

PENERAPAN PROGRAM CALISTUNG (MEMBACA, MENULIS, BERHITUNG) TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA KELAS 3 SEKOLAH DASAR

Ikna Urrizkiyah¹, Wulan Sutriyani²

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Surel: 211330000797@unisnu.ac.id

***Abstract:** This study aims to examine the impact of the Calistung program on literacy and numeracy skills of grade 3 students of SD N 1 Lebak. The problem discussed is the low literacy and numeracy skills that affect academic achievement. The method used was a quantitative approach with a Quasi Experimental design involving two groups, namely the experimental group and the control group. Data were obtained through numeracy literacy tests before and after program implementation. The T-test results showed a significant difference between the two groups ($T\text{-count} > T\text{-table}$, $sig < 0.05$). The R-Square value of 0.506 indicates the positive effect of the Calistung program on improving numeracy literacy, with an average experimental score of 77 and control score of 57.*

***Keyword:** Numeracy Literacy, Calistung, Learners*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak program Calistung terhadap keterampilan literasi dan numerasi siswa kelas 3 SD N 1 Lebak. permasalahan yang dibahas adalah rendahnya kemampuan literasi dan numerasi yang berpengaruh pada prestasi akademik. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain Quasi Experimental yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Data diperoleh melalui tes literasi numerasi sebelum dan setelah penerapan program. Hasil uji T menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok ($T\text{-hitung} > T\text{-tabel}$, $sig < 0,05$). Nilai R-Square 0,506 mengindikasikan pengaruh positif program Calistung terhadap peningkatan literasi numerasi, dengan rata-rata skor eksperimen 77 dan kontrol 57.

Kata Kunci: Literasi Numerasi, Calistung, Peserta Didik

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha dan rencana seseorang untuk mengembangkan kemampuan manajemen, kepribadian yang unggul dan pengendalian diri untuk kepentingan negara, bangsa, masyarakat, dan diri sendiri. Saat ini, guru harus mampu mengkomunikasikan pengetahuan mereka kepada siswa. Memilih dan mengidentifikasi strategi yang dapat menghasilkan pembelajaran efektif adalah salah satunya (Goetha et al., 2023). Pendidikan merupakan usaha

untuk menemukan sumber daya manusia untuk pendidikan yang berkualitas tinggi (Situmorang et al., 2022). Pendidikan merupakan tempat yang tepat untuk menciptakan generasi warga negara yang bertransformasi dalam tren perubahan dan kebutuhan akan aksi sosial. Dalam pendidikan hal yang harus dimiliki oleh murid-murid di sekolah dasar yaitu kemampuan Calistung (Membaca, Menulis dan Berhitung) terutama pada kelas rendah. Peserta didik melakukan kegiatan belajar Calistung pada saat kegiatan pembelajaran namun hanya memperoleh pemahaman saja. Maka dari

itu Calistung sangat diperlukan dalam pembelajaran kelas rendah sekolah dasar. (Hanisah et al., 2023).

Calistung merupakan hal mendasar dalam dunia literasi dan harus diperkenalkan kepada anak-anak sejak usia sekolah dasar dan seterusnya. Siswa sekolah dasar yang dapat membaca, menulis, dan mengerjakan matematika secara alami pandai dalam menangkap dan mereproduksi informasi yang mereka terima, dan keterampilan ini memungkinkan mereka meningkatkan kemampuan berpikir logis. Hal ini membantu orang untuk secara aktif mengenali nilai interaksi dan komunikasi dalam pendidikan, khususnya di sekolah. Menulis adalah salah satu media/metode yang digunakan anak-anak untuk menggunakan bahasa isyarat untuk menyampaikan pesan. (Mahendra et al., 2022). Terkait kemampuan kognitif anak usia dini, Mendikbud menambahkan kemampuan membaca, menulis dan berhitung (calistung) bukanlah tujuan utama (Mantik et al., 2022).

Mengenali kemampuan dasar tambahan termasuk kewarganegaraan, literasi digital, literasi sains, literasi numerasi, literasi budaya, dan literasi keuangan dimulai dari kemampuan membaca. Berpikir adalah proses mengevaluasi dan memahami pernyataan melalui penggunaan bahasa sehari-hari dan simbol matematika, kemudian mengkomunikasikan kesimpulan ini baik secara lisan maupun tertulis. Karena matematika mencakup literasi dan numerasi, maka tidak mungkin untuk mengimplementasi elemen-elemen yang terlibat dalam menerapkan kemampuan numerasi dari materi matematika. Ilmu matematika mengacu pada organisasi pengetahuan yang terorganisir yang meliputi konsep, aturan, penalaran logis, dan struktur logis (Ekowati et al., 2019).

Literasi Numerasi adalah keterampilan berhitung yang mengacu pada penggunaan grafik, tabel, bagan, dan sebagainya yang beragam. penggunaan angka dan simbol yang berbeda dalam konteks menggunakan matematika dasar untuk memecahkan masalah dunia nyata dalam berbagai situasi sehari-hari dan menginterpretasikan temuan analisis untuk membentuk opini dan perkiraan.

Literasi adalah kekuatan yang mengacu pada proses keterampilan menulis dan membaca menjalankan kebiasaan mempertimbangkan, kemudian membaca dan menulis hingga apa yang dilakukan dalam kegiatan tersebut menghasilkan sebuah karya baru. Istilah lain dari literasi yaitu kemampuan untuk menganalisis dan memahami informasi saat membaca dan menulis adalah nama lain dari literasi (Adinda Anisah, 2024). Membangun informasi, budaya, dan pengalaman masa lalu untuk menciptakan pengetahuan baru dan pemahaman yang lebih baik adalah proses kompleks yang merupakan bagian dari literasi (Yunus Abidin, 2021). Mengembangkan literasi numerasi adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki semua orang karena kemampuan literasi menjadi sangat penting untuk dapat berkembang di masa depan. Literasi telah diidentifikasi sebagai salah satu tujuan pendidikan inti pemerintah melalui Program Kurikulum Merdeka (Pradana, 2020). Literasi merupakan aset yang membantu anak menyesuaikan diri dengan dunia luar (Priasti & Suyatno, 2021). Pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kerja sama tim harus diimbangi dengan kemampuan literasi (Ahyar & Zumrotun, 2023). Keterampilan berhitung diharapkan dapat membantu siswa mencapai tujuan dari setiap proses

pembelajaran.

Numerasi menurut Mendikbud (2020) adalah penggunaan pemikiran konseptual, fakta, prosedur menggunakan instrumen kuantitatif untuk mengatasi masalah situasional dalam kehidupan sehari-hari dan agar orang terbiasa menggunakan matematika. Tujuan pengajaran matematika adalah untuk mengembangkan dan memperkuat pengetahuan dan keterampilan komputasi siswa serta keterampilan komputasi untuk menginterpretasikan angka, tabel, grafik, dan bagan. Sedangkan literasi dan numerasi adalah kemampuan berfikir seseorang yang mengacu pada kegiatan menggunakan simbol dan kata-kata matematika dalam kehidupan sehari-hari, serta analisis dan pemahaman pernyataan tertulis dan lisan (Ekowati 2019). Keterampilan literasi harus diimbangi dengan pertumbuhan pemikiran kritis, kreativitas, komunikasi, dan kemampuan berkolaborasi.

Pentingnya keterampilan literasi untuk keberhasilan siswa di sekolah, pendidikan tinggi, dan lingkungan kerja. Kerjasama antara guru dan petugas perpustakaan sangat diperlukan untuk mengintegrasikan keterampilan literasi numerasi dalam pembelajaran. Keduanya berperan dalam mengembangkan karakter siswa dalam pengolahan informasi (Nichla et al., 2022). Literasi numerasi mewakili kompetensi minimal dalam membaca dan menulis (Patriana et al., 2021). Permasalahan yang ditemui di SD Negeri 1 Lebak Jepara, bertepatan dengan ketidakmampuan siswa dalam menghubungkan Calistung (Membaca, Menulis, dan Berhitung) dengan kehidupan nyata. Hal ini didukung oleh temuan penelitian diagnostik. Beberapa siswa masih bingung dalam belajar, maka dari itu dengan diadakannya program

Calistung (Membaca, Menulis dan Berhitung) sangat membantu peserta didik yang ketinggalan dalam pembelajaran. Program calistung bertujuan untuk merangsang minat baca siswa dan meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi mereka, khususnya bagi siswa dengan ketidakmampuan belajar (Latifah et al., 2022).

Kemampuan literasi dan numerasi sangat penting dalam matematika, karena melibatkan rumus, penalaran, dan pola pikir kritis siswa dalam memecahkan masalah matematika (Pulungan, 2022). Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam matematika adalah dengan memiliki kemampuan membaca yang kuat. Oleh karena itu, salah satu area yang terus menerus perlu ditingkatkan melalui pembiasaan adalah literasi numerasi (Efendi et al., 2023). Kemampuan dasar dalam memecahkan masalah kehidupan seperti literasi dan numerasi menjadi landasan pendidikan lebih lanjut (Nia Muniasari et al., 2024). Menurut Hartatik (2019), literasi mencakup kemampuan siswa dalam menjelaskan, merumuskan, menganalisis, dan menemukan solusi masalah dalam konteks numerasi (Latifah et al., 2022), menekankan bahwa keterampilan berhitung juga memerlukan kemampuan penalaran. Supriyanti dan Julisra (2019) menemukan perbedaan gender dalam keterampilan berhitung, sementara Robert dari Safitri (2016) menyatakan bahwa perbedaan tersebut cenderung kecil, dengan siswa laki-laki lebih unggul dalam sains dan pendidikan jasmani, sedangkan siswi lebih fokus pada berhitung dalam konteks rumah tangga seperti memasak dan menjahit (Yustinaningrum, 2023). Selanjutnya untuk mengukur kemampuan berhitung siswa diperlukan indikator jelas dan deskriptif keterampilan siswa.

Beberapa indikator literasi numerasi dalam OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*) meliputi Keterampilan komunikasi, keterampilan matematika, keterampilan ekspresi, keterampilan berpikir dan bernalar, strategi pemecahan masalah, penggunaan bahasa simbolik, formal, dan teknis serta operasi, dan penggunaan alat bantu matematika (Siskawati1 et al., 2020). Indikator kemampuan matematika berkaitan dengan penyajian soal bergambar atau angka, soal yang disajikan dengan gambar dapat membantu peserta didik memahami konsep bilangan lebih jelas terutama untuk bilangan puluhan hingga ribuan. Indikator kemampuan matematika berkaitan dengan lambang bilangan secara acak, kemampuan siswa untuk mengurutkan sekelompok bilangan sangat dipengaruhi oleh pemahaman mereka tentang nilai dan perbandingan angka. Indikator Kemampuan untuk menggunakan bahasa dan terminologi yang bersifat formal, simbolis, dan teknis berkaitan dengan penyajian soal bergambar dan cerita dalam konteks memahami sifat pertukaran pada penjumlahan. Indikator kemampuan ekspresif berkaitan dengan penyajian cerita bergambar dalam membantu peserta didik menyebutkan ciri-ciri makhluk hidup. Indikator keterampilan berfikir dan bernalar berkaitan dengan penyajian soal mengenai ciri-ciri kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Indikator kemampuan memilih strategi untuk memecahkan masalah berkaitan dengan penyajian teks bacaan termasuk dongeng, dalam konteks mengenali tanda baca.

Adapun teori program Calistung menurut Renew Susanto Ahmad (2021). menyatakan bahwa keterampilan berhitung pada siswa kelas rendah dapat

dikembangkan melalui permainan yang menyenangkan dan suasana yang mendorong minat belajar. Jean Piaget menjelaskan bahwa kemampuan berhitung diperoleh anak usia 2-8 tahun melalui tiga tahapan: konseptual, transferensi/transisi, dan simbolik. Dalam Permendikbud, standar kompetensi siswa kelas rendah mencakup kegiatan berhitung untuk anak usia 5-6 tahun, seperti mengenal lambang bilangan 1-10 dan mencocokkan angka lambangnya (Turnip et al., 2022). Menurut teori Piaget, siswa SD (usia 7-11 tahun) mulai berpikir logis, menggantikan pemikiran primitif dan intuitif, sehingga pembelajaran sebaiknya memanfaatkan kegiatan nyata (Suyadi:166; Asiah, 2018). Program Calistung memiliki beberapa kelebihan dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi, antara lain: 1. Peningkatan Kemampuan Membaca dan Menulis: Membantu anak mengenali huruf dan kata, esensial untuk literasi dasar. 2. Penguasaan Konsep Matematika Dasar: Mengajarkan operasi dasar seperti penjumlahan dan pengurangan, penting untuk numerasi. 3. Kesiapan Belajar: Anak lebih siap mengikuti pelajaran di sekolah dasar, khususnya dalam bahasa dan matematika. 4. Peningkatan Kemandirian Belajar: Anak belajar lebih mandiri dalam menyelesaikan tugas-tugas literasi dan numerasi. 5. Pengembangan Kognitif: Kegiatan membaca dan berhitung merangsang kemampuan berpikir kritis dan analitis. Kelebihan ini berkontribusi pada perkembangan dasar anak dalam pendidikan.

Berdasarkan hasil dari observasi dan wawancara hari Rabu, 5 Juni 2024. Strategi dan metode yang digunakan dalam Calistung yaitu metode eja, metode dediscerta pengenalan huruf dan

angka. Jenis kegiatan yang digunakan untuk melatih Calistung yaitu membaca bersama, menulis di papan tulis/ aplikasi, dan menulis cerita pendek. Kendala yang dialami saat menerapkan pembelajaran Calistung yaitu ketertinggalan dalam pembelajaran dan mengurangi konsentrasi. Cara mengatasi tantangan dan kendala tersebut yaitu dengan memberikan penangangan yang tepat setelah mengetahui letak kesulitan mereka. Pembelajaran Calistung dibuat lebih menarik menggunakan metode dan media yang paling terbaru. Untuk belajar Calistung, Siswa perlu menjadi lebih baik dalam berpikir secara logis dan metodis, serta berkemampuan untuk merefleksikan pikiran dan ide mereka sendiri. bimbingan guru pada saat pembelajaran Calistung yaitu dengan dilakukannya pendampingan khusus. Penerapan Program Calistung (Membaca, Menulis dan berhitung) di kelas 3 berupaya untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa, terutama mereka yang memiliki masalah dalam membaca, menulis, dan berhitung. Fenomena ini menekankan pentingnya studi untuk meningkatkan literasi numerasi. Para guru memberikan jam tambahan setelah kegiatan belajar mengajar, sehingga tercipta lingkungan yang tenang dan menyenangkan. Calistung akan mengajarkan keterampilan membaca dan berhitung kepada siswa di setiap pelajaran Asiah (2018).

Penelitian terdahulu selaras dengan penelitian Iftina Delfi (2023) membahas program-program yang dikembangkan untuk mengatasi rendahnya kemampuan literasi numerasi siswa. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa program inovatif ini berhasil mencapai tujuannya (Dwi et al., 2024). Saat ini, literasi mencakup

kapasitas untuk membaca, menilai, dan mengembangkan kerangka kerja (Alfin 2018; Permatasari 2015). dengan menggunakan data yang dikumpulkan. Tujuan dari program calistung adalah untuk mendorong siswa agar lebih banyak membaca, baik dari buku cerita maupun buku pelajaran agar mereka dapat menguasai kemampuan literasi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Safitri & Dafit 2021; Wulanjani & Anggraeni 2019) yang menunjukkan bahwa gerakan literasi sekolah mendukung upaya pemerintah untuk menanamkan nilai-nilai etika sejak pendidikan dasar (Latifah & Rahmawati, 2022). Pengajaran literasi sejak usia dini sangat penting untuk menanamkan prinsip-prinsip moral, terutama pada tingkat SD (Kolamban et al., 2023). Secara umum, rumusan masalah dari penelitian ini menyelidiki apakah ada variasi dalam kapasitas literasi numerasi sebelum dan sesudah diterapkannya program Calistung untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan program Calistung terhadap kemampuan literasi numerasi. Apabila peserta didik belum memahami Calistung dasar dari semua pendidikan, semakin banyak anak bangsa yang kesulitan untuk memahami konten yang lebih kompleks. Dengan belajar membaca, siswa dapat menghubungkannya dengan kegiatan literasi dan numerasi. Dalam kemampuan literasi numerasi setelah penerapan program Calistung, peserta didik mulai memahami cara membaca, menulis dan berhitung dengan benar. Meskipun terdapat kendala dan kesulitan itu tidak berpengaruh besar bagi kita untuk selalu mengajarnya, dengan adanya pembelajaran Calistung yang kita berikan, Siswa lebih bersemangat dan puas saat melakukan pembelajaran Calistung yang juga di selingi dengan

beberapa permainan dan ice breaking.

METODE

Bagian Penelitian ini termasuk sebagai penelitian kuantitatif eksperimental menggunakan desain kelompok *Quasi-eksperimental*. Para peneliti menggunakan teknik Calistung mengenai kelas eksperimen dan metode Ceramah/Konvensional untuk kelas kontrol. Para peneliti menggunakan *nonprobability sampling*, yang melibatkan semua anggota populasi yaitu semua siswa kelas tiga. Teknik sampling jenuh digunakan untuk memilih kelas kontrol dan eksperimen, masing-masing memiliki populasi <30 melalui pendekatan *saturated sampling* (sampling jenuh).

Beberapa kondisi yang digunakan sebagai sampling jenuh adalah, berdasarkan hasil observasi terhadap siswa kelas 3A lebih aktif dan beragam. Itulah alasan kenapa kelas 3A dipilih sebagai kelas eksperimen, yang terdiri dari total 25 siswa. Namun, kelas 3B dipilih sebagai kelompok kontrol dengan jumlah yang sama yaitu 25 siswa. Data dari Pre-test dan post-test diberikan sebelum dan sesudah dimulainya pengajaran dikumpulkan dari dua kelompok kelas. Untuk menentukan perbedaan dan sejauh mana pengaruh variabel independen (Membaca Menulis dan Berhitung) terhadap variabel terikat (Kemampuan Literasi Numerasi), Data kedua subjek dibandingkan. Pembelajaran di kelas eksperimen diperlakukan secara berbeda dengan menggunakan Membaca, Menulis, dan Berhitung, sementara kelompok kontrol tidak menerima penerapan Program Calistung atau hanya menggunakan metode ceramah/konvensional.

Metode dalam penelitian ini adalah kemampuan dalam Baca Tulis dan Berhitung (Calistung). Variabel dalam Calistung difokuskan pada anak kelas rendah dalam Sekolah Dasar. Metodologi penelitian kuantitatif dan desain Pre-Test Post-Test digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk menilai kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar kelas rendah. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Lebak yang beralamat di Jalan Raya Guyangan-Bangsri RW 1 Lebak, Kec. Pakis Aji, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah 59456. Kuesioner pre-test dan post-test digunakan sebagai metode pengumpulan data dalam penelitian ini yang dilaksanakan pada kegiatan pembelajaran dari 10-14 Juni 2024. Soal *Pre-Test* kita berikan kepada siswa sebelum kegiatan mengajar yang bertujuan mengukur kemampuan siswa sebelum pembelajaran sedangkan untuk *Post-Test* kita berikan kepada siswa dengan bentuk pertanyaan untuk menilai pemahaman siswa tentang mata pelajaran yang disajikan setelah kelas berakhir.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes 24 soal pilihan ganda, tes ini dianggap sah dan dapat dipercaya setelah dimodifikasi untuk memperhitungkan indikator-indikator kemampuan koneksi matematika yang dinyatakan valid serta reliabel. Menurut Lugina (2022), indikator tersebut mencakup pengenalan dan penggunaan hubungan antara konsep-konsep matematika serta penerapan matematika dalam konteks di luar disiplin tersebut. Untuk mengetahui perbandingan nilai antara kelas eksperimen dan kontrol bisa dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Nilai Postest Kelas Eksperimen

No	Nilai Post Eksperimen	Frekuensi
1.	61 - 65	3
2.	66 - 70	3
3.	71 - 75	6
4.	76 - 80	3
5.	81 - 85	4
6.	86 - 90	6
Total		25
Mean		77
Median		77
Modus		71

Sebagian besar siswa berjumlah 6 orang memiliki nilai dalam rentang 71-75 dan 86-90 yang menunjukkan bahwa nilai tersebut adalah yang paling umum. Dengan mean dan median yang sama, distribusi nilai cenderung simetris. Modus yang paling rendah adalah 71 menunjukkan bahwa ada sejumlah siswa yang berada di rentang nilai lebih rendah. Meskipun begitu, tetapi masih banyak siswa yang mendapat nilai lebih tinggi. Secara keseluruhan hasil posttest dari kelas eksperimen menunjukkan kinerja yang baik dengan Sebagian besar siswa mendapatkan nilai di atas 75.

Tabel 2. Nilai Postest Kelas Kontrol

No	Nilai Post Kontrol	Frekuensi
1.	31 - 39	5
2.	40 - 48	3
3.	49 - 57	2
4.	58 - 66	7
5.	67 - 75	5
6.	76 - 84	3
Total		25
Mean		57
Median		62
Modus		66

Rentang nilai 58-66 memiliki frekuensi tertinggi yaitu 7 siswa, menunjukkan bahwa banyak siswa berada dalam kisaran nilai sedang. Rentang 31-39 juga menunjukkan bahwa ada sejumlah siswa yang mendapatkan nilai rendah yaitu 5 siswa, namun tidak ada siswa yang mencapai nilai tertinggi. Mean 57 menunjukkan kinerja rata-rata yang cukup rendah, sedangkan media 62 menunjukkan bahwa ada siswa dengan nilai yang lebih baik. Modus 66 menunjukkan bahwa nilai ini adalah yang paling umum, meskipun tidak mencerminkan nilai tertinggi. Secara keseluruhan, kinerja kelas kontrol menunjukkan distribusi nilai lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen.

Table 3. Perbandingan antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Perbandingan	Postest Eksperimen	Postest Kontrol
Mean	77	57
Median	77	62
Modus	71	66

Dapat disimpulkan bahwa dengan nilai 77, rata-rata kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol, yaitu 57. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen secara signifikan lebih tinggi. Selain itu median kelas eksperimen juga lebih tinggi, yaitu 77, dibandingkan dengan median kelas kontrol yaitu 62. Hal ini menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen mengungguli siswa di kelas kontrol. Modus kelas eksperimen adalah 71 sedangkan kelas kontrol adalah 66. Modus menunjukkan nilai yang paling sering muncul dengan menunjukkan nilai-nilai rendah lebih umum di kelas kontrol dibandingkan kelas eksperimen. Kesimpulannya yaitu Kelompok

eksperimental berkinerja lebih baik secara keseluruhan dibandingkan kelas control, baik dalam median, rata-rata, dan nilai yang sering muncul. Kelas kontrol menunjukkan nilai yang lebih rendah dan lebih beragam sedangkan kelas eksperimen menunjukkan konsentrasi nilai yang lebih tinggi.

Peneliti menggunakan metode untuk menganalisis data dengan dua Langkah yaitu melakukan uji prasyarat untuk memastikan data yang diberikan berdistribusi normal. Uji prasyarat dalam penelitian ini adalah validitas, uji reliabilitas, dan uji normalitas. Kemudian setelah data berdistribusi normal, Perangkat lunak SPSS digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan Independent Sample T-Test. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memastikan apakah ada perbedaan sebelum dan sesudah diterapkannya program Calistung terhadap kemampuan literasi numerasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Butir Soal Validitas – Reliabilitas

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

Setelah penyebaran soal *Pretest Postest* dinyatakan valid digunakan sebagai materi pembelajaran, kemudian soal tes tersebut diberikan kepada siswa kelas tiga di SD Negeri 1 Lebak untuk menilai hasil belajar mereka. Untuk memastikan apakah soal-soal tersebut valid atau tidak, maka dapat dilakukan diuji validitas dan reliabilitasnya.

Hasil Validitas dan Reliabilitas Soal

Hasil validitas menggunakan perangkat lunak IBM SPSS statistik versi 25. Berikut ini adalah temuan dari uji validitas soal yang dilakukan:

Tabel 1. Hasil Validitas Soal

	Item-Total Statistics			
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Decision Alpha if Item Deleted
No 1	14,92	12,959	,327	,754
No 2	14,80	12,800	,208	,788
No 3	14,99	12,830	,280	,776
No 4	14,37	12,891	,121	,702
No 5	14,92	13,196	,016	,725
No 6	14,93	13,112	,401	,744
No 7	14,90	13,940	,608	,747
No 8	14,64	12,780	-,179	,688
No 9	15,04	12,414	,304	,777
No 10	14,93	12,202	,290	,788
No 11	14,93	12,986	,001	,677
No 12	14,10	11,530	,009	,747
No 13	14,90	12,000	,400	,743
No 14	14,30	12,207	,188	,748
No 15	14,93	13,836	,850	,722
No 16	14,28	11,821	,300	,748
No 17	14,90	12,649	,304	,683
No 18	14,32	12,484	,204	,791
No 19	14,93	12,492	,218	,751
No 20	14,97	12,154	,072	,743
No 21	14,42	12,100	,448	,742
No 22	14,91	13,387	,210	,764
No 23	14,93	12,880	,334	,710
No 24	14,92	11,871	,402	,748

Awal penelitian yang digunakan 24 soal untuk diuji cobakan dan setelah dilakukan uji validitas hanya 9 soal yang dinyatakan valid. Akan tetapi dari 9 soal itu sudah bisa digunakan untuk mewakili atau mengukur pemahaman peserta didik. Jadi dari 9 soal yang valid tersebut dapat digunakan untuk *Pretest* dan *Postest*. Selanjutnya adalah hasil analisis reliabilitas seluruh soal uji coba dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS Statistic versi 25 yang memperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Reliabilitas Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,762	24

Terbukti dari hasil uji reliabilitas di atas bahwa N items yang di analisis adalah 24 soal. Item disini merupakan soal yang dibagikan kepada peserta didik. Kemudian diperoleh *alphacronbach* sebesar 0,762 sedangkan nilai R table adalah 0,05. Yang artinya R hitung atau R table $0,762 > 0,05$ Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa butir soal yang disajikan bersifat reliabel dan memenuhi syarat.

2. Uji Normalitas dan Homogenitas

Uji normalitas dan homogenitas digunakan sebagai prasyarat. Tabel di bawah ini menampilkan hasil uji normalitas nilai pre-test dan post-test kelas 3 SDN 1 Lebak.

a. Uji Normalitas

Normalitas data pretest dan posttest ditentukan dalam penelitian ini dengan menggunakan uji normalitas. Untuk memastikan apakah data hasil pemahaman konsep siswa berdistribusi normal atau tidak. Tujuan dari uji normalitas adalah untuk memastikan apakah data hasil pemahaman konseptual siswa terdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini menggunakan uji Kolmogorof Smirnov dengan bantuan IBM SPSS statistik versi 25 dengan kriteria H_0 : data terdistribusi normal dan H_1 : data tidak terdistribusi normal yang berarti H_0 diterima dan sebaliknya.

Tabel 3. Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Kontrol	,878	24	,209 [*]	,971	24	,793
Posttest Kontrol	,120	24	,200 [*]	,943	24	,189
Pretest Eksperimen	,166	24	,667	,970	24	,805
Posttest Eksperimen	,120	24	,200 [*]	,961	24	,689

^a. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan kriteria Sig $>0,05$ adalah nilai yang terdistribusi secara normal. Menurut temuan uji normalitas kolom Kolmogorov-Smirnov, setiap nilai sig $>0,05$. Nilai pretest kelas eksperimen sebesar $0,087 > 0,05$, nilai posttest kelas kontrol sebesar $0,2 > 0,05$, dan nilai pretest kelas kontrol sebesar $0,2 > 0,05$. Selain itu, $0,2 > 0,05$ adalah nilai Posttest kelas eksperimen. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa semua data, termasuk nilai pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol, berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Untuk memastikan apakah data Pretest Posttest dalam penelitian ini menunjukkan variasi yang homogen (sama) atau tidak, maka digunakan Uji Homogenitas. Perangkat lunak statistik IBM SPSS versi 25 digunakan untuk membantu pengujian ini.

Tabel 4. Uji Homogenitas

		Test of Homogeneity of Variances			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PreTest	Based on Mean	1,254	6	40	,300
	Based on Median	,705	6	40	,647
	Based on Median and with adjusted df	,705	6	33,147	,648
	Based on trimmed mean	1,272	6	40	,292

Berdasarkan hasil uji homogenitas *Based on Mean* menghasilkan nilai Sig sebesar 0.300, menunjukkan bahwa nilai tersebut $> 0,05$ dan memenuhi syarat untuk pengambilan keputusan yang mendasar. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa signifikansi dari temuan Pretest dan Posttest dikatakan “homogen” dan dapat dilanjutkan dengan uji parametrik lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kemampuan literasi numerasi sebelum dan sesudah diterapkannya program Calistung.

Sebelum program Calistung diterapkan, umumnya kedua Kemampuan membaca dan berhitung Kelas eksperimen dan kelas kontrol hampir sama. terutama karena penelitian biasanya memulai dengan kondisi awal yang serupa. Kelas Eksperimen biasanya akan mengikuti program Calistung secara intensif, yang difokuskan pada pengajaran kemampuan dasar dalam membaca, menulis dan berhitung sedangkan kelas kontrol tidak diberikan

perlakuan atau program khusus terkait Calistung. Mereka hanya mengikuti pembelajaran dasar secara umum, dan kemampuan literasi serta numerasi mereka diukur tanpa adanya menerapkan program Calistung yang sistematis. Setelah penerapan program Calistung, kelas eksperimen yang telah mengikuti program tersebut biasanya menunjukkan kemajuan dalam kemampuan berhitung dan literasi (membaca, menulis). Sebaliknya, kelas kontrol yang tidak mendapat penerapan program Calistung, meskipun bisa menunjukkan peningkatan keterampilan, namun cenderung lebih lambat atau tidak secepat kelompok eksperimen.

Penerapan Program Calistung dapat dilihat dari beberapa sudut yang mendukung keberhasilan kurikulum tertentu, khususnya elemen matematika, membaca, dan menulis dan berhitung. Dengan demikian, diharapkan kegiatan ini membawa perubahan yang signifikan bagi siswa kelas 3 di SD Negeri 1 Lebak, yang berfungsi sebagai fondasi penting untuk pelaksanaan program calistung yang sebenarnya. Penerapan program calistung bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa baik dalam hal berhitung maupun literasi. Kurikulum ini bertujuan untuk mendorong minat siswa dalam menulis, membaca, dan berhitung serta dapat memperkuat keterampilan literasi dan numerasi mereka. Kegiatan yang dilakukan meliputi latihan membaca, menulis, dan berhitung terutama jika siswa memiliki ketidakmampuan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi desain program, pelaksanaannya, serta Upaya yang diambil untuk mengatasi tantangan, termasuk factor-faktor yang mendukung dan menghambat pelaksanaan program calistung di SD Negeri 1 Lebak. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan

literasi dan numerasi sebelum dan sesudah diterapkannya program Calistung juga terdapat kegiatan pendampingan, Dimana hal tersebut dilakukan untuk mendampingi siswa belajar dengan lebih intensif.

Kegiatan pendampingan yang dilakukan di dalam dan luar sekolah melalui pengamatan terhadap pelajaran. Pertanyaan-pertanyaan guru dirancang untuk membantu siswa berpikir lebih kritis tentang apa yang telah mereka pelajari, khususnya dalam bidang membaca, menulis dan berhitung. Peserta didik di SDN 1 Lebak mendapatkan manfaat dari dukungan ini dalam hal kemampuan membaca dan berhitung serta antusiasme mereka untuk belajar terutama dalam keterampilan membaca, menulis, dan berhitung. Selama pendampingan yang dilakukan, Keterampilan siswa SDN 1 Lebak benar-benar meningkat. Sebelum pendampingan dimulai, banyak siswa yang merasa kesulitan dan kurang termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, terutama dalam keterampilan dasar membaca, menulis, dan berhitung. Namun, setelah pendampingan diberikan, terjadi perubahan yang cukup jelas. Siswa-siswa kini lebih antusias dan aktif dalam mengikuti pembelajaran, merasa lebih menikmati proses belajar, dan menunjukkan pemahaman yang lebih baik dalam konsep dasar baca, tulis, dan hitung. Dengan demikian, pendampingan telah memberikan dampak positif yang meningkatkan kemampuan akademik mereka, sekaligus memperbaiki sikap dan motivasi belajar siswa.

Uji Independent Sample T-Test

Pengujian parametrik dengan menggunakan independent T-test dilakukan untuk mengetahui apakah

terdapat perbedaan atau tidak antara kelas A (Kelas Eksperimen) dan B (Kelas Kontrol). Jika sig (2-Tailed) < 0,05, maka dapat dikatakan bahwa kelas A (Kelas Eksperimen) dan Kelas B (Kelas Kontrol) mengalami perbedaan.

Tabel 5. Uji Independent Sample T-Test

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
Between Groups	488.333	1	488.333	11.000	.000	428.667	548.000
Within Groups	4320.000	38	113.684				
Total	4808.333	39					

Nilai signifikansi (2-Tailed) < 0.05 dan (0.000) < 0.05 dapat disimpulkan dari temuan independent sample T-test di atas. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan antara Kelas B (Kelas Kontrol) dan Kelas A (Kelas Eksperimen) dalam hal literasi numerasi. Pernyataan ini didukung oleh temuan independent sample T-test, yang menunjukkan bahwa 0.0000 < 0.05 dan nilai sig 2-Tailed < 0.05. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa kapasitas literasi numerasi kelas A (eksperimen) dan B (kontrol) berbeda. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan keterampilan literasi numerasi dalam kaitannya dengan perkembangan literasi anak. Hasil penelitian ini adalah hasil dari penelitian sebelumnya yang memberikan gambaran temuan tinjauan literatur komprehensif berkaitan dengan kemampuan literasi dan numerasi keluarga, yang diharapkan dapat membuka wawasan. Wawasan dan sumber daya bagi setiap orang tua untuk meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi di lingkungan rumah. Teknik statistik untuk membandingkan rata-rata dari dua pengelompokan yang berbeda adalah uji *independent sample T-test*. Arti dari “tidak berhubungan” adalah bahwa dua sampel yang berbeda

berpartisipasi dalam penelitian. Perbedaan variasi antara dua kelompok data adalah fokus utama dari pengujian ini. Oleh karena itu, sebelum melakukan uji, penting untuk menentukan apakah variansi dari kedua kelompok tersebut baik varians yang tidak sama (*unequal variance*) maupun varians yang sama (*equal variance*).

2. Pengaruh pada penerapan program Calistung terhadap kemampuan literasi numerasi

Tabel 6. Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.711 ^a	.506	.495	11,92779

a. Predictors: (Constant), PreTest

Melihat hasil R Square pada tabel di atas yaitu sebesar 0,506. Dapat disimpulkan pengaruh penerapan Program Calistung terhadap kemampuan literasi numerasi berdiferensiasi terhadap koneksi matematis sebesar 50,6%. Sisanya dipengaruhi factor yang lain, seperti halnya Penerapan program calistung (membaca, menulis, dan berhitung) memiliki dampak yang besar terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas 3 SD. Pada tahap ini siswa mulai mengembangkan keterampilan dasar yang lebih kompleks dan lebih mendalam dalam literasi dan numerasi. Berikut adalah beberapa pengaruh implementasi program calistung pada kemampuan literasi dan numerasi siswa kelas tiga. Peningkatan Keterampilan Membaca, Menulis dan Berhitung diantaranya:

Membaca: Penerapan program Calistung secara langsung meningkatkan kemampuan membaca siswa, yang penting untuk memahami soal-soal

matematika dan instruksi terkait numerasi. Kemampuan membaca juga memfasilitasi siswa untuk lebih mudah memahami ide-ide matematika yang diungkapkan dalam bentuk teks, baik dalam soal cerita maupun deskripsi matematika lainnya.

Menulis: Keterampilan menulis mendukung kemampuan numerasi karena siswa harus bisa menulis angka, menyusun langkah-langkah pemecahan masalah, dan menjelaskan proses matematis secara tertulis. Ini juga penting dalam menyampaikan solusi dalam soal cerita atau masalah berbasis konteks.

Berhitung: Program calistung di kelas 3 SD yang mencakup latihan berhitung yang lebih kompleks (misalnya, penjumlahan dan pengurangan dua atau tiga digit, perkalian dan pembagian dasar) membantu peserta didik membangun fondasi kuat dalam numerasi. Hal ini memberikan dasar yang kuat untuk memahami ide-ide matematika yang lebih kompleks, seperti pengukuran, waktu, dan konsep pecahan yang biasanya diperkenalkan pada tingkat ini.

Penerapan program calistung pada siswa kelas 3 SD berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi numerasi mereka, terutama dalam hal penguasaan keterampilan dasar membaca, menulis, dan berhitung. Program ini membantu meningkatkan kemampuan kognitif, Kepercayaan diri dan keterampilan pemecahan masalah siswa dalam menghadapi matematika. Siswa yang mengalami kesulitan dalam matematika, membaca, dan menulis dapat dilatih melalui penggunaan metodologi pembelajaran calistung ini. Jika digunakan secara bersamaan, teknik pembelajaran calistung memiliki potensi untuk meningkatkan keterlibatan siswa dengan materi.

Melalui program Calistung, dapat meningkatkan kemajuan akademik siswa secara positif dipengaruhi oleh hasil dari pelaksanaan program ini. Siswa akan lebih siap untuk memenuhi tujuan pembelajaran ketika pendekatan yang tepat digunakan bersama dengan materi pembelajaran yang efisien. Guru melaksanakan program Calistung dengan menyediakan berbagai sumber belajar, antara lain buku bergambar, Kartu angka, kartu huruf, dan dongeng. Temuan penelitian oleh Luh & Ekayani (2021). mendukung pentingnya penggunaan media pembelajaran sebagai salah satu teknik untuk memberikan sumber belajar.

Lingkungan belajar program Calistung dibuat ramah dan nyaman bagi para siswa untuk mencegah kebosanan saat melakukan kegiatan ini. Program tersebut berfokus pada peningkatan minat membaca, menulis, dan matematika bagi siswa di SD Negeri 1 Lebak. Kegiatan ini sering digunakan sebagai latihan tambahan bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam bidang tersebut. Implementasi program Calistung dilakukan dengan komitmen besar, dan penelitian terhadap desain, implementasi, dan strategi untuk mengatasi hambatan dan faktor pendukung terus dilakukan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN 1 Lebak Jepara, dapat disimpulkan bahwa penerapan program calistung memiliki dampak substansial pada kemampuan membaca dan matematika siswa kelas 3. Pertama, terdapat perbedaan yang jelas dalam kemampuan literasi dan numerasi siswa sebelum dan sesudah penerapan program calistung. Data menunjukkan

bahwa siswa mengalami peningkatan yang signifikan dalam kedua aspek tersebut setelah mengikuti program ini. Kedua, analisis menunjukkan bahwa kemampuan program calistung telah meningkatkan kemampuan membaca dan berhitung siswa. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa.. setelah program diterapkan, yang menunjukkan bahwa metode yang digunakan dalam program calistung efektif dalam meningkatkan kemampuan dasar siswa. Hasilnya, program calistung tidak hanya meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi, namun juga memberikan pengaruh yang baik terhadap proses pendidikan di kelas. Sekolah-sekolah disarankan untuk melanjutkan dan mengembangkan program ini agar dapat memberikan lebih banyak manfaat kepada masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidin Yunus, MulyatiTita, Yunansah Hana. (2021). PEMBELAJARAN LITERASI: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis. Jakarta: Bumi Aksara
- Adi Suarman Situmorang, & Dahlia Fortuna Sinaga. (2022). Analysis of Numeracy Literacy Skills Of Students On The Pythagorean Theorem Material in Class VIII UPT SMP Negeri 7 Medan T.A. 2021/2022. *International Journal Of Humanities Education and Social Sciences (IJHESS)*, 2(1). <https://doi.org/10.55227/ijhess.v2i1.242>
- Ahyar, A. M., & Zumrotun, E. (2023). Upaya Meningkatkan Budaya Literasi di Sekola Dasar Melalui Implementasi Progam Kampus Mengajar. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 291–301. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v6i2.586>
- Annafilah, Adinda Anisah. (2024). Penguatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa Melalui Game Edukatif. *GUEPEDIA*
- Asiah. (2018). Asiah2018. *Pendidikan, Terampil Jurnal Volume, Pembelajaran Dasar*, 5, 19–42.
- Dantes, N., & Handayani, N. N. L. (2021). Peningkatan Literasi Sekolah Dan Literasi Numerasi Melalui Model Blanded Learning Pada Siswa Kelas V SD Kota Singaraja. *WIDYALAYA: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 269–283. <http://jurnal.ekadanta.org/index.php/Widyalyaya/article/view/121>
- Dwi, T., Wulandari, C., Fahira, A. Z., Aulia, L., Akmal, N., Suarman, P. Y., & Siregar, Y. E. (2024). Peningkatan Kemampuan Literasi Dan Numerasi Melalui Program Calistung Pada Siswa Kelas Dua Di Sekolah Dasar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar , Universitas Pelita Bangsa. 8, 20043–20050.
- Efendi, U., Pangestu, D., Hariri, H., & Berlianti, R. A. (2023). Learning Environment and Learning Facilities: Numeracy Literacy for Class V Elementary School Students during the Pandemic. *International Journal of Elementary Education*, 7(2), 311–318. <https://doi.org/10.23887/ijee.v7i2.58015>
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlishina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93. <https://doi.org/10.30651/else.v3i1>

- Ermiana, I., Umar, Khair, B. N., Fauzi, A., & Sari, M. P. (2021). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sd Inklusif Dalam Memecahkan Soal Cerita. *Journal of Elementary Education*, 04(6), 895–905. <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=cdf0ad54d06e4f8bJmltdHM9MTcwMjk0NDAwMCZpZ3VpZD0xOTFjZGMxZC00YmRjLTZiOTQtM2FkOC1jZmM0NGE4YTZhZWImaW5zaWQ9NTE3OA&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=191cdc1d4bdc6b943ad8cfc44a8a6aeb&psq=ida+ermiana+kemampuan+literasi+numerasi+siswa+sd>
- Goetha, S., Bone, F. A., Runesi, W. F. N., & ... (2023). Peningkatan Kemampuan Literasi Bagi Anak-Anak di Kelurahan Maubeli Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Pengabdian ...*, 4(1), 238–244. <http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/809%0Ahttp://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/download/809/635>
- Hanisah, R., Sari, Y., Pendidikan, J., Sekolah, G., Keguruan, F., Kependidikan, I., Muhammadiyah, U., Islam, F. A., & Muhammadiyah, U. (2023). *IMPLEMENTASI POHON PINTAR DALAM PEMBELAJARAN CALISTUNG*. 2(2), 99–107.
- Kusuma, A. W., & Sari, C. K. (2023). Penerapan Model Belajar Calistung untuk Meningkatkan Literasi dan Numerasi Siswa di Sekolah Dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 5(1). <https://doi.org/10.23917/bppp.v5i1.22936>
- Kolamban, D., Sumilat, J. M., Trifena Tarusu, D., Pascasarjana, P., Guru, P., & Dasar, S. (2023). Penggunaan Calistung untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas 2. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Oktober, 2023(19), 941949. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10047854>
- Latifah, L., & Rahmawati, F. P. (2022). Penerapan Program CALISTUNG untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa Kelas Rendah di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5021–5029. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.3003>
- Mahendra, Y., Apriza, B., & Rohmani, R. (2022). Learning Loss Pembelajaran Calistung Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9294–9303. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.3798>
- Mantik, J., & Rosmalita, I. (2022). *Jurnal Mantik Pengembangan Aplikasi ' Calistung ' Sebagai Media Pembelajaran Permainan Machine Translated by Google*. 6(36), 932–938.
- Meliyanti, M., Raraswati, P., Nuruddin Hidayat, D., & Aryanto, S. (2021). Kajian Literatur: Perkembangan Literasi dan Numerasi di Lingkungan Keluarga. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 6504–6512. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1973>
- Nia Muniasari, Delia Elvaryssa Lovelly, Aan Anisah, & Nasir Asman. (2024). Strategies for Developing Numeracy Literacy in Junior High Schools in Indonesia: a Literature Review. *LITERACY: International Scientific Journals of Social, Education, Humanities*, 3(1), 01–09. <https://doi.org/10.56910/literacy.v3i1.1345>
- Nichla, S., Sutriyani, W., & Ni'mah, N.

- U. (2022). Tingkatkan Kemampuan Literasi Digital Guru Sd. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 01(01), 147–152.
- Nyimbili, F., & Nyimbili, L. (2024). Types of Purposive Sampling Techniques with Their Examples and Application in Qualitative Research Studies. *British Journal of Multidisciplinary and Advanced Studies*, 5(1), 90–99. <https://doi.org/10.37745/bjmas.2022.0419>
- Palupi, R., Yulianna, D. A., & Winarsih, S. S. (2021). Analisa Perbandingan Rumus Haversine Dan Rumus Euclidean Berbasis Sistem Informasi Geografis Menggunakan Metode Independent Sample t-Test. *JITU : Journal Informatic Technology And Communication*, 5(1), 4047. <https://doi.org/10.36596/jitu.v5i1.494>
- Pelealu, B. N., Afirianto, T., & Wardhono, W. S. (2019). Pengembangan Game Edukasi Mobile Augmented Reality untuk Membantu Pembelajaran Anak dalam Membaca, Menulis, dan Berhitung. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(2), 1492–1499. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Pramusita, W. H. (2015). Uji validitas konstruk pada instrumen social skills inventory dengan metode confirmatory factor analysis (CFA). *Jurnal Pengukuran Psikologi Dan Pendidikan Indonesia*, IV(2), 97–194.
- Pulungan, S. A. (2022). *JOTE Volume 3 Nomor 3 Tahun 2022 Halaman 266-274 JOURNAL ON TEACHER EDUCATION Research & Learning in Faculty of Education Analisis Kemampuan Literasi Numerasi pada Materi Persamaan Linear Siswa SMP PAB 2 Helvetia*. 3, 266–274.
- Rafsanjani, H. (2022). Confirmatory Factor Analysis (CFA) untuk Mengukur Unidimensional Indikator Pilar Pengembangan Perbankan Syariah di Indonesia. ...: *Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 7(30), 620–637.
- Ramadhan, T. S. S. W. I. K. V. (2024). Teori Behaviourisme Menurut Pavlov Dalam Pembelajaran Permulaan Calistung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09.
- Susanto, N. C. P., Hartati, S. J., & Setiawan, W. (2022). Desain Pembelajaran Peningkatan Literasi Numerasi Dan Karakter Berpikir Kritis Siswa Sd Berbasis Etnomatematika. *Center Of Education Journal (CEJou)*, 3(01), 5061. <https://doi.org/10.55757/cejou.v3i01.93>
- Turnip, H. A., & Wijayaningsih, L. (2022). Pengembangan Dadu QR Code untuk Alternatif Pengenalan Calistung Anak Usia 5 – 6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 4392–4404. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2595>
- Yustinaningrum, B. (2023). Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Menggunakan Polya Ditinjau Dari Gender. *Jurnal Sinektik*, 4(2), 129–141. <https://doi.org/10.33061/js.v4i2.6174>