahasiswa.

D. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi numerik mahasiswa asal Papua di Universitas Negeri Manado berdasarkan enam indikator *Quantitative Literacy VALUE Rubric AAC&U*, yaitu interpretasi, representasi, perhitungan, analisis, asumsi, dan komunikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerik mahasiswa masih didominasi oleh Level 1 (*Benchmark*), yang mengindikasikan bahwa sebagian besar mahasiswa masih berada pada tahap kemampuan dasar dalam memahami dan menggunakan informasi kuantitatif. Indikator perhitungan memperoleh capaian tertinggi, sedangkan indikator asumsi menunjukkan capaian terendah. Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa relatif lebih mampu menyelesaikan tugas-tugas yang bersifat prosedural dibandingkan dengan tugas yang memerlukan penalaran kuantitatif, evaluasi informasi, dan pengambilan keputusan berbasis data.

Hasil penelitian memberikan implikasi bahwa penguatan literasi numerik di perguruan tinggi perlu diarahkan tidak hanya pada kemampuan menghitung, tetapi juga pada kemampuan menginterpretasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mengomunikasikan informasi kuantitatif dalam berbagai konteks. Pengembangan strategi pembelajaran yang melibatkan aktivitas pemecahan masalah kontekstual, estimasi, argumentasi berbasis data, dan komunikasi matematis dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan tersebut.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah responden yang relatif terbatas dan hanya melibatkan mahasiswa asal Papua di satu perguruan tinggi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah responden yang lebih besar, berasal dari berbagai perguruan tinggi, serta mengombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif agar diperoleh pemahaman yang lebih

mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan literasi numerik mahasiswa. Kesimpulan adalah pernyataan singkat dan tepat yang merupakan jawaban dari rumusan masalah. Saran berisi pertimbangan yang ditujukan kepada pihak lain yang terkait dengan hasil penelitian.

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN ARTIFISIAL (PILIH SALAH SATU)

	<i>Penulis menggunakan Claude AI sebagai alat bantu dalam memeriksa kesalahan pengetikan (typo), menyunting penggunaan bahasa, serta membantu melakukan analisis awal terhadap permasalahan penelitian. Seluruh keluaran yang dihasilkan oleh Claude AI telah diperiksa, diverifikasi, dan disesuaikan oleh penulis. Penulis tetap bertanggung jawab penuh atas keakuratan, keaslian, substansi, dan isi artikel.</i>
--	---

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Yemi Kogoya	<i>Bertanggung jawab atas seluruh proses pelaksanaan penelitian</i>
Vivian Eleonora Regar	<i>Bertanggung jawab atas seluruh proses pelaksanaan penelitian</i>
Rosauli Novalina Samosir	<i>Bertanggung jawab atas seluruh proses pelaksanaan penelitian</i>
Ermita	<i>Bertanggung jawab atas seluruh proses pelaksanaan penelitian</i>

PERNYATAAN PENDANAAN

	<i>Penelitian ini tidak memperoleh pendanaan dari lembaga pemerintah, institusi swasta, maupun organisasi atau lembaga nirlaba. Seluruh pelaksanaan penelitian dilakukan tanpa dukungan pendanaan eksternal.</i>
--	--

PERNYATAAN KONFLIK KEPENTINGAN

	<i>Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan terkait penelitian, kepenulisan, maupun penerbitan artikel ini.</i>
--	--

Daftar Pustaka

- Alifah, Y., & Abdullah, S. (2026). The Relationship student intake factors and first year academic performance in mathematics: a multivariate regression analysis. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 17(1), 287–305. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v16i1.30127>
- Association of American Colleges and Universities. (2009). *Quantitative Literacy VALUE Rubric*. <http://www.aacu.org/value/rubrics/quantitative-literacy>
- Devita, D., & Rismaini, L. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linier Mahasiswa Manajemen. *Journal of Education Research*, 5(4), 5931–5939. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1913>
- Fazariah, H., Hasanah, R. U., & Sari, R. P. (2024). Systematic literature review: Kesulitan belajar mahasiswa pendidikan matematika. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan Dan Angkasa*, 2(3), 39–43. <https://doi.org/10.62383/bilangan.v2i3.48>

- Harahap, M., & Ikhwan, I. (2020). Proses Adaptasi Mahasiswa Asal Papua di Universitas Negeri Padang (Studi pada Mahasiswa Asal Papua di Universitas Negeri Padang Program Pendidikan ADIK). *Jurnal Perspektif*, 3(2), 310–315. <https://doi.org/10.24036/perspektif.v3i2.258>
- Harianto, Y., Saefudin, S., & Nuraeni, E. (2017). Analysis of students' quantitative literacy in human coordination system concept. *International Journal of Science and Applied Science: Conference Series*, 2(1), 440. <https://doi.org/10.20961/ijsascs.v2i1.16764>
- Haridian, M. R., Nurcahyono, O. H., & Pranawa, S. (2019). Strategi Adaptasi Mahasiswa Asal Papua di Universitas Sebelas Maret. *Indonesian Journal of Sociology, Education, and Development*, 1(2), 152–159. <https://doi.org/10.52483/ijsed.v1i2.14>
- Nadjamuddin, A., & Hulukati, E. (2022). Kemampuan Literasi Numerasi Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 987–996. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1999>
- New Hampshire Quantitative Literacy Task Force. (2010). *New Hampshire PreK-16 Numeracy Action Plan for the 21 st Century Governor of New Hampshire Executive Council New Hampshire State Board of Education Commissioner of Education*. https://aisd2010numeracyplan.pbworks.com/f/Numeracy+NH_action_plan.pdf
- Nurhaswinda, N., Rahman, A., Mahdi, M., Zahara, J., & Isamadola, I. (2025). Peran logika matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari. *Cahaya Pelita: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1(2), 56–60.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education, PISA*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/53f23881-en>.
- Qomariyah, S., & Rosyidah, U. (2022). Kesulitan Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika Pada Mata Kuliah Analisis Real. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 396–400. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.1865>
- Rach, S., & Ufer, S. (2020). Which Prior Mathematical Knowledge Is Necessary for Study Success in the University Study Entrance Phase? Results on a New Model of Knowledge Levels Based on a Reanalysis of Data from Existing Studies. *International Journal of Research in Undergraduate Mathematics Education*, 6(3), 375–403. <https://doi.org/10.1007/s40753-020-00112-x>
- Rahmaini, N., & Chandra, S. O. (2024). Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i1.420>
- Rizaldi, M., Pandiangan, P., & Hamdani, M. (2023). Literasi matematis mahasiswa dalam mengerjakan masalah kontekstual matematika. *Jurnal Pendidikan*, 24(1), 46–60. <https://doi.org/10.52850/jpn.v24i1.8886>

- Safari, Y., & Nurhida, P. (2024). Pentingnya pemahaman konsep dasar matematika dalam pembelajaran matematika. *Karimah Tauhid*, 3(9), 9817–9824. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14625>
- Simanullang, F. A. (2023). *Strategi Adaptasi Culture Shock Mahasiswa Perantau Pada Mahasiswa Afirmasi Asal Papua Di Universitas Riau (Bachelor's thesis, Universitas Riau)*. Universitas Riau.
- Steen, L. A. (2001). *Mathematics and democracy: The case for quantitative literacy*. NCED Princeton, NJ.