

**PENGARUH PENDEKATAN *CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT*(CPA) BERBANTUAN *ADOBE ANIMATE GEOSAINS* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Studi Pendidikan guru Sekolah



**Oleh:**

**Pitriani**

**1905843**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS PURWAKARTA  
2023**

**LEMBAR HAK CIPTA**  
**Pengaruh Pendekatan *CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT*(CPA)**  
**Berbantuan *Adobe Aniate Geosains* dalam Meningkatkan Kemampuan**  
**Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar**

Oleh

**Pitriani**

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© **Pitriani** 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Maret 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan  
dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN  
Pitriani  
**PENGARUH PENDEKATAN CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT(CPA)  
BERBANTUAN ADOBE ANIMATE GEOSAINS TERHADAP  
PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA**

**SEKOLAH DASAR**  
(Penelitian Quasi Eksperimen Pada Siswa Kelas V Dengan Materi Pokok Bangun  
Datar disalah Satu Sekolah Dasar Kabupaten Purwakarta Tahun Ajaran 2022/2023)

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd.

NIP. 198205162008012015

Pembimbing II



Dra. Puji Rahayu, M.Pd.

NIP. 196006011986112001

Mengetahui,  
Ketua Program Studi S-1 PGSD



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd.

NIP. 198205162008012015

### **LEMBAR PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* (CPA) Berbantuan *Adobe Animate Geosains* Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Purwakarta, Maret 2023

Yang membuat pernyataan,



Pitriani

NIM. 1905843

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah Yang Maha Kuasa karena telah memberikan segala nikmat dan sehat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul Pengaruh Pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* (CPA) Berbantuan *Adobe Animate Geosains* Terhadap Peningkatan Kemampuan literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar.

Shalawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, Keluarga, sahabat dan kepada umat-Nya yang senantiasa taat mengikuti dan melaksanakan ajarannya hingga yaumil akhir. Aamiin Yaa Rabbal Alamiin.

Pengaruh pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* (CPA) berbantuan *Adobe Animate Geosains* dalam pembelajaran Matematika berfokus pada bahasan bangun datar dan pengukuran merupakan salah satu usaha yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa Sekolah Dasar khususnya bagi siswa yang berada pada jenjang kelas V. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan literasi numerasi siswa. Adapun pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* (CPA) berbantuan *Adobe Animate Geosains* ini merupakan pendekatan pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Peneliti berharap penelitian ini dapat berhasil dan dapat membantu dalam pengembangan pendidikan, khususnya bagi guru, siswa serta pendidikan di Sekolah Dasar di Indonesia pada masa mendatang. Segala kebenaran hanya milik Allah SWT., dan seluruh kekurangan hanya miliki saya semata. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam khasanah pendidikan serta pengembangannya. Aamiin Yaa Rabbal Alamiin.

Purwakarta, Maret 2023

Peneliti

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Alhamdulillahi rabbil'alamien, puji serta syukur hanya milik Allah SWT. yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan baik. Tersusunnya skripsi ini tentu tidak terlepas dari izin Allah SWT., serta bimbingan dan dukungan dari banyak pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan ini izinkan peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua, ibu Partinah yang selalu melimpahkan cinta dan kasih sayangnya, doa, dukungan, serta motivasi dan semangat yang tak terukur nilainya. Dan bapak Abdullah, yang selalu memberikan kasih sayang serta motivasi dan semangat kepada peneliti untuk menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan baik.
2. Adi Kuswanto dan Engkay sebagai saudara kandung yang senantiasa mendorong dan membantu banyak hal sehingga penelitian ini terasa lebih mudah bagi peneliti.
3. Prof. Turmudi., M.Ed., M.Sc., Ph.D., sebagai direktur UPI Kampus Purwakarta sekaligus dosen pembimbing akademik dan expert terhadap instrumen tes kemampuan literasi numerasi yang telah memberikan ilmu dan saran yang sangat berharga bagi peneliti dalam mengembangkan ilmu pengetahuan. Serta tak lupa bantuan-bantuannya dalam banyak hal yang membuat penelitian ini berjalan semestinya.
4. Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd., sebagai ketua prodi, dosen pembimbing dan seperti ibu kedua bagi saya selama masa perkuliahan, yang senantiasa memberikan motivasi, kasih sayang serta banyak hal yang membuat penelitian ini berjalan semestinya.
5. Dra. Puji Rahayu, M.Pd., sebagai dosen pembimbing yang memberikan banyak pengetahuan, motivasi dan menguatkan peneliti Ketika menghadapi masa-masa sulit. Tak lupa atas bimbingannya selama pekuliahannya yang memberikan ilmu dan pengetahuan kepada peneliti.

6. Nuur Wachid Abdul Majid, S. Pd, M.Pd., sebagai expert terhadap media pembelajaran yang telah memberikan ilmu dan saran yang sangat berharga bagi peneliti dalam bidang teknologi.
7. Segenap dosen dan tenaga pendidik UPI Kampus Purwakarta yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, atas ilmu, pengalaman, dan motivasinya selama peneliti berkuliah.
8. Salamah, M.Pd., sebagai kepala sekolah SDN Purwamekar yang telah membimbing dan mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian sehingga penelitian dapat terselenggara.
9. Segenap rekan guru SDN Purwamekar yang telah mendukung pelaksanaan dan penyusunan skripsi serta membantu peneliti mengambil alih kelas selama penelitian berlangsung.
10. Dwi Anisah Haftani, S.Pd,. Sebagai kakak tingkat yang selalu menyemangati dan memberikan banyak hal dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
11. Silma Shoba Azkia, Syifa Muhanditsa dan Estevania P., sebagai teman yang meneman dan berjuang bersama dari awal perkuliahan sampai akhir penyusunan skripsi.
12. Indah Fitria, Devina Juniar Ruhiat, Reggita Indriani S., dan Fatika Hilma A., sebagai teman, kakak, dan tempat berceruh meluapkan perasaan selama proses penyusunan skripsi.
13. Salsa Aliefia dan Shifa Urohmah sebagai teman, keluarga dan tempat berkeluh kesah dari masa sekolah menengah sampai masa akhir perkuliahan.
14. Salis Elmudani sebagai rekan dalam *Project Research* 2023 yang telah bersama-sama, bekerja sama dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan baik.
15. Fauzie Salman dan M. Rifqi Dimyati S. A, sebagai adik tingkat yang selalu menyemangati dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
16. Serta semua pihak, orang-orang baik, keluarga besar, teman-teman dan kerabat yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, terimakasih atas segala doa dan dukungan yang diberikan, semoga selalu diliputi kebaikan dan kebahagiaan dalam menjalani hidup ini.

**Pengaruh Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (CPA) Berbantuan Adobe Animate Geosains Terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar**

**Pitriani  
1905843**

**ABSTRAK**

Kemampuan literasi numerasi adalah salah satu kemampuan matematis yang penting dimiliki oleh siswa agar mampu memperoleh, menafsirkan, menggunakan, dan mengkomunikasikan berbagai macam angka dan simbol matematika untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan. Namun pada kenyataannya kemampuan literasi numerasi yang dimiliki siswa masih tergolong rendah. Dilakukannya penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui dan menganalisis pencapaian dan peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar yang mendapatkan pembelajaran berbasis pendekatan CPA berbantuan *Adobe Animate Geosains* lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran konvensional, baik ditinjau secara keseluruhan maupun berdasarkan kelompok KAM tinggi, sedang, dan rendah; 2) Mengetahui pengaruh pendekatan CPA berbantuan *Adobe Animate Geosains* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan *non-equivalent control group design* pada pembelajaran matematika dengan pokok bahasan geometri bangun datar di kelas V Sekolah Dasar dengan jumlah sampel 58 siswa. Instrumen tes kemampuan literasi numerasi siswa digunakan untuk memperoleh data sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan: 1) Pencapaian dan peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa yang mendapat pembelajaran CPA berbantuan multimedia interaktif *Adobe Animate Geosains* lebih baik dibandingkan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional baik ditinjau secara keseluruhan maupun berdasarkan KAM (tinggi, sedang, rendah); 2) Terdapat pengaruh sebesar 79% penerapan pembelajaran berbasis pendekatan CPA berbantuan *Adobe Animate Geosains* terhadap pencapaian dan peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa.

**Kata Kunci:** Pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* (CPA), *Adobe Animate Geosains*.

# **The Effect of the Concrete-Pictorial-Abstract (CPA) Approach Aided by Adobe Animate Geosciences on Improving the Numerical Literacy Skills of Elementary School Students**

**Pitriani**

**1905843**

## **ABSTRACT**

Numerical literacy ability is one of the important mathematical skills possessed by students in order to be able to acquire, interpret, use, and communicate various kinds of mathematical numbers and symbols to solve practical problems in various life contexts. But in fact, the numeracy literacy skills of students are still relatively low. The aims of this study were to: 1) Know and analyze the achievement and improvement of the numeracy literacy skills of elementary school students who received learning based on the CPA approach assisted by Adobe Animate Geosciences better than students who received conventional learning, both in terms of overall and based on the high, medium KAM group., and low; 2) Knowing the effect of the Adobe Animate Geosains-assisted CPA approach on students' numeracy literacy skills in learning mathematics in elementary schools. The research method used in this study was a quasi-experiment with a non-equivalent control group design in mathematics learning with the subject of flat geometry in class V of elementary school with a sample size of 58 students. Instruments for testing students' numeracy literacy skills are used to obtain data before and after learning is given. Based on the results of the study, it can be concluded: 1) The achievement and improvement of the numeracy literacy skills of students who receive CPA learning assisted by interactive multimedia Adobe Animate Geosains is better than students who receive conventional learning both in terms of overall and based on KAM (high, medium, low); 2) There is a 79% effect of applying learning based on the CPA approach assisted by Adobe Animate Geosains on the achievement and improvement of students' numeracy literacy skills.

**Keywords:** *Concrete-Pictorial-Abstract (CPA) Approach, Adobe Animate Geoscience.*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Struktur Organisasi Skripsi .....	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
2.1 Pendekatan CPA .....	9
2.2 Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Concrete Pictorial Abstract (CPA). ....	10
2.3 <i>Adobe Animate Geosains</i> .....	11
2.4 Kemampuan Literasi Numerasi.....	13
2.5 Keterkaitan Pembelajaran CPA dengan Penggunaan <i>Adobe Animate Geosains</i> dan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa .....	15
2.6 Materi Bangun Datar.....	16
2.7 Penelitian yang relevan .....	16

Pitriani, 2023

*PENGARUH PENDEKATAN CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT(CPA) BERBANTUAN ADOBE ANIMATE GEOSAINS TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA SEKOLAH DASAR*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.8 <i>RoadMap</i> Penelitian .....	18
2.9 Hipotesis Penelitian.....	18
BAB III.....	20
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	20
3.2 Populasi dan Sampel .....	22
3.2.1. Populasi .....	22
3.2.2. Sampel.....	22
3.3 Definisi Operasional.....	22
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.5 Instrumen Penelitian.....	25
3.5.1 Tes Kemampuan Awal Matematis .....	26
3.5.2 Tes Kemampuan Literasi Numerasi .....	27
3.5.3 Wawancara .....	27
3.5.4 Jurnal Harian .....	28
3.5.5 Dokumentasi .....	28
3.6 Pengembangan Instrumen .....	28
3.6.1 Uji Validitas Instrumen .....	29
3.6.2 Analisis Reliabilitas Instrumen .....	31
3.6.3 Analisis Tingkat Kesukaran .....	32
3.6.4 Analisis Daya Pembeda .....	33
3.7 Prosedur Penelitian.....	35
3.7.1 Tahap Persiapan Penelitian .....	35
3.7.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian .....	36
3.7.3 Tahap Analisis Data .....	36
3.8 Teknik Analisis Data .....	37
3.8.1 Analisis Data Kuantitatif.....	37

3.8.2 Analisis Data Kualitatif.....	42
BAB IV.....	44
4.1 Temuan Penelitian.....	44
4.1.1 Kemampuan Awal Matematis.....	47
4.1.1.1 Analisis Deskriptif Tes Kemampuan Awal Matematis (KAM) Siswa .....	47
4.1.1.2 Analisis Inferensial Tes Kemampuan Awal Matematis (KAM) Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	50
4.1.1.3 Uji Normalitas Hasil Tes Kemampuan Awal Matematis (KAM) Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	50
4.1.1.4 Uji Homogenitas Tes Kemampuan Awal Matematis (KAM) Siswa Secara Keseluruhan.....	51
4.1.1.5 Uji <i>Independent Simplet-Test</i> .....	52
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....	81
5.1 Simpulan .....	81
5.2 Implikasi.....	83
DAFTAR PUSTAKA .....	108

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen literasi numerasi dan cakupan matematika dalam Kurikulum 2013 .....	15
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penelitian .....	25
Tabel 3. 2 Pengelompokan Siswa Berdasarkan KAM .....	26
Tabel 3. 3 Penskoran kemampuan literasi numerasi .....	27
Tabel 3. 4 Klasifikasi Koefisien Validitas Guilford.....	30
Tabel 3. 5 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Literasi Numerasi.	31
Tabel 3. 6 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	32
Tabel 3. 7 Klasifikasi Koefisien Kesukaran Soal.....	33
Tabel 3. 8 Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	33
Tabel 3. 9 Klasifikasi Koefisien Daya Pembeda Soal.....	34
Tabel 3. 10 Rekapitulasi Hasil Uji Daya Beda Soal Literasi Numerasi.....	35
Tabel 3. 11 Kriteria Pencapaian Kemampuan Literasi numerasi .....	39
Tabel 3. 12 Kriteria N-gain .....	40
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	44
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Skor Tes KAM Siswa berdasarkan Pembelajaran .....	47
Tabel 4. 3 Kriteria Pengelompokan Kemampuan Awal Matematis (KAM) .....	48
Tabel 4. 4 Kriteria Pengelompokan Kemampuan Awal Matematis Siswa.....	49
Tabel 4. 5 Skor Rata-rata dan Standar Deviasi Berdasarkan Kelompok KAM ....	49
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Tes Kemampuan Awal Matematis (KAM) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	50
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Tes Kemampuan Awal Matematis (KAM).....	51
Tabel 4.8 Hasil Uji Independent Simplet-Test Perbedaan Rata-Rata KAM Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	52
Tabel 4.9 Kriteria Pencapaian Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol .....	53
Tabel 4.10 Kriteria Peningkatan Literasi Numerasi Siswa .....	53
Tabel 4.11 Rekapitulasi Pencapaian Skor Posttest Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Berdasarkan Pembelajaran.....	54

Tabel 4.12 Rekapitulasi Pencapaian Skor Posttest Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Berdasarkan Pembelajaran dan Kelompok KAM.....	55
Tabel 4.13 Analisis Deskriptif Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	56
Tabel 4.14 Rekapitulasi Analisis Deskriptif Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa berdasarkan Kelompok Awal matematis (KAM) ...	57
<u>Tabel 4.15 Hasil Uji Normalitas Pencapaian dan Peningkatan Skor Kemampuan Literasi numerasisecara Keseluruhan.....</u>	59
Tabel 4.16 Uji Perbedaan Pencapaian Kemampuan Spatial Sense Siswa Secara Keseluruhan.....	61
Tabel 4.17 Uji Perbedaan Peningkatan Kemampuan Spatial Sense Siswa Secara Keseluruhan.....	61
Tabel 4.18 Hasil Uji Perbedaan Pencapaian Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Berdasarkan Kelompok KAM.....	64
Tabel 4.19 Hasil Uji Perbedaan Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Berdasarkan Kelompok KAM .....	65
Tabel 4.20 Rekapitulasi Konstanta dan Koefisien untuk Bentuk Persamaan Regresi Linear Sederhana.....	66
Tabel 4.21 Hasil Uji Koefisien Determinasi .....	67

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Roadmap Penelitian.....	18
Gambar 3. 1 Non-Equivalent Control Group Design.....	20
Gambar 3. 2 Skala prosedur penelitian .....	37
Gambar 3. 3 Proses Pengolahan Data Kuantitatif.....	41
Gambar 4.1 Rata-rata Peningkatan Skor N-Gain Kemampuan Literasi Numerasi Siswa berdasarkan Kelompok Kemampuan Awal Matematis (KAM)	
.....	58

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **LAMPIRAN A**

LAMPIRAN A. 1 RPP DAN CONTOH LKPD KELAS EKSPERIMENT.....

LAMPIRAN A. 2 RPP DAN CONTOH LKPD KELAS KONTROL.....

LAMPIRAN A. 3 CONTOH SAMPEL PENGISIAN LKPD KELAS EKSPERIMEN.....

LAMPIRAN A. 4 CONTOH SAMPEL PENGISIAN LKPD KELAS KONTROL.....

### **DAFTAR LAMPIRAN B**

LAMPIRAN B.1 INSTRUMEN TES KEMAMPUAN AWAL MATEMATIS (KAM).....

LAMPIRAN B.2 INSTRUMEN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI.....

LAMPIRAN B.3 INSTRUMEN WAWANCARA SISWA.....

LAMPIRAN B.4 INSTRUMEN JURNAL HARIAN SISWA.....

LAMPIRAN B.5 JUDGMENT EXPERT INSTRUMEN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI.....

LAMPIRAN B.6 NASKAH TES KEMAMPUAN AWAL MATEMATIS (KAM).....

LAMPIRAN B.7 NASKAH PRETEST KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI.....

LAMPIRAN B.8 NASKAH POSTTEST KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI.....

LAMPIRAN B.9 LEMBAR ALTERNATIF JAWABAN TES KEMAMPUAN AWAL MATEMATIS (KAM).....

LAMPIRAN B.10	LEMBAR ALTERNATIF JAWABAN TES KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI.....
LAMPIRAN B.11	SAMPEL PENGISIAN TES KEMAMPUAN AWAL MATEMATIS (KAM).....
LAMPIRAN B.12	SAMPEL PENGISIAN PRETEST KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI BERDASARKAN KAM TINGGI.....
LAMPIRAN B.13	SAMPEL PENGISIAN PRETEST KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI BERDASARKAN KAM SEDANG.....
LAMPIRAN B.14	SAMPEL PENGISIAN PRETEST KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI BERDASARKAN KAM RENDAH.....
LAMPIRAN B.15	SAMPEL PENGISIAN POSTTEST KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI BERDASARKAN KAM TINGGI.....
LAMPIRAN B.16	SAMPEL PENGISIAN POSTTEST KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI BERDASARKAN KAM TINGGI.....
LAMPIRAN B.17	SAMPEL PENGISIAN POSTTEST KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI BERDASARKAN KAM RENDAH.....
LAMPIRAN B.18	SAMPEL PENGISIAN JURNAL HARIAN SISWA...

### **DAFTAR LAMPIRAN C**

LAMPIRAN C.1	REKAPITULASI UJI VALIDITAS INSTRUMEN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI .....
LAMPIRAN C.2	REKAPITULASI UJI RELIABILITAS INSTRUMEN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI .....
LAMPIRAN C.3	REKAPITULASI UJI DAYA PEMBEDA INSTRUMEN

	KEMAMPUAN	LITERASI	NUMERASI
LAMPIRAN C.4	REKAPITULASI UJI TINGKAT KESUKARAN INSTRUMEN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI		
	.....		

## DAFTAR LAMPIRAN D

LAMPIRAN D.1	DATA DESKRIPTIF TES KEMAMPUAN AWAL MATEMATIS (KAM).....
LAMPIRAN D.2	DATA DESKRIPTIF KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI.....
LAMPIRAN D.3	UJI NORMALITAS TES KAM SECARA KESELURUHAN.....
LAMPIRAN D.4	UJI PERBEDAAN RATA-RATA TES KAM SECARA KESELURUHAN.....
LAMPIRAN D.5	UJI PERBEDAAN RATA-RATA TES KAM BERDASARKAN KELOMPOK KAM TINGGI, SEDANG, DAN RENDAH.....
LAMPIRAN D.6	UJI NORMALITAS PENCAPAIAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SECARA KESELURUHAN...
LAMPIRAN D.7	UJI NORMALITAS PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SECARA KESELURUHAN...
LAMPIRAN D.8	UJI PERBEDAAN RATA-RATA PENCAPAIAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SECARA KESELURUHAN.....
LAMPIRAN D.9	UJI PERBEDAAN RATA-RATA PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SECARA KESELURUHAN.....
LAMPIRAN D.10	UJI PERBEDAAN RATA-RATA PENCAPAIAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI BERDASARKAN KELOMPOK KAM TINGGI,

	SEDANG, DAN RENDAH.....
LAMPIRAN D.11	UJI PERBEDAAN RATA-RATA PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI BERDASARKAN KELOMPOK KAM TINGGI, SEDANG, DAN RENDAH.....
LAMPIRAN D.12	REKAPITULASI KONSTANTA DAN KOEFISIEN UNTUK BENTUK PERSAMAAN REGRESI LINEAR SEDERHANA ANTARA PENERAPAN PENDEKATAN CPA BERBANTUAN ADOBE ANIMATE GEOSAINS DAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI.....
LAMPIRAN D.13	UJI SIGNIFIKANSI REGRESI LINEAR SEDERHANA ANTARA PENERAPAN PENDEKATAN CPA BERBANTUAN ADOBE ANIMATE G DAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI.....
LAMPIRAN D.14	UJI KOEFISIEN DITERMINASI ANTARA PENERAPAN PENDEKATAN CPA BERBANTUAN ADOBE ANIMATE GEOSAINS DAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI.....

#### **DAFTAR LAMPIRAN E**

LAMPIRAN E.1	SK PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI.....
LAMPIRAN E.2	SURAT PERMOHONAN IZIN PENELITIAN.....
LAMPIRAN E.3	DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN...
LAMPIRAN E.4	KARTU BIMBINGAN.....
LAMPIRAN E.5	RIWAYAT PENELITI.....

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M., & Nasution, D. P. (2018). *Analisis Kualitatif Kemampuan Literasi numerasi siswa Yang Diberi Pembelajaran Matematika Realistik*. Jurnal Gantang, 3(2), 83–95. <https://doi.org/10.31629/jg.v3i2.471>
- Andrianti, R.Y. (2016). *Pengaruh Pendekatan Savi (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi numerasi Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Pengolahan Data (Penelitian Eksperimen terhadap Siswa Kelas VI SDN Bayureja dan SDN Garawastu I di Kecamatan Sindang Kabupaten Majalengka)*. (Skripsi). UPI Kampus Sumedang.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Bumi Aksara.
- Astuti, A., & Leonard, L. (2015). Peran Kemampuan Komunikasi Matematika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. Formatif: *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2). <https://doi.org/10.30998/formatif.v2i2.91>
- Chirsawati, H. E. (2017). *Pengaruh penggunaan Metode pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) terhadap Kemampuan Problem Solving Siswa SMK (Teknik) Swasta di Surakarta Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa*. Terbitan Berkala Ilmiah, 17(1), 65–74.
- Edi, F. R. S. (2016). *Teori wawancara psikodiagnostik*. Yogyakarta: Penerbit LeutikaPrio.
- Efendi, Yusuf. (2019). *Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Tes Shooting Sepak Bola Pada Pemain Tim Persiwa FC Jatiyoso*. Jurnal Kesehatan Olahraga, 07(02), 8.
- Gikas, J & Grant, M. (2013). *Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social Adobe Animate*. The Internet and Higher Education, 19, 18–26.
- Handayani, A. (2013). *Analisis Kemampuan Literasi numerasi siswa Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Bagi Siswa Kelas*

VII MTSN Lubuk Buaya Padang Tahun Pelajaran 2013/2014. Jurnal Pendidikan Matematika, 3(2).

- Hartini, H., Maharani, Z. Z., & Rahman, B. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran Think-Pair-Share untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP*. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(2), 131-135.
- Irfan, M. (2017). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Berdasarkan Kecemasan Belajar Matematika*. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8(2), 143–149. <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i2.8779>
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Matondang, Z. (2009). *Validitas Dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian*. *Jurnal Tabularasa PSS UNIMED*, 6(1).
- Moleong, L. J. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*, cetakan ke-36. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Mustaqim, I. (2017). *Pengembangan Adobe Animate Pembelajaran Berbasis Augmented Reality*. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1). <https://doi.org/10.21831/jee.v1i1.13267>
- Nasution, S. (2012). *Metode Konvensional Dan Inkonvensional Dalam Pembelajaran Bahasa Arab*. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 12(2). <https://doi.org/10.22373/jid.v12i2.452>
- Oktaviana, D., Murtopo, B. A., & Chamidi, A. S. (2022). *PEMBIASAAN LITERASI NUMERASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS V MI GIWANGRETNO*. *IBTIDA-Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 2(1), 9-19.
- Pamungkas, T.D. (2015). *Penerapan Model Cooperative Learning tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi numerasi siswa Sekolah Dasar*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

- Pangesti, F. T. P. (2018). *Menumbuhkembangkan literasi numerasi pada pembelajaran matematika dengan soal HOTS*. Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education, 5(9), 566-57
- Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019). *Faktor—Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Dalam Revolusi Industri 4.0*. Seminar Nasional Teknologi Komputer & Numerasi (SAINTEKS), 1(1).
- Putri, H. E. (2015). *Pengaruh Pendekatan CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT(CPA) terhadap Peningkatan Kemampuan Representatif Matematis, Literasi numerasi, dan Kecemasan Matematis Siswa Calon Guru Sekolah Dasar*. (Disertasi). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Putri, H. E. (2017). *Pendekatan Concrete Pictorial Abstract (Cpa), Kemampuan Kemampuan Matematis & Rancangan Pembelajarannya* (1st ed.). Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Putri, H. E., Julianti, R., Adjie, N., & Suryani, N. E. (2017). *Pengaruh Pendekatan CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT(CPA) Terhadap Pencapaian Kemampuan Literasi numerasi (Kss) Siswa SD*. Metodik Didaktik, 13(1), 11. <https://doi.org/10.17509/md.v13i1.7692>
- Putri, H. E., Rahayu, P., & Saptini, R. D. (2016). *Keterkaitan Penerapan Pendekatan Cpa Dan Peningkatan Kemampuan Literasi numerasi Siswa Sekolah Dasar*. Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, 11(1).
- Ramadhan, N. A. (2012). *Penerapan pendekatan Concrete Pictorial Abstract (CPA) Bilangan cacah untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada anak tunagrahita ringan kelas 6 di SD*. Jassi Anakku, 11(2), 115-124.
- Ramdani, Y. (2012). *Pengembangan Instrumen Dan Bahan Ajar Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi, Penalaran, Dan Literasi numerasi Dalam Konsep Integral*. Jurnal Penelitian Pendidikan, 13(1), 9.
- Rokhman, A. M., & Basuki, I. (2013). *Pengaruh Metode Pembelajaran (Savi Dan Discovery) Dan Gaya Belajar (Auditory Learning Dan Visual Learning) Terhadap Hasil Belajar*. Jurnal Penelitian Pendidikan Elektro, 01, 7.

- Romadonah, E & Maharani, I. (2019). *Motion Graphic Sebagai Adobe Animate Pembelajaran*. Utile: Jurnal Kependidikan, 5(2).
- Sa'dia, H. (2021). Analisis kemampuan literasi numerasi ditinjau dari pengetahuan metakognisi siswa dalam menyelesaikan soal PISA Konten Space and Shape (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Sugiyono. (2012). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E. & Sukjaya, Y.K. (1990). *Petunjuk Praktis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijaya Kusumah
- Sulisiawati, S., Rosmayadi, R., & Buyung, B. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Kemampuan Literasi numerasi Siswa*. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 2(1), 37-41.
- Suryani, N. E. (2017). *Pengaruh Pendekatan CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT(CPA) terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar*. [Skripsi] Tidak diterbitkan
- Tim GLN. 2017b. *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Jakarta: Kemdikbud.
- To, K. (1996). *Mengenal Analisis Tes*. Jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan Fakultas Ilmu Pendidikan IKIP Bandung. Bandung: UPI
- Umam, M. K. (2020). *Konsep Pembelajaran Matematika Bilangan Cacah Sekolah Dasar*. *El-Mubtada: Journal of Elementary Islamic Education*, 2(1).
- Umar, W. (2012). *Membangun Kemampuan Literasi numerasi Dalam Pembelajaran Matematika*. *Infinity Journal*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.22460/infinity.v1i1.2>
- Widiastuti, E. R., & Kurniasih, M. D. (2021). *Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Software Cabri 3D V2 terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa*. *Jurnal Cendekia Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 168