



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CALISTUNG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI DAN NUMERASI SISWA

Priska Ngao¹⁾, Maria Editha Bela^{2)*}, Maria Carmelita Tali Wangge³⁾, Wilibaldus Bhoke⁴⁾

^{1,2,3,4}Pendidikan Matematika, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Citra Bakti, Jl. Trans Bajawa-Ende, Desa Malanua, Kec. Golewa, Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur, 86461, Indonesia

✉ itabella09@gmail.com

ARTICLE INFO	ABSTRAK
<p>Article History: Received: 15/11/2024 Revised: 06/01/2025 Accepted: 11/01/2025</p>	<p>Tujuan dari penelitian ini ialah menerapkan model pembelajaran calistung guna meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa dengan menerapkan metode penelitian kualitatif deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Mauponggo. Data penelitian yang dikumpulkan dalam penelitian ini melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengamati proses penerapan model pembelajaran calistung, dan pendekatan kuantitatif untuk menghitung hasil dari program calistung efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dari pre-test ke post-test. Perolehan nilai AKM dari pre-test literasi 44 % dan post-test literasi 80%. Sedangkan perolehan nilai AKM pre-test numerasi 22% dan post-test sebesar 65%. Selain itu proses pembelajaran menunjukkan adanya perubahan positif dalam motivasi belajar siswa, keaktifan selama proses pembelajaran, dan pemahaman siswa terhadap materi dasar literasi dan numerasi. Hasil ini mengidentifikasi bahwa model pembelajaran calistung dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap pencapaian siswa.</p> <p>Kata kunci: Pembelajaran Calistung, Literasi, Numerasi</p>

ABSTRACT
<p><i>The purpose of this study is to apply the reading, writing and arithmetic learning model to improve students' literacy and numeracy skills by applying qualitative descriptive quantitative research methods. The subjects of this study were students of class VIII of SMP Negeri 2 Mauponggo. The research data collected in this study through observation, interviews, and documentation. Data analysis was carried out using a qualitative approach to observe the process of implementing the reading, writing and a quantitative approach to calculate the results of the effective reading, writing and arithmetic program in improving students' literacy and numeracy skills. This is indicated by the increase in the Minimum Competency Assessment (AKM) score from the pre-test to the post-test. The AKM score obtained from the literacy pre-test was 44% and the literacy post-test was 80%. While the AKM score obtained from the numeracy pre-test was 22% and the post-test was 65%. In addition, the learning process showed positive changes in students' learning motivation, activeness during the learning process, and students' understanding of basic literacy and numeracy materials. These results identify that the reading, writing and arithmetic learning model can have a significant impact on student achievement.</i></p> <p>Keywords: Learning Reading, Writing and Arithmetic, Literacy, Numeracy</p>

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



Cara Menulis Sitasi: Ngao, P., Bela, M. E., Wangge, M. C. T., & Bhoke, W. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Calistung Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 16 (2), 557-570. <https://doi.org/10.26618/sigma.v16i2.16487>

Pendahuluan

Pendidikan merupakan sebuah alternatif untuk masa depan yang cerah (Purwati & Faiz, 2023). Pendidikan merupakan usaha sadar untuk selalu mengalami perubahan, mencerminkan makna dan pengertian yang dinamis (Bha et al., 2024). Konsep pendidikan nasional dibagi menjadi tiga ranah: afektif, kognitif, serta psikomotorik. Ketiga ranah ini dikembangkan sesuai dengan tingkat pendidikan untuk membentuk siswa yang cerdas, berkarakter, dan mampu beradaptasi dengan lingkungan serta tantangan yang akan datang (Yulianto & Andriyati, 2022).

Pembelajaran calistung merupakan metode pendidikan yang mencakup keterampilan dasar membaca, menulis, dan berhitung, yang perlu dikuasai siswa. Keterampilan ini merupakan pondasi penting untuk pembelajaran lebih lanjut, karena membantu siswa mengembangkan kemampuan dasar yang diperlukan untuk memahami konsep matematika serta bahasa (Rachmawati & Watini, 2024). Calistung sejalan dengan upaya untuk meningkatkan kemampuan numerasi serta literasi, yang penting dalam konteks pendidikan modern (Rizki & Bakhtiar, 2023).

Pendidikan menengah memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan dasar siswa, terutama tentang kemampuan numerasi serta literasi. Bela, Dkk, (2024) menambahkan bahwa dalam dunia pendidikan kemampuan literasi dan numerasi menjadi kemampuan dasar yang dasar yang harus dimiliki siswa. Kemampuan literasi dan numerasi menjadi dasar kemampuan awal bagi setiap individu untuk bisa menghadapi tantangan di masa depan (Yuniati et al., 2024). Keduanya menjadi dasar untuk keberhasilan di berbagai bidang, termasuk pendidikan lanjut dan kehidupan sehari-hari.

Numerasi adalah keterampilan esensial yang melibatkan penerapan pengetahuan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Yuliandri & Hadi (2020), numerasi mencakup kemampuan memahami dan menggunakan konsep bilangan, melakukan operasi hitung, serta menginterpretasikan informasi kuantitatif, seperti statistik dan grafik. Selain keterampilan teknis, numerasi juga melibatkan aspek psikologis, seperti kepercayaan diri dan kesiapan untuk terlibat dengan data kuantitatif (Alberta, 2018). Keterampilan ini penting dalam pengambilan keputusan sehari-hari, karena individu yang terampil dalam numerasi dapat menganalisis data dan membuat keputusan yang tepat dalam berbagai konteks kehidupan, seperti perencanaan keuangan dan evaluasi risiko (Ekowati, 2019).

Pemerintah Indonesia berusaha mengatasi masalah rendahnya literasi dan numerasi melalui program dari kemendikbud Ristek, yaitu program Kampus Mengajar. Program ini melibatkan siswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah. Program Kampus Mengajar adalah inisiatif dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Indonesia dalam kerangka kebijakan MBKM yang dipimpin oleh Menteri Nadiem Anwar Makarim. Program ini bertujuan guna meningkatkan kualitas pendidikan, terutama dalam numerasi serta literasi, di daerah-daerah terpencil yang kurang terlayani. Untuk memberantas kurangnya tingkat pemahaman dan nilai literasi dan numerasi di sekolah merupakan salah satu dari tujuan kampus mengajar dan juga merupakan tugas utama bagi mahasiswa peserta kampus mengajar yang akan terjun langsung ke lapangan, (Nugraha et al., 2023). Mahasiswa berperan dalam membawa inovasi dalam pembelajaran, mengembangkan metode pengajaran yang kreatif dan menyenangkan (Jogo et al., 2024).

Dalam penelitian ini, mahasiswa kampus mengajar memainkan peran penting dalam menerapkan program calistung di SMP Negeri 2 Mauponggo untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas program Calistung yang didukung oleh mahasiswa kampus mengajar dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa kelas VIII di SMPN 2 Mauponggo. Penelitian ini juga diharapkan memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan di sekolah menengah, dengan menyediakan data yang berguna bagi pihak sekolah dan pemerintah untuk merumuskan kebijakan yang lebih efektif dalam pengembangan kemampuan numerasi dan literasi siswa.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode campuran (Mixed methods) dengan pendekatan kualitatif deskriptif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mengamati dan menganalisis proses pelaksanaan program calistung, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur efektivitas program tersebut melalui hasil pre-test dan post-test. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 2 Mauponggo pada siswa kelas VIII, dari 13 Agustus hingga 5 Desember 2023. Tahapan penelitian meliputi analisis kebutuhan siswa, perancangan program, konsultasi dengan guru dan kepala sekolah, pelaksanaan program, dan evaluasi hasil. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) Kualitatif: Data dari observasi, wawancara, dan catatan lapangan dianalisis dengan reduksi data, penyajian dalam narasi deskriptif, dan penarikan kesimpulan untuk memahami efektivitas pelaksanaan program. (2) Kuantitatif: Data pre-test dan post-test dianalisis dengan menghitung rata-rata, persentase capaian siswa, dan selisih hasil sebelum dan sesudah program. Perbandingan hasil ini digunakan untuk menggambarkan peningkatan kemampuan siswa secara deskriptif.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Penelitian di SMPN 2 Mauponggo menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Calistung (membaca, menulis, berhitung) melalui tahapan terstruktur dapat meningkatkan numerasi dan literasi siswa. Setiap tahap yang dilakukan penting untuk memastikan keberhasilan program dalam membantu siswa menguasai keterampilan numerasi dan literasi dasar. Berikut adalah hasil penelitian sesuai dengan tahapan yang telah dijelaskan dalam metode penelitian.

1. Melakukan Analisis Kebutuhan dan Karakteristik Siswa

Berdasarkan hasil observasi awal di sekolah sasaran ditemukan beberapa siswa yang kesulitan dalam membaca, menulis, dan berhitung. Hal ini dilihat dari beberapa siswa yang masih mengeja dalam membaca, belum mengenal huruf, masih ada yang kurang atau lebih huruf dalam menulis serta belum bisa mengoperasikan penjumlahan, pengurangan maupun perkalian.

Dari hasil analisis, siswa terbagi menjadi dalam beberapa kelompok berdasarkan tingkat kemampuannya masing-masing. Masih terdapat beberapa siswa yang masih belum bisa mengenal huruf dan angka, sedangkan untuk siswa lainnya ada yang sudah mengenal huruf namun masih membaca dengan mengeja atau sudah bisa membaca dan menulis secara sederhana. Hal ini menunjukkan kesenjangan dalam keterampilan dasar siswa. Pada tahap ini juga penulis bersama tim melakukan pre-test AKM literasi dan numerasi untuk mengukur

kemampuan siswa. Berdasarkan hasil Pre-test literasi dan numerasi diperoleh nilai rata-rata 44% untuk literasi dan 22% untuk kemampuan numerasi. Berdasarkan hasil perolehan nilai AKM ini menunjukkan kemampuan numerasi dan literasi siswa di SMP Negeri 2 Mauponggo masih rendah. Oleh karena itu, diperlukan program khusus untuk meningkatkan kemampuan siswa terutama dalam kemampuan numerasi dan literasi.

2. Penyusunan Program

Setelah melakukan analisis kebutuhan, penulis bersama tim menyusun dan merancang program calistung yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan numerasi dan literasi siswa. Program ini disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik siswa yang telah dianalisis sebelumnya. Program ini dibagi menjadi beberapa sesi pembelajaran baca, tulis dan hitung. Setiap aspek memiliki metode dan strategi pembelajaran yang spesifik, yang dirancang untuk memastikan kelancaran program dan mencapai hasil yang optimal.

Tabel. 1 Program Calistung

Aspek	Implementasi Literasi	Implementasi Numerasi
Baca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembelajaran literasi melalui membaca 15 menit sebelum memulai pembelajaran. 2. Penggunaan media kartu huruf. 3. Pembelajaran literasi melalui pohon literasi. 4. Membaca buku cerita bergambar. 5. Penggunaan lingkungan sosial, fisik dan akademik. 6. Pembelajaran literasi melalui pojok baca. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembelajaran numerasi 30 menit sesudah pembelajaran selesai. 2. Membaca bilangan.
Tulis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menulis kembali isi cerita yang dibacakan. 2. Pembiasaan, pengembangan dan pelaksanaan 	Menggunakan media pembelajaran matematika.
Berhitung	Membiasakan menghafal perkalian.	Penggunaan Media Kartu Angka dan Bilangan

3. Konsultasi Program Kegiatan Kepada Guru dan Kepala Sekolah

Setelah program ini disusun dan dirancang oleh penulis bersama tim, penulis bersama tim melakukan konsultasi terlebih dahulu kepada guru-guru dan Kepala Sekolah. Program yang telah dirancang oleh penulis bersama tim pun mendapat persetujuan serta mendapatkan beberapa masukan positif terhadap program, agar program lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Beberapa masukan dari guru meliputi, penekanan pada penggunaan media pembelajaran yang sederhana yang sangat berguna bagi peserta didik di SMP Negeri 2 Mauponggo serta pengelolaan waktu yang efektif agar program dapat berjalan dengan baik sesuai jadwal sekolah. Kepala sekolah juga mendukung penuh program yang telah disusun oleh penulis bersama tim ini, serta menginstruksikan kepada para guru untuk ikut berpartisipasi dalam memantau pelaksanaan program tersebut. Dengan adanya koordinasi yang baik antara mahasiswa, guru, dan kepala sekolah program ini dapat berjalan dengan lancar.

4. Pelaksanaan Program

Pelaksanaan program penerapan model pembelajaran calistung ini difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu aspek baca, tulis, dan berhitung.

a. Implementasi Literasi

1. Aspek Baca Literasi

Aspek baca dalam program calistung di SMP Negeri 2 Mauponggo berfokus pada peningkatan kemampuan literasi siswa. Beberapa metode dan strategi yang diterapkan untuk meningkatkan keterampilan membaca antara lain:

a) Pembelajaran Literasi Melalui Membaca 15 Menit Sebelum Memulai Pembelajaran.

Melalui pembelajaran literasi ini, siswa mendapatkan perhatian yang lebih personal, yang memungkinkan mereka untuk berkembang sesuai dengan kemampuan individu. Pendekatan ini juga memberikan ruang bagi siswa untuk bertanya dan menerima umpan balik secara langsung serta memudahkan bagi penulis bersama tim untuk mengetahui kemampuan setiap siswa. Pembelajaran literasi melalui membaca 15 menit sebelum pembelajaran dimulai pada hari senin hingga jumat.



Gambar 3. Pembelajaran literasi 15 menit sebelum pembelajaran

b) Penggunaan Media Kartu Huruf

Menurut Dony et al. (2022), kartu huruf menjadi pondasi penting dalam pembelajaran membaca awal, membantu siswa mengingat bentuk dan bunyi huruf serta mengembangkan keterampilan fonetik. Media kartu huruf merupakan alat bantu bagi siswa pemula untuk mengenali huruf dan bunyinya. Kartu huruf ini sangat membantu siswa yang belum mengenal huruf ini juga diiringi dengan kegiatan-kegiatan yang membuat siswa tertarik dan aktif berpartisipasi, seperti permainan mencocokkan huruf dan kata.



Gambar 4. Pendampingan siswa mengenal huruf menggunakan kartu huruf dan gambar media kartu huruf.

c) Pembelajaran Literasi Melalui Pohon Literasi

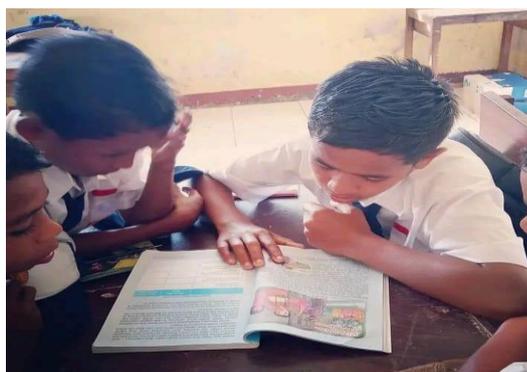
Pembelajaran melalui pohon literasi ini merupakan program kreativitas penulis bersama tim Kampus Mengajar. Pohon literasi ini terbuat dari ranting pohon yang di cat menjadi indah serta dihiasi dengan berbagai karya tulis siswa kemudian di simpan di pojok ruangan kelas. Pohon literasi digunakan untuk meningkatkan kemampuan menulis, kemampuan berpikir kritis, serta meningkatkan minat baca siswa.



Gambar 5. Pohon literasi

d) Membaca Buku Cerita Bergambar

Media buku cerita bergambar ditujukan untuk bagi siswa belum bisa membaca dengan baik namun sudah mengenal huruf. Media ini bisa membantu siswa dalam memahami teks serta membantu siswa mengembangkan imajinasi mereka dan meningkatkan kemampuan memahami alur cerita. Buku cerita bergambar bisa digunakan untuk meningkatkan minat membaca karena siswa tidak merasa bosan atau jenuh dalam membaca.



Gambar 6. siswa membaca buku cerita bergambar

e) Penggunaan Lingkungan Sosial, Fisik dan Akademik

Selain menggunakan media pembelajaran di dalam kelas, pembelajaran literasi juga melibatkan lingkungan sosial dan fisik di sekitar siswa. Oleh karena itu, penulis bersama tim membuat tulisan berupa kata-kata motivasi untuk dipajangkan di sekitar lingkungan sekolah guna mengajak siswa untuk berinteraksi dengan tulisan tersebut. Tulisan yang dibuat oleh penulis bersama tim berupa gantungan senyum, Sapa, Salam, Sopan Dan Santun (5S), kata-kata ajaib (permisi, tolong, maaf, dan terimakasih) serta kata-kata motivasi lainnya. Hal ini dibuat oleh penulis bersama tim bertujuan untuk membantu siswa memahami pentingnya literasi dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 7. Mahasiswa kampus mengajar membuat kata-kata ajaib untuk dipajangkan di sekitar lingkungan sekolah.

f) Pembelajaran Literasi melalui Pojok Baca

Tujuan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) ialah meningkatkan budaya literasi di sekolah dengan mengembangkan minat baca dan keterampilan berpikir kritis siswa. Salah satu langkah mendukung GLS adalah membuat Pojok Baca di setiap kelas, yaitu area kecil dengan koleksi buku yang dapat diakses bebas oleh siswa. Berdasarkan hasil diskusi bersama ibu kepala sekolah maka telah disepakati untuk membuat pojok baca di perpustakaan. Pengerjaan pojok baca dilaksanakan pada malam hari dilakukan oleh Tim kampus Mengajar 6 SMP Negeri 2 Mauponggo di bantu oleh guru-guru muda yang kreatif. Guru-guru muda sangat berantusias atau semangat dalam pengerjaan pojok baca bahkan mereka selalu memberikan kontribusi dana dalam pembuatan pojok baca ini.



Gambar 8. Pengerjaan pojok baca bersama guru dan pegawai SMPN 2 Mauponggo

2. Aspek Tulis Literasi

Aspek tulis dalam program calistung bertujuan untuk melatih keterampilan siswa dalam menulis, baik dari segi teknis maupun pemahaman. Berikut beberapa metode yang diterapkan:

a) Menulis Kembali Isi Cerita

Salah satu teknik untuk melatih kemampuan menulis adalah dengan meminta siswa menulis kembali isi cerita yang dibacakan. Teknik ini digunakan untuk mengembangkan kemampuan pemahaman siswa terhadap teks yang mereka baca, serta melatih mereka untuk menyusun kalimat dan paragraf menggunakan bahasa mereka sendiri.



Gambar 9. Siswa menulis kembali isi cerita yang sudah dibacakan dengan menggunakan bahasa sendiri.

b) Modifikasi Mading

Program modifikasi mading merupakan salah satu program pembelajaran calistung di SMP Negeri 2 Mauponggo yang menekankan pada pentingnya pembiasaan dalam menulis. Melalui latihan menulis yang rutin dan berkesinambungan, siswa diajak untuk mengembangkan kemampuan menulis mereka secara bertahap. Pembiasaan ini diharapkan bisa membantu meningkatkan keterampilan menulis siswa secara signifikan. Hal ini dikarenakan program modifikasi mading ini dilakukan setiap bulan dengan tema yang berbeda. Siswa diminta untuk menulis sebuah karya tulis yang mereka hasilkan sendiri berupa puisi, pantun, cerpen, maupun karikatur sesuai dengan tema yang telah ditentukan oleh penulis bersama tim untuk dipajangkan di majalah dinding sekolah.



Gambar 10. Mahasiswa bersama siswa memodifikasi mading serta menempel hasil karya tulis siswa.

c) Aspek Berhitung Literasi

Aspek berhitung dalam program calistung bertujuan untuk melatih kemampuan literasi numerasi dasar siswa, khususnya dalam pengenalan bilangan dan operasi aritmatika sederhana. Salah satu metode diterapkan dalam pembelajaran literasi adalah membiasakan siswa dalam menghafal perkalian dasar. Metode ini bertujuan untuk memperkuat kemampuan berhitung siswa, terutama dalam operasi perkalian yang merupakan dasar penting dalam matematika. Latihan menghafal ini dilakukan setiap kali pada jam istirahat serta dalam bermain game.

b. Implementasi Numerasi

Dalam pelaksanaan pembelajaran numerasi, penulis bersama tim sebagai mahasiswa Kampus Mengajar angkatan 6 menggunakan pendekatan yang melibatkan berbagai media dan strategi untuk membantu siswa memahami konsep numerasi dengan lebih baik. Beberapa aspek penting dalam implementasi numerasi antara lain:

1. Aspek Baca Numerasi

a) Pembelajaran Numerasi 30 Menit sesudah Pembelajaran Selesai

Dalam pembelajaran ini, penulis memberikan latihan soal yang bervariasi sesuai dengan kemampuan siswa masing-masing. Seperti siswa yang belum mahir dalam mengoperasikan matematika dasar seperti penjumlahan dan pengurangan, penulis menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa seperti media papan jurang (papan penjumlahan dan pengurangan). Sedangkan bagi siswa yang sudah mampu dalam mengoperasikan matematika dasar, penulis memberikan latihan soal dalam bentuk soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang dialami siswa, yang kemudian dianalisis serta meminta siswa untuk memecahkan permasalahan menggunakan konsep matematika. Dengan adanya program ini, diharapkan siswa dapat terbiasa serta terampil dalam mengaplikasikan konsep numerasi, sehingga dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memahami dan menyelesaikan masalah numerasi.

b) Membaca Bilangan

Salah satu aktivitas pembelajaran numerasi, yaitu membaca bilangan. Program ini hanya diterapkan kepada siswa khusus yang belum bisa membaca bilangan. Dalam program ini penulis bersama tim mendampingi siswa secara individu dan siswa diminta untuk membaca bilangan secara lisan serta memahami nilai tempat dari bilangan tersebut. Pelaksanaan pendampingan ini dilakukan pada saat jam pelajaran berlangsung. Bagi siswa yang bersangkutan didampingi oleh penulis bersama tim untuk dibimbing sedangkan siswa lainnya mengikuti pembelajaran dalam kelas bersama guru mata pelajaran.



Gambar 11. Pendampingan siswa dalam berhitung.

2. Aspek Menulis Numerasi

Penggunaan Media Pembelajaran Matematika

Media pembelajaran matematika yang digunakan seperti media papan jurang dan kotak ajaib aljabar. Media ini digunakan untuk membantu siswa dalam mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan sederhana serta penjumlahan dan pengurangan dalam bentuk

aljabar. Media papan jurang ini dibuat untuk siswa yang belum mampu mengoperasikan matematika dasar seperti penjumlahan dan pengurangan. Sedangkan media kotak ajaib aljabar ini dibuat untuk membantu guru mata pelajaran matematika dalam menjelaskan materi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar menggunakan media pembelajaran.



Gambar 12. Mahasiswa bersama DPL selesai menyelesaikan pembuatan media pembelajaran dan proses pembuatan media pembelajaran.

3. Aspek Hitung Numerasi

a) Membiasakan Menghafal Perkalian

Salah satu metode yang diterapkan dalam pembelajaran numerasi adalah membiasakan siswa untuk menghafal perkalian dasar. Metode ini bertujuan untuk memperkuat kemampuan berhitung siswa terutama dalam operasi perkalian, yang merupakan dasar penting dalam matematika.

b) Penggunaan Media Kartu Angka dan Bilangan

Kartu angka dan bilangan digunakan sebagai media atau alat bantu dalam pembelajaran berhitung. Media ini digunakan oleh siswa yang masih belum mengenal angka maupun belum bisa mengoperasikan matematika dasar seperti penjumlahan dan pengurangan bilangan. Melalui media ini, siswa diajak untuk melakukan permainan kartu angka dengan melakukan operasi hitung dengan cara yang menyenangkan dan mudah dipahami.



Gambar 13. Media Kartu Angka

5. Analisis dan Evaluasi Hasil Penerapan Program

Setelah program penerapan model pembelajaran calistung, dilakukan analisis dan evaluasi terhadap hasil penerapannya. Berdasarkan hasil observasi dan tes literasi serta numerasi, terdapat peningkatan yang signifikan pada kemampuan numerasi dan literasi terutama kepada siswa yang mengalami kesulitan. Pada aspek literasi, nilai rata-rata pre-test literasi menunjukkan skor yang rendah, tetapi setelah program calistung, nilai rata-rata post-

test mengalami peningkatan yang signifikan. Demikian pula pada aspek numerasi, siswa menunjukkan peningkatan yang baik dalam pemahaman dan penerapan konsep hitungan dasar. Siswa yang sebelumnya sulit mengenali angka sekarang dapat menghafal perkalian sederhana, dan yang sebelumnya tidak bisa membaca sekarang mampu memahami teks sederhana. Secara keseluruhan, siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Mauponggo menunjukkan bahwa program calistung berhasil meningkatkan kemampuan numerasi dan literasi mereka. Program ini tidak hanya membantu siswa menguasai keterampilan dasar tersebut, tetapi juga meningkatkan keinginan mereka untuk belajar. Selain itu, guru dan kepala sekolah memberikan ulasan positif tentang bagaimana program dilaksanakan.

Dengan demikian, berdasarkan analisis dan evaluasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa program calistung yang diterapkan oleh penulis bersama tim selaku mahasiswa Kampus Mengajar efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi dan literasi siswa.

Tabel 2. Rata-rata nilai AKM siswa

Pre-Test		Post-Test	
Literasi	Numerasi	Literasi	Numerasi
44%	22%	80%	65%



Gambar 14. Pre-Test dan Post-Test AKM Kelas

B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran calistung efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan hasil nilai Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), yaitu nilai literasi siswa yang meningkat dari 44% pada pre-test menjadi 80% pada post-test, dan nilai numerasi yang meningkat dari 22% pada pre-test menjadi 65% pada post-test. Peningkatan ini mencerminkan dampak positif dari penerapan model pembelajaran calistung terhadap kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan literasi serta numerasi.

Secara teoritis, temuan ini mendukung pendekatan konstruktivis dalam pembelajaran, yang menekankan pentingnya pengalaman belajar aktif dan kontekstual. Menurut Susanti dan Pratama (2021), pembelajaran berbasis literasi dan numerasi efektif dalam membangun keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep melalui pendekatan kontekstual dan interaktif. Model pembelajaran calistung yang digunakan dalam penelitian ini sejalan dengan prinsip tersebut karena mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan membaca, berhitung dan berdiskusi. Penelitian ini juga konsisten dengan temuan Safitri et al. (2020), yang menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis literasi meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ajar. Mereka menemukan bahwa

pembelajaran yang melibatkan aktivitas membaca terarah dan evaluasi mandiri dapat meningkatkan literasi hingga 35% lebih tinggi dibandingkan metode tradisional. Hal ini mendukung data kuantitatif penelitian ini, dimana siswa menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan literasi setelah penerapan model calistung.

Pada aspek numerasi, penelitian ini mengungkapkan bahwa kegiatan pembelajaran berbasis pemecahan masalah kontekstual dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Hasil ini didukung oleh penelitian oleh Dewi dan Kurniawati (2019), yang menemukan bahwa penerapan pembelajaran numerasi berbasis masalah mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika dasar hingga 40%. Selain hasil kuantitatif, data kualitatif dari observasi menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran calistung menunjukkan peningkatan motivasi, keberanian untuk bertanya, dan kemampuan untuk berdiskusi. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Ramadhan dan Fitriani (2022), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan rasa percaya diri mereka selama proses pembelajaran.

Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi praktik pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan literasi dan numerasi siswa dengan kemampuan awal yang rendah. Model pembelajaran calistung dapat diadopsi oleh guru sebagai strategi pembelajaran yang efektif dan berbasis konteks, terutama untuk sekolah dengan keterbatasan sumber daya. Selain itu, temuan ini memperkuat pentingnya pendekatan pembelajaran aktif yang melibatkan siswa dalam kegiatan membaca, berhitung, dan diskusi. Meskipun penelitian ini memberikan hasil yang signifikan, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian ini hanya dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah subjek terbatas, sehingga generalisasi hasil dari konteks yang lebih luas perlu dilakukan dengan hati-hati. Kedua, durasi penelitian relatif singkat, yang mungkin belum sepenuhnya mencerminkan hasil jangka panjang dari penerapan model Calistung. Ketiga, pengumpulan data kualitatif hanya mengandalkan observasi dan wawancara, yang mungkin dipengaruhi oleh subjektivitas peneliti.

Dengan dukungan oleh data kuantitatif dan kualitatif yang memadai, penelitian ini menyimpulkan bahwa model pembelajaran calistung merupakan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan literasi dan numerasi siswa dengan kemampuan awal yang rendah.

Simpulan

Pelaksanaan program pembelajaran calistung di SMP Negeri 2 Mauponggo yang dilakukan penulis bersama tim Kampus Mengajar memberikan dampak yang positif. Melalui pendekatan yang integratif dan berkesinambungan, siswa menunjukkan peningkatan pada aspek baca, tulis dan hitung. Meskipun terdapat beberapa tantangan, seperti keterbatasan sumber daya dan kurangnya motivasi belajar dari siswa, program ini mampu berjalan dengan baik berkat dukungan penuh dari guru. Program ini tidak hanya memberikan manfaat bagi siswa, tetapi juga bagi penulis bersama tim yang mendapatkan pengalaman baru dalam mengajar serta mengembangkan metode pengajaran yang interaktif. Hasil dari penelitian ini, menunjukkan bahwa pembelajaran calistung yang dilakukan secara intensif dan konsisten dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan numerasi dan literasi di sekolah-sekolah yang mengalami tantangan serupa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil perolehan nilai Post-Test AKM literasi dan Numerasi yang mengalami peningkatan, yaitu dari 44% perolehan nilai Pre-Test literasi

menjadi 80% nilai Post-Test. Sedangkan untuk Numerasi perolehan nilai dari Pre-Test sebesar 22% menjadi 65%.

Program ini diharapkan terus dikembangkan serta diadopsi oleh sekolah-sekolah lain guna dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa. Sebagai tindak lanjut, disarankan agar program calistung diintegrasikan ke dalam kegiatan pembelajaran reguler di sekolah dengan dukungan pelatihan khusus bagi guru untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam mengajar calistung. Selain itu sekolah perlu menyediakan media pembelajaran yang memadai, seperti kartu huruf, kartu angka, dan buku cerita bergambar, serta melibatkan orang tua untuk mendukung proses pembelajaran di rumah.

Daftar Pustaka

- Asmarika, A., Husin, A., Syukri, S., Wismanto, W., & Qanita, R. (2022). MENGASAH KEMAMPUAN SOFTSKILLS DAN HARDSKILLS CALON GURU SD/MI PADA METODE MICROTEACHING MELALUI PENGEMBANGAN MEDIA VISUAL MAHASISWA PGMI UMRI. *HIKMAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 11 (1), 282-300. <http://dx.doi.org/10.55403/hikmah.v11i1.498>
- Bela, M. E., Coo, P., Bhoke, W., & Hari, C. L. (2024). Increasing Literacy and Numeracy and Adapting Technology Through the Campus Teaching Program. *Didikta Tauhidi: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11 (1), 103-115.
- Bha, Y. A., Bela, M. E., & Wangge, M. C. T. (2024). Implementasi Program Kerja Kampus Mengajar Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pada Kemampuan Literasi dan Numerasi di SD Inpres Rawe. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7 (8), 8136-8142.
- Dewi, P., & Kurniawati, D. (2019). Pengaruh Pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan numerasi siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 10 (2), 112-120.
- Dony, P. M. T., Indarti, T., & Subrata, H. (2022). Pengembangan Media Kartu Huruf untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan pada Siswa Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 5 (6), 8992-9006. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3989>
- Fadil, K., Fahri, M., & Nurpajriah, S. (2024). PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA BAGI ANAK SEKOLAH DASAR MELALUI PROGRAM KAMPUS MENGAJAR. *Community Development Journal*, 5 (1), 2166-2174. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i2.24652>
- Jogo, H., Wewe, M., & Bela, M. E. (2024). Improve Numerical Literacy Through the Calistung Program in High School Students. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol.31, No. 1, 11-17.
- Kuanine, M. H., Sette, G. Y., Metboki, R. J.A., & Lefta, L. A. (2022). Strategi Guru Pendidikan Agama Kristen Dalam Membangun Lingkungan Belajar Yang Kondusif. *Journal Didache of Christian Education*, 2 (2), 86-101. <https://doi.org/10.52960/jd.v2i2.150>
- Nugraha, M. A., Zidane, R. A., & Hamdan, A. (2023). DAMPAK PROGRAM KAMPUS MENGAJAR TERHADAP HASIL NILAI LITERASI DAN NUMERASI SEKOLAH SERTA BUDAYA LITERASI SISWA. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI)*, 2 (3), 267-280. <https://doi.org/10.1234/jpmi.v2i3.174>
- Purwati, & Faiz, A. (2023). Peran Pendidikan Karakter dalam Membentuk Sumber Daya Manusia yang Berkualitas. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Vol 5, No (5), 1032-1041. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.13022>

- Puspa, C. I. S., Rahayu, D. N. O., & Farhan, M. (2023). Transformasi Pendidikan Abad 21 dalam Merealisasikan Sumber Daya Manusia Unggul Menuju Indonesia Emas 2045. *JURNAL BASICEDU*, 7 (5), 3309-3321. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5030>
- Rachmawati, R. D., & Watini, S. (2024). Implementasi Model ATI dalam Meningkatkan Kemampuan CALISTUNG pada Pelajar PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) di Jakarta Barat. *Journal Of Education Research*, 4 (3), 1334–1340. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i3.376>
- Ramadani, A., & Fitriani, E. (2022). Pembelajaran berbasis aktivitas untuk meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14 (1), 45-54.
- Rasdiyanti, Y., Wangge, M. C. T., Wewe, M., Bela, M. E., & Bhoke, W. (2023). Profil Kemampuan Literasi Numerasi, Digital dan Budaya Siswa Kelas IV UPTD SD Negeri Rio Minsi. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9 (1), 557-565. <http://dx.doi.org/10.58258/jime.v9i1.4699>
- Rizki, A. S. C., & Bakhtiar, A. M. (2023). PROBLEMATIKA MEMBACA MENULIS DAN BERHITUNG (CALISTUNG) PADA PESERTA DIDIK KELAS RENDAH SEKOLAH DASAR. *MAGISTRA: Media Pengembangan Ilmu Pendidikan Dasar dan Keislaman*, 13 (2), 110-128.
- Safitri, L., Susanti, R., & Ardiansyah, Y. (2020). Peningkatan literasi siswa melalui strategi pembelajaran membaca terarah. *Jurnal Literasi Pendidikan*, 7 (3), 67-75.
- Sinaga, N. PT., Verentia, C. L., Sitanggang, B. A., Siahaan, I. N., & Manurung, A. A. (2024). Digital Dharma : Transformasi Digitalisasi Pendidikan di SMA Swasta Dharma Karya Beringin Deli Serdang Melalui Peningkatan Pembelajaran Digital dan Pengembangan Non-Akademik Siswa. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN)*, 5 (2). <https://doi.org/10.35870/jpni.v5i2.740>
- Susanti, N., & Pratama, H. (2021). Efektivitas pembelajaran berbasis literasi dan numerasi dalam pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Literasi dan Numerasi*, 3 (1), 24-33.
- Wewe, M., Ngao, P., & Goan, B. (2024). PROFIL KOMPETENSI NUMERASI PADA SISWA SMP NEGERI 5 GOLEWA. *Jurnal Ilmiah Mandalika Education (MADU)*, 2(1), 352-359. <https://doi.org/10.36312/madu.v2i1.146>
- Wewe, M., Owa, Y. K., & Una, Y. (2024). Profil Kemampuan Numerasi pada Siswa Kelas IV di SDN Watu Wula. *PUBMED Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1 (4), 1-6. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i4.839>
- Yulianto, R., & Andriyati, R. (2022). PERMASALAHAN PENDIDIKAN DAN KEPERIBADIAN BANGSA, PEMBENTUKAN KARAKTER RANAH KOGNITIF, AFEKTIF, DAN PSIKOMOTOR. *Social and Philosophical Foundations of Education*, 1-12.
- Yuniati, I., Suyuthi, H., & Gunawan, H. (2024). PEMBELAJARAN ‘CALISTUNG’ (MEMBACA, MENULIS, DAN BERHITUNG) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI DAN NUMERASI PADA SISWA SD MUHAMMADIYAH 2 PENDAKIAN KOTA BENGKULU. *Jurnal AL-MAUN Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3 (1), 130-140.