

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *CONCRETE
PICTORIAL ABSTRACT* (CPA) TERHADAP HASIL BELAJAR
PADA MATERI PECAHAN KELAS V SD ISLAM AL FATAH
SEMARANG**



SKRIPSI

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

Oleh

Alfin Lathifah

34302100033

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *CONCRETE PICTORIAL ABSTRAK* (CPA) TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI PECAHAN KELAS V SD ISLAM AL FATAH SEMARANG

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN CONCRETE PICTORIAL
ABSTRACT(CPA) TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI PECAHAN
KELAS V SD ISLAM AL FATTAH SEMARANG**

Disusun dan Dipersiapkan Oleh

Alfin Lathifah

34302100033

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal, 16 Mei 2025

Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai
Persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Dr. Rida Fironika Kusumadewi, M.Pd

NIK 211312012

Penguji 1 : Dr. Yulina Ismiyanti, M.Pd

NIK 211314022

Penguji 2 : Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd

NIK 211315026

Penguji 3 : Dr. Muhamad Afandi, M.Pd., M.H

NIK 211313015

Semarang, 21 Mei 2025

Universitas Islam Sultan Agung

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan



Dr. Muhamad Afandi, M.Pd., M.H

NIK 211313015

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Alfin Lathifah

NIM : 34302100033

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun Skripsi dengan judul :

Pengaruh Metode Pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrak* (CPA) Terhadap Hasil Belajar pada Materi Pecahan Kelas V SD Islam Al Fatah Semarang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar Kerjasama yang sudah saya peroleh.

Semarang, 13 Februari 2025

Yang membuat pernyataan,



Alfin Lathifah

NIM 34302100033

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupan (Nya)”

(Q.S Al baqarah : 286)

“Orang tua dirumah menanti kepulanganmu dengan hasil yang membanggakan, jangan kecewakan mereka. Simpan keluhmu, sebab letihmu tak sebanding dengan perjuangan mereka menghidupimu”

Persembahan

Saya persembahkan skripsi saya untuk :

1. Bapak saya Suwadi. Terimakasih atas segala pengorbanan dan kasih sayang yang diberikan, beliau memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai bangku perkuliahan namun beliau senantiasa memberikan yang terbaik kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana.
2. Ibu saya Margiasih. Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya peneliti tunjukkan kepada beliau atas segala bentuk bantuan, dorongan dan doa yang telah diberikan selama ini. Terimakasih atas nasihat yang selalu diberikan meskipun terkadang pikiran kita tidak sejalan, terimakasih atas kesabaran dan kehebatanmu dalam menghadapi penulis yang keras kepala. Beliau memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis. Ibu adalah penguat dan pengingat yang paling hebat.
3. Kepada Kakak perempuanku, Umi mukarromah terimakasih atas segala doa, motivasi, semangat dan canda tawa yang telah diberikan kepada penulis. Kepada Kakak Iparku Edo Hariamsyah terimakasih telah hadir ditengah-tengah keluarga memberikan kehangatan dan semangat untuk

penulis dalam menyelesaikan skripsi ini sampai selesai. Dan terimakasih kepada keponakanku Ayra Dzakiyya Hariamsyah, yang baru berumur 3 bulan penulis persembahkan karya ini sebagai bentuk rasa cinta dan tanggung jawab untuk menjadi contoh dan inspirasi. Terimakasih atas celotehan lucu dan keceriaannya yang telah diberikan, yang membuat penulis lebih semangat dalam menulis skripsi. Semoga pencapaian ini bisa menjadi kebanggaan dan kebahagiaan bagi mereka.

4. Teruntuk Mbah putri dan Mbah kakung tercinta, orang tua kedua yang dengan kasih sayang dan mendoakan keberhasilan cucu-cucunya. Dukungan, doa dan cinta mereka adalah penyemangat dalam setiap langkah perjalanan hidup ini.
5. Teruntuk sahabatku yang tak kalah penting kehadirannya Peni Aprilia, terimakasih selalu ada dalam titik terendah saya, terimakasih telah menghibur hari-hari tersulit dalam proses skripsi, dan terimakasih telah menjadi supportsystem terbaik yang pernah ada, yang tidak ada habisnya memberikan hiburan, dukungan, semangat tenaga serta bantuan yang senantiasa sabar menghadapi saya, semoga kita menjadi orang yang sukses.
6. Teruntuk Elda Sukma Adelia dan Faza Amalia sahabatku. Terimakasih atas segala motivasi, dukungan, pengalaman, waktu dan canda tawa yang dijalani bersama selama perkuliahan. Terimakasih selalu menjadi garda terdepan dan selalu mendengarkan keluh kesah di masa-masa sulit penulis.
7. Dan yang terakhir saya sendiri Alfin Lathifah. Terimakasih atas keberanian untuk bermimpi, keteguhan untuk berjuang, dan ketangguhan untuk tidak menyerah. Setiap airmata yang jatuh dalam kesendirian, untuk setiap malam yang dihabiskan dengan keraguan, dan untuk setiap Langkah kecil yang diambil meski hati ini teras lelah, semua itu tidak pernah sia-sia. Skripsi ini adalah bukti bahwa penulis mampu melawan rasa takut, melewati segala batas untuk mencapai apa yang sebelumnya terlihat mustahil, dan tetap percaya pada Impian. Semoga langkah ini menjadi awal dari perjalanan yang lebih baik lagi.

ABSTRAK

Alfin Lathifah, 2025. Pengaruh Metode Pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrak* (CPA) Terhadap Hasil Belajar pada Materi Pecahan Kelas V SD Islam Al Fatah Semarang, Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung. Pembimbing : Dr. Muhamad Afandi, S.Pd., M.Pd., M.H

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang melibatkan dua jenis kegiatan yang tidak dapat dipisahkan. Kegiatan penelitian pembelajaran matematika pada materi pecahan dilakukan di kelas V SD Islam Al Fatah. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mendapatkan pemahaman tentang bagaimana gaya mengajar yang tepat. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan desain *Quasi Experimental Design* dengan jenis *Non-Equivalent Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel yang peneliti lakukan menggunakan teknik *Probability Sampling* dengan berdasarkan kelas atau disebut *Cluster Sampling*. Sehingga dari kelas yang terdapat di kelas V SD Islam Al Fatah maka pada penelitian ini dipilih dua kelas yaitu kelas VA sebanyak 16 siswa sebagai kelas eksperimen (sampel) dan kelas VB sebanyak 15 siswa sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu tes hasil belajar siswa sebanyak 13 soal berbentuk uraian yang terdiri dari soal *pretest* dan *posstest*. Hal ini dibuktikan oleh hasil rata-rata yang diperoleh antara hasil *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil olah data uji sampel ganda *t* menghasilkan sig. (2-tailed) $0,000 < 0,005$. Ini menunjukkan bahwa H_0 tidak diterima dan H_a diterima. Berdasarkan hasil penelitian ini, pendidik sangat disarankan untuk menggunakan metode pembelajaran CPA saat mengajar siswa pada mata Pelajaran matematika. Diharapkan bahwa guru akan mampu mengajar matematika dengan cara yang lebih sesuai dengan dunia nyata anak-anak dengan menggunakan contoh dari benda nyata.

Kata Kunci : Metode pembelajaran CPA, Pecahan, Sekolah Dasar

ABSTRACT

Alfin Lathifah, 2025.. The Influence of the Concrete Pictorial Abstract (CPA) Learning Method on Learning Outcomes in Class V Fraction Material at Al Fatah Islamic Elementary School, Semarang, Thesis. Primary School Teacher Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education, Sultan Agung Islamic University. Supervisor: Dr. Muhamad Afandi, S.Pd., M.Pd., M.H

Mathematics learning is a teaching and learning process that involves two types of activities that cannot be separated. Mathematics learning research activities on fractions were carried out in class V of Al Fatah Islamic Elementary School. The main aim of this research is to gain an understanding of what the appropriate teaching style is. This research is a quantitative research that uses a Quasi Experimental Design with a Non-Equivalent Control Group Design type. The sampling technique that the researchers carried out used a Probability Sampling technique based on class or called Cluster Sampling. So from the classes in class V of Al Fatah Islamic Elementary School, in this study two classes were chosen, namely class VA with 16 students as the experimental class (sample) and class VB with 15 students as the control class. The research instrument used in this research was a test of student learning outcomes with 13 questions in the form of descriptions consisting of pretest and posttest questions. This is proven by the average results obtained between the pretest and posttest results for the experimental class and control class. The results of the double sample t test data processing produce sig. (2-tailed) $0.000 < 0.005$. This shows that H_0 is not accepted and H_a is accepted. Based on the results of this research, educators are strongly advised to use the CPA learning method when teaching students in mathematics subjects. It is hoped that teachers will be able to teach mathematics in a way that is more appropriate to children's real world by using examples from real objects.

Keywords: CPA teaching methods, Fractions, Elementary School

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa mencurahkan Rahmat, taufiq, hidayah dan segala ridho-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrak* (CPA) Terhadap Hasil Belajar pada Materi Pecahan Kelas V SD Islam Al Fatah Semarang” dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Progam Studi Pendidikan Guru sekolah Dasar.

Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang menjadi suri tauladan bagi umat islam di dunia dan senantiasa mengharapkan syafa'atnya didunia maupun diakhirat nanti. Aamiin.

Ucapan terima kasih peneliti haturkan kepada semua pihak yang telah memberikan do'a, dukungan dan motivasi. Dalam terselesaikanya skripsi ini, penulis mengucapkan kerimakasih yang seluas-luasnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH, MH selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung .
2. Dr. Muhammad Afandi, S.Pd., M.Pd., M.H selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sultan Agung.
3. Dr. Rida Feronika Kusumadewi, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. Muhammad Afandi, S.Pd., M.Pd., M.H selaku pembeimbing yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan serta evaluasi.
5. Segenap jajaran dosen dan staff Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang banyak membantu dan memotivasi selama menuntut ilmu di Universitas Islam Sultan Agung.
6. Ibu Sri Idatun, A.Ma selaku Kepala Sekolah SD Islam Al Fatah Semarang yang memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.

7. Seluruh Dewan Guru SD Islam Al Fatah Semarang, Khususnya Bapak Syifaul Jinan S.Pd dan Bapak Sindu Mahendra S.Pd selaku guru kelas VA dan VB yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian.
8. Terkhusus untuk kedua orangtua saya bapak Suwadi dan Ibu Margiasih yang tak henti-hentinya mendoakan, melimpahkan kasih sayang dan memberikan dukungan moral maupun material kepada penulis.
9. Kakak saya Umi Mukarromah dan Edo Hariamsyah yang selalu memberikan do'a dan dukungan kepada adeknya.
10. Keponakan saya Ayra Dzakiyya Hariamsyah yang selalu memberikan semangat dalam menulis skripsi.
11. Keluarga besar, teman-teman dan seluruh pihak terkait yang telah mendo'akan, memberi semangat dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
12. Saya sendiri Alfin Lathifah, terimakasih sudah berjuang keras dalam melewati segala tantangan dan kesulitan, semoga kedepanya bisa berkembang lebih baik dan sukses.

Penulis juga menyadari bahawa dalam penulisan skripsi ini banyak kekurangan, oleh karena itu peneliti mengharapakan kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Semarang, 28 januari 2025

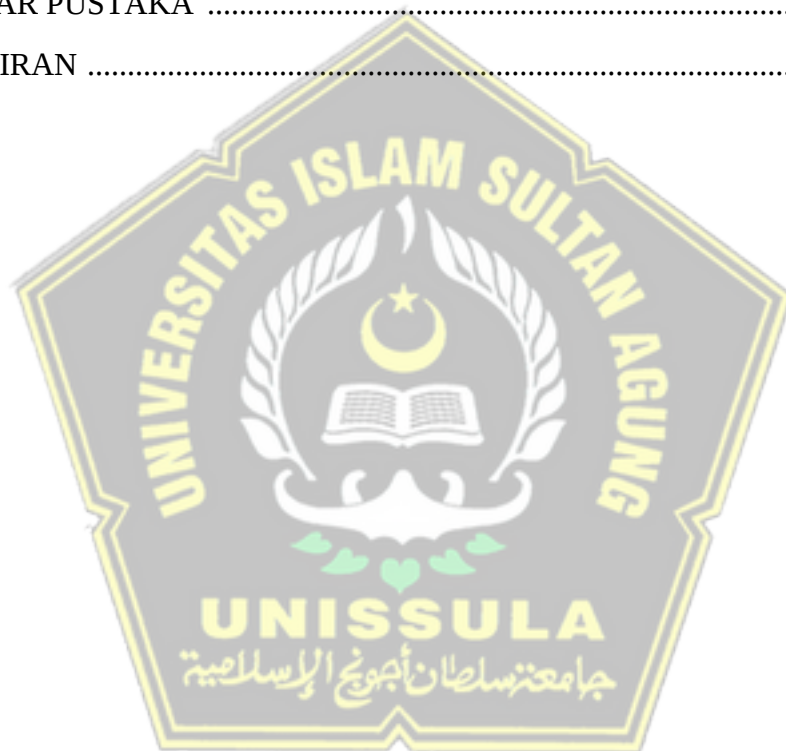
Alfin Lathifah

34302100033

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. LandasanTeori	9
B. Penelitian Yang Relevan	24
C. Kerangka Berfikir	26
D. Hipotesis	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Desain Penelitian	30
B. Populasi dan Sampel	31
C. Teknik Pengumpulan Data	32
D. Instrumen Penelitian	32
E. Teknik Analisis Data	39
F. Jadwal Penelitian	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PERSEMBAHAHAN	45
A. Deskripsi Data Penelitian	45
B. Hasil Analisis Data Penelitian	47
C. Pembahasan	54
BAB V PENUTUP	62
A. Simpulan	62
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	67



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Metode Pembelajaran <i>Concrete Pictorial Abstract</i> (CPA).	14
Tabel 2.2 Aspek kognitif.....	17
Tabel 3. 1 <i>Quasi Experimental Desain</i>	30
Table 3.2 Data Populasi Siswa Kelas V	31
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Pelajaran Matematika	33
Tabel 3.4 Klasifikasi Daya Pembeda	38
Tabel 3.5 Klasifikasi Tingkat Kesukaran	38
Table 3.6 Jadwal Penelitian	44
Tabel 4.1 Data Awal Siswa KelasV	46
Tabel 4.2 Data Akhir Siswa Kelas V	46
Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Soal Pecahan Kelas V SD	48
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Uji 1nstrumen	50
Tabel 4.5 Analisis Hasil Uji Normalitas	51
Tabel 4.6 Analisis Hasil Uji Homogenitas	52
Tabel 4.7 Hasil Uji Paired t-Test	52
Tabel 4.8 Outpt SPSS Rata-rata Hasil Belajar	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	28
Gambar 4.1 Grafik Perolehan Rata-Rata Nilai Pretest dan Posttest Kelas V	58



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar	67
Lampiran 2 Data Nama Siswa Kelas V	98
Lampiran 3 Lembar Kisi-kisi Soal.....	101
Lampiran 4 Lembar Soal Uji Coba Instrumen.....	103
Lampiran 5 Kunci Jawaban Soal dan Lembar Penskoran.....	106
Lampiran 6 Hasil Jawaban Siswa Uji Coba Instrumen	107
Lampiran 7 Uji Coba Instrumen	112
Lampiran 8 Surat izin Penelitian.....	113
Lampiran 9 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	114
Lampiran 10 Lembar Soal Pretest dan Posttest	116
Lampiran 11 Kunci Jawaban Soal dan Lembar Penskoran	117
Lampiran 12 Hasil Jawaban Pretest Siswa	119
Lampiran 13 Hasil Jawaban Posttest Siswa.....	120
Lampiran 14 Hasil Nilai Siswa Kelas V.....	121
Lampiran 15 Hasil Uji Normalitas.....	122
Lampiran 16 Hasil Uji Homogenitas	127
Lampiran 17 Hasil Uji Paired Sample T Test	130
Lampiran 17 Dokumentasi	131

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia selalu berkembang setiap tahunnya, hal ini dipengaruhi dari perubahan dalam kurikulum dan kemajuan teknologi yang sangat canggih. Kurikulum itu sendiri bersifat dinamis, yang artinya kurikulum akan selalu mengalami perubahan sesuai dengan berkembangnya zaman, masyarakat juga berkembang dengan adanya kemajuan terhadap ilmu-ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebelum berlakunya Kurikulum Merdeka, Indonesia memberlakukan Kurikulum 2013. Peralihan Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka bertepatan dengan peralihan dari revolusi Jilid 4 ke revolusi Jilid 5 dan dipengaruhi oleh kemajuan teknologi yang berkembang pesat sebagai faktor yang mempengaruhi pembelajaran. Guru harus mampu beradaptasi dengan teknologi sesuai filosofi Astutik dan mengikuti perkembangan zaman yang revolusioner saat ini (Agustina & Mustika, 2023)

Dalam kajian dan pemikiran tentang pendidikan, ada dua konsep yang harus dipahami yaitu pedagogi dan pedagogik, yang bentuknya hampir sama dan sering digunakan di bidang pendidikan. Istilah pedagogi dan pedagogik masing-masing mengacu pada “ilmu pendidikan”. Kata "pedagogos" semula berarti "pelayanan ", namun kemudian diubah menjadi "pekerjaan mulia". Sebab, pengertian pedagogi (dari pedagogos) adalah seseorang yang tugasnya membimbing perkembangan anak menjadi

mandiri dan tanggung jawab.. Dimulai dengan perkembangan fisik, kesehatan, kemampuan, pemikiran, emosi, kemauan, dan masyarakat, dan diakhiri dengan pengembangan iman (Rahman et al., 2022).

Pendekatan pedagogi terdiri dari metode, taktik, metode pengajaran, kegiatan pendidikan, dan prosedur yang bertujuan untuk menjamin keberhasilan proses pembelajaran (Ningrum et al., 2024). Pendidikan merupakan upaya manusia untuk mengembangkan kepribadian sesuai dengan nilai-nilai yang ada di masyarakat, atau sebagai upaya membantu peserta didik mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, nilai, sikap, dan pola perilaku yang berguna dalam kehidupan (Nasution et al., 2022). Enam tahun pertama pendidikan anak dihabiskan di sekolah dasar, yang menjadi dasar pendidikan menengah dan tinggi. Jalur pendidikan adalah sarana yang digunakan siswa untuk mencapai potensinya dalam lingkungan belajar yang mendukung tujuan pendidikannya.

Berdasarkan realita pendidikan, ada beberapa problematika yang dirasakan dalam kegiatan pembelajaran. Mulai dari permasalahan kurikulum, kompetensi, bahkan kapasitas kepemimpinan baik di tingkat atas maupun bawah (Kadi & Awwaliyah, 2017). Salah satu problematika yang dialami oleh guru dan juga siswa. saat ini SD Islam Al Fatah telah menerapkan kurikulum merdeka. Mengenai Kurikulum Merdeka, siswa memiliki keluasaan untuk terus berkembang sesuai potensi, minat dan kemampuannya. Pada Kurikulum ini menekankan pada penyesuaian proses pembelajaran dengan kebutuhan dan kualitas siswa (Zahir & Nasser, 2022)

Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar adalah penyajian materi. Dalam hal ini guru yang akan menyajikan materi diharapkan dapat memilih metode pembelajaran yang tepat sehingga membuat siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran tersebut. Metode pembelajaran dapat diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengimpletasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran, atau dapat didefinisikan sebagai cara kerja yang bersistematis dalam mempermudah pelaksanaan suatu kegiatan guna tercapainya suatu tujuan yang ditentukan.

Pada pembelajaran matematika di SD Islam Al Fatah juga ditemukan masalah yaitu hasil belajar kognitif siswa yang belum optimal terutama pada pelajaran materi pecahan. Hal ini didapat berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di kelas V di SD Islam Al Fatah. Ada beberapa masalah yang ditemukan diantaranya kurangnya konsentrasi siswa dalam menerima pelajaran, siswa sering kesulitan dalam materi pecahan, siswa tidak mendengarkan materi yang disampaikan guru sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan pada tanggal 2 September 2024 tahun ajaran 2024/2025 bahwa jumlah siswa kelas V sebanyak 31 orang sudah pasti setiap individu mempunyai karakteristik yang berbeda antara siswa satu dengan yang lainnya. Berdasarkan nilai ulangan sumatif diketahui hasil belajar Matematika pada materi pecahan pada siswa kelas V tergolong masih rendah. Hasil ulangan sumatif dari 31

siswa ada 2 siswa yang mendapatkan nilai pada interval 79-89 kategori baik, kemudian 5 siswa mendapatkan nilai pada interval 68-78 kategori cukup dan 24 siswa nilainya masih dibawah 67 berada dikategori kurang. Hal tersebut menunjukkan bahwa 80% dari 31 siswa ini nilainya masih rata-rata dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM=67). Hal ini disebabkan karena guru masih menerapkan metode pembelajaran konvensional seperti halnya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan.

Dalam mengatasi permasalahan yang muncul tersebut maka peneliti mencoba untuk menerapkan metode pembelajaran yang mampu merangsang siswa untuk lebih kreatif, logis dan nalar dalam belajar untuk mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan, dari mengenal pecahan, membaca dan menulis lambang bilangan pecahan, menyajikan bilangan pecahan, mengoperasikan pengurangan dan penjumlahan pecahan. Maka peneliti mencoba untuk menerapkan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) dengan harapan dapat berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa dan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa menjadi lebih baik. Dengan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) ini siswa akan lebih paham dalam pembelajaran karena menggunakan benda-benda nyata kemudian dimanipulasi menjadi gambar, lalu dihubungkan dengan yang abstrak. Siswa mempunyai peran dan tanggung jawab besar dalam pembelajaran dan guru berperan sebagai fasilitator dan motivator.

Beberapa peneliti telah membuktikan bahwa metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ningrum et al., (2024) bahwa metode pembelajaran CPA lebih cocok diterapkan dalam pembelajaran matematika. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan penilaian keterampilan dasar dan akhir anak yang menunjukkan nilai signifikan kurang dari 0,05 (0,000). Maka penerapan metode pembelajaran CPA ini memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas III SDN 110/I Desa Tenam. Oleh karena itu hipotesis H_a diterima. Adapun penelitian serupa yang dilakukan oleh Novrizal, (2021) menunjukkan bahwa metode CPA mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes pemahaman konsep pelajaran matematika. Menurut Yuliyanto et al., (2019) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa salah satu cara alternatif untuk meningkatkan nilai hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan metode pembelajaran CPA. Namun, untuk mencapai peningkatan terbesar nilai hasil belajar siswa saat diterapkan di kelas, diperlukan waktu yang cukup untuk berbicara dengan siswa tentang materi yang diajarkan dalam setiap tahapan metode pembelajaran CPA.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah, maka dapat dikemukakan identifikasi masalah yang dihadapi sebagai berikut :

1. Mata pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan dianggap sebagai materi yang menakutkan sehingga kurang diminati.
2. Siswa mengalami kesulitan karena tidak memahami konsep yang telah diajarkan oleh guru sehingga banyak siswa yang tidak memenuhi KKM ketika diadakan ulangan harian.
3. Siswa kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
4. Guru belum menerapkan model atau metode pembelajaran yang menarik

C. Pembatasan Masalah

Agar permasalahan tidak meluas, maka peneliti dalam hal ini membatasi permasalahan sebagai berikut :

- a. Metode pembelajaran yang digunakan dalam hal ini adalah metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA).
- b. Materi pelajaran Matematika yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada materi pecahan kelas V SD.
- c. Peneliti mengambil nilai dari Hasil belajar pada aspek kognitif siswa kelas V SD Islam Al fatah Semarang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) terhadap hasil belajar pada materi pecahan kelas V SD Islam Al fatah?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) terhadap hasil belajar pada materi pecahan kelas V SD Islam Al Fatah.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka penelitian yang dilakukan ini diharapkan mampu memberikan manfaat kepada semua pihak sebagai berikut ini:

1. Manfaat Teoritis

Adanya penelitian ini diharapkan mampu menambah sumber literature dan bacaan mengenai metode pembelajaran yang bisa diterapkan pada Sekolah Dasar dan memberikan kepastian bahwa metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) dapat memberikan pengaruh hasil belajar siswa Sekolah Dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

Menambah wawasan guru dalam menyampaikan materi pada proses KBM, Dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pecahan, Menciptakan suasana kelas menjadi lebih hidup dengan penggunaan metode yang tepat.

b. Bagi Siswa

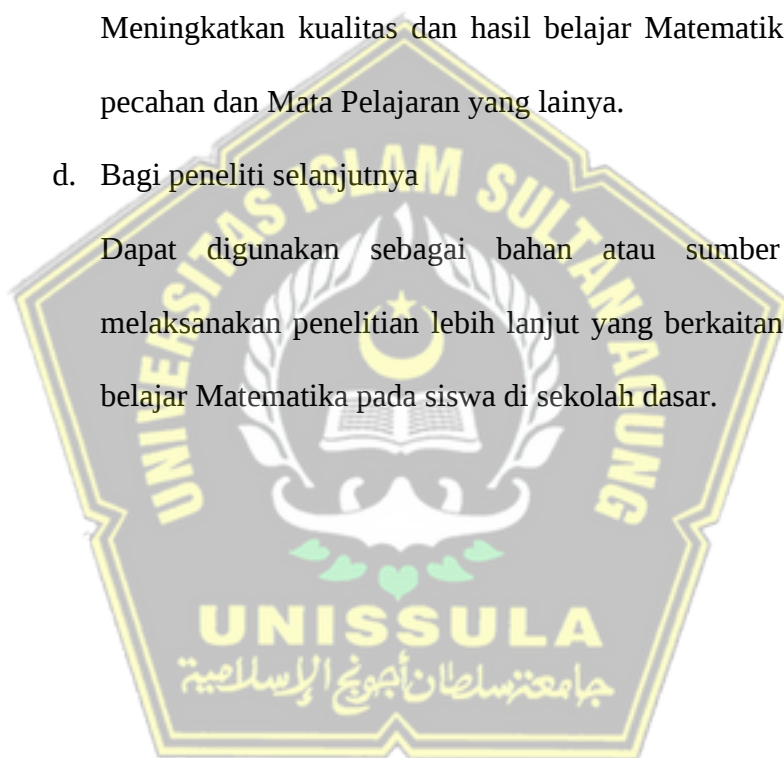
Siswa akan memperoleh pengalaman pembelajaran matematika yang aktif, kreatif, dan komunikatif sehingga dapat mendorong siswa untuk lebih giat dan menyenangkan pelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa terutama dalam materi pecahan.

c. Bagi sekolah

Meningkatkan kualitas dan hasil belajar Matematika pada materi pecahan dan Mata Pelajaran yang lainnya.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat digunakan sebagai bahan atau sumber data untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan Hasil belajar Matematika pada siswa di sekolah dasar.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Metode Pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA)

Kurikulum pendidikan di Indonesia kini semakin hari, kemajuannya dapat dirasakan. Saat ini terdapat fokus besar pada kesehatan mental siswa, termasuk perubahan sistem penilaian dan perubahan metode pembelajaran. Metode pembelajaran menjadi sebuah kebutuhan yang sangat penting bagi pendidik, terlebih pada era perkembanagan zaman. Kebebasan untuk memilih di antara metode pembelajaran yang berbeda berarti guru berhak menggunakan metode pembelajaran yang memenuhi kebutuhan kelasnya untuk mencapai tujuan pendidikan. Apabila siswa mempunyai pemahaman konsep yang baik maka siswa akan mudah dalam mengatasi jenis soal, namun karena pembelajaran matematika bersifat abstrak maka pemahaman konsep tidak mudah (Novrizal, 2021). Matematika dianggap rumit, kini ada banyak cara menyenangkan bagi siswa untuk belajar. Selain menyenangkan, keefektifan metode pembelajaran kini tidak perlu diragukan lagi. Metode pembelajaran matematika yang efektif adalah *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA).

Penelitian yang dilakukan yaitu dengan menerapkan jenis Metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA). Metode Pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) merupakan

pendekatan yang dapat membekali siswa dengan konsep mendalam untuk belajar, dengan tahapan pembelajaran diawali dengan penyajian benda konkrit yang dapat dimanipulasi. Penyajian yang diberikan kepada siswa pada tahap ini menuntut mereka untuk berpartisipasi dalam aktivitas seperti mengamati, menyentuh, merasakan, dan memanipulasi objek konkrit yang tersedia. Kegiatan memanipulasi benda konkrit dengan metode CPA memberikan kesempatan untuk memahami bahwa matematika sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari dan merasakan langsung manfaat pembelajaran matematika untuk menyelesaikan permasalahan kehidupan (Novrizal, 2021).

Metode Pembelajaran *Concrete Pictorial abstract* (CPA) ini terinspirasi dari karya Jerome Brunner seorang psikologi Amerika yang telah menerapkan pada tahun 1960-an. Teori Brunner ini mendasari apa yang dikembangkan di Negara Singapura pada tahun 1980 yaitu ada tiga tahap yang kita kenal dengan pendekatan *Concrete Pictorial abstract* (CPA). Dalam hal ini penelitian Brunner sejalan dengan keseharian guru, yang dimulai dari eksplorasi konkrit yang harus didahulukan, di ikuti representasi bergambar, kemudian pengenalan konsep secara bertahap dalam bentuk abstrak (Mas'udah, Siti, Sumaji & Utaminingsih, 2024). Dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Concrete Pictorial abstract* (CPA) ini, maka kondisi pembelajaran akan diperbaiki melalui tahapan-tahapan pendekatan CPA, sehingga siswa akan lebih berhasil dalam mengembangkan dan meningkatkan Hasil

belajarnya dibandingkan dengan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional (Yuliyanto et al., 2019).

Setiap jenis metode pembelajaran tentunya memiliki langkah-langkah khusus dalam penerapan pembelajaran yang akan diterapkan oleh guru. Adapun pembelajaran dengan metode CPA ini juga memiliki tahapan- tahapan yang di kemukakan oleh (Wahyudy et al., 2019) mengungkapkan beberapa tahapan dalam metode pembelajran CPA diantaranya :

- a. *Concrete*, pada tahap ini pembelajaran secara langsung melibatkan siswa secara fisik untuk berinteraksi dengan benda konkrit atau benda- benda nyata.
- b. *Pictorial*, pada tahap yaitu proses pendekatan CPA. Dalam proses belajar, siswa bekerja dengan representasi benda konkrit yang ditunjukkan melalui gambar atau lukisan. Bentuk representasi yang biasa digunakan termasuk titik, lingkaran, menghitung, atau benda geometris.
- c. *Abstract*, Ini adalah tahap terakhir dari metode CPA, di mana siswa menggunakan angka dan simbol matematika.

Berdasarkan pernyataan (Anajjah et al., 2022) yang mengemukakan bahwa pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* (CPA) berlandaskan pada teori belajar Bruner, di mana dalam langkah pembelajarannya terdiri dari 3 tahap yaitu *Concrete-*

Pictorial-Abstract guru bisa menerapkan tahapan-tahapan seperti dibawah ini :

- a. Guru memberikan penjelasan tentang metode pembelajaran *Concrete-Pictorial-Abstract* (CPA) dan materi yang diajarkan hari ini.
- b. Guru memilih benda-benda konkret (manipulatif) yang akan digunakan untuk memperkenalkan pemahaman konseptual tentang pelajaran yang akan dipelajari oleh siswa.
- c. Siswa berpartisipasi secara independen dalam menggunakan benda-benda konkret (manipulatif) dengan memberikan petunjuk dan isyarat.
- d. Guru mengubah konsep pembelajaran dari benda-benda konkret (manipulatif) dengan gambar atau lukisan.
- e. Guru membuat strategi yang dapat membantu siswa mengingat kembali pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Hal ini berfungsi sebagai proses transisi dari penggunaan gambar atau lukisan, kemudian menggunakan bentuk angka atau symbol.
- f. Guru membantu siswa untuk bisa menggunakan angka atau simbol dalam menyelesaikan latihan maupun tugas matematika yang diberikan , dan kegiatan ini berfokus pada kelancaran.

Penting untuk dipahami bahwa setiap metode pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Hal ini serupa dengan metode

pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) yang dikemukakan oleh (Wahyudy et al., 2019) memiliki kelebihan sebagai berikut:

- a. Membantu siswa memahami konsep yang dipelajarinya.
- b. Memberikan pengalaman belajar yang bermakna.
- c. Membantu siswa mengingat dan menerapkan ide-ide matematis yang dipelajari dalam memecahkan masalah di situasi nyata secara tepat.
- d. Membantu siswa memahami makna dari konsep dan keterampilan baru yang dipelajarinya.
- e. Dapat diimplementasikan pada tingkat dasar sampai tingkat menengah.
- f. Dapat diimplementasikan dalam kelompok kecil atau seluruh kelas.

Selain itu, tentunya disamping memiliki kelebihan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) juga terdapat kekurangan. Berikut ini kekurangan yang ada dalam metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) seperti pernyataan (Pinta et al., 2021) yaitu :

- a. Metode *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) memerlukan waktu yang lebih lama untuk menjelaskan dan menerapkan setiap tahap. Ini bisa menjadi tantangan dalam kurikulum yang ketat.

- b. Siswa mungkin menjadi terlalu bergantung pada alat peraga konkret. Jika tidak tersedia, mereka bisa kesulitan memahami konsep.
 - c. Tidak semua siswa dapat bertransisi dengan baik dari tahap konkret ke piktorial dan kemudian ke abstrak. Beberapa mungkin mengalami kesulitan dalam memahami konsep secara abstrak.
 - d. Guru perlu mempersiapkan alat peraga dan materi visual dengan baik, yang bisa memakan waktu dan sumber daya.
 - e. Menilai pemahaman siswa di setiap tahap bisa menjadi sulit, terutama jika siswa memiliki pendekatan yang berbeda dalam belajar.
- Mengingat kelebihan dan kekurangan yang ada, hendaknya guru mempertimbangkan, khususnya adaptasi bahan ajar, sebelum memperkenalkan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) ke dalam pengajaran di kelas. Adapun metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) memiliki indikator dan langkah-langkah penerapannya. Berikut tabel indikator dari metode *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) :

Tabel 2.1 Indikator Metode Pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA)

Tingkat	Indicator	Aktivitas
<i>Concrete</i>	Siswa menggunakan alat peraga benda konkret	Siswa berinteraksi langsung dengan objek fisik untuk memahami konsep.
<i>Pictorial</i>	Siswa dapat menggambar respresentasi visual	Siswa menggambar atau menggunakan representasi visual untuk memahami konsep.

	dari materi yang dipelajari	
<i>Abstract</i>	Siswa dapat menghubungkan pemahaman tahap konkret ke bentuk angka	Siswa menggunakan angka untuk menyelesaikan masalah tanpa bantuan objek fisik atau gambar

2. Hasil belajar

Setiap pendidik dalam menyampaikan materi pelajaran tentunya mengharapkan siswa agar bisa memahami materi yang disampaikan. Selain memahami materi ada juga hal penting yakni mengetahui capaian kompetensi siswa atau disebut hasil belajar siswa. Dasar dari proses pendidikan ada 3 tahap yaitu *input*, proses dan *output*. *Input* diambil dari berbagai latar belakang siswa. Proses yang berlangsung merupakan latihan pembelajaran yang terdiri dari guru yang menyampaikan informasi kepada siswa dan menunjukkan kepada siswa bagaimana cara memahaminya. Kemudian untuk *output* merupakan hasil yang telah didapat, yaitu dari hasil kognitif, afektif dan psikomotor. Proses pembelajaran akan menentukan baik atau tidaknya hasil belajar siswa dari ketiga faktor tersebut (Handayani & Hidayat, 2019).

Menurut Ribawati, (2015) hasil belajar ini meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik yang mengalami perubahan tingkah laku dan ketrampilan yang diperoleh siswa ketika selesai belajar. Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai siswa dalam kurun waktu tertentu dengan menggunakan tanda, simbol, kata-kata dan karakter yang

dijadikan sebagai ukuran penilaian kegiatan belajar dan proses pembelajaran. Sedangkan menurut Somayana, (2020) hasil belajar siswa adalah hasil akademik yang dicapai siswa melalui ujian dan pemberian tugas, serta kegiatan tanya jawab yang menunjang perolehan hasil belajar tersebut.

Berdasarkan pernyataan Marpaung, (2016) yang mengemukakan bahwa faktor internal (dalam diri peserta didik) diantaranya :

- a. Faktor Jasmaniah (fisiologis) yaitu faktor yang bersifat bawaan atau yang berawal dari siswa itu sendiri seperti penglihatan, pendengaran, struktur tubuh dan lain-lain.
- b. Faktor Psikologis merupakan faktor yang cenderung pada sifat kepribadian siswa yang terbagi menjadi dua jenis, yaitu :
 - 1) Faktor intelektual, yang mencakup kemampuan potensial seperti kecerdasan dan bakat, serta kemampuan aktual seperti prestasi yang telah diperoleh.
 - 2) Faktor non-intelektual, yaitu faktor kepribadian tertentu seperti sikap, kebiasaan, gaya belajar, minat, kebutuhan, motivasi, emosi, dan adaptasi pribadi.

- c. Faktor kematangan fisik maupun Psikologis

Faktor ini mencakup pada sikap peserta didik yang meninggalkan sikap kekanak-kanakan menuju sikap pendewasaan baik dari segi pola pikir siswa maupun kondisi tubuh (fisik).

Kemudian faktor dari luar (eksternal) siswa berdasarkan pernyataan dari (Kustiani & Hariani, 2018) yang meliputi :

1. Faktor sosial terdiri dari lingkungan rumah, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, dan lingkungan kelompok.
2. Faktor budaya seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan, dan teknik seni.
3. Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas tempat tinggal, fasilitas belajar, dan iklim;
4. Faktor lingkungan yang berhubungan dengan psikologis atau keselamatan.

Berkaitan dengan hasil belajar, ada tiga aspek perubahan yang mengacu pada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom, yakni mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Pada penelitian ini lebih menekankan pada aspek kognitif. Aspek kognitif ini terdiri dari enam tingkatan yang dijelaskan dalam tabel berikut ini (Syarifah et al., 2020):

Tabel 2.2 Aspek kognitif

Aspek kognitif (pengetahuan)		
No	Tingkat Level	Keterangan
1	Pengetahuan	Kemampuan berbicara dengan mengulagi penjelasan yang telah disampaikan
2	Pemahaman	Kemampuan dalam memahami, mengitrepastasikan dan mengulang kembali dari permasalahan yang ada menggunakan bahasa sendiri.

3	Penerapan	Kemampuan menggunakan penerapan konsep pada situasi yang baru
4	Analisis	Kemampuan menganalisa dengan mengelompokkan konsep kedalam beberapa komponen
5	Sistesis	Kemampuan merangkai atau menyusun kembali komponen yang ditemukan untuk memperoleh pemahaman yang baru dan terstruktur
6	Evaluasi	Kemampuan menilai dan mengevaluasi sesuatu berdasarkan kriteria dan pedoman tertentu.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, kita dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah keterampilan yang dimiliki siswa setelah melalui suatu pengalaman belajar. Kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, psikomotorik, dan emosional. Guru berperan penting dalam memahami dan menilai tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Tercapainya tujuan pembelajaran berarti guru telah berhasil dalam proses pembelajaran, dan siswa akan mampu memahami isi yang disampaikan oleh guru. Dalam hal ini guru berhak memberikan nilai berdasarkan hasil pekerjaan siswa (Bwarnirun & Santoso, 2021).

3. Pembelajaran Matematika

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi, hakikat dari yang diajarkan dari matematika sendiri suatu objek pelajaran yang bersifat abstrak. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada

semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan ditaman kanak-kanak secara informal. Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan kejenjang berikutnya. Karena dengan belajar matematika, kita akan belajar bernalar kritis, kreatif dan aktif (Saputri et al., 2020).

Menurut Wandini & Banurea, (2019) fungsi matematika adalah sebagai media atau sarana siswa dalam mencapai kompetensi. Dengan mempelajari materi matematika diharapkan siswa akan dapat menguasai seperangkat kompetensi yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, penguasaan materi matematika bukanlah tujuan akhir dari pembelajaran matematika, akan tetapi penguasaan materi matematika hanyalah jalan mencapai penguasaan kompetensi. Dengan mengetahui fungsi-fungsi matematika tersebut diharapkan kita sebagai guru atau pengelola pendidikan matematika dapat memahami adanya hubungan antara matematika dengan berbagai ilmu lain atau kehidupan. Sebagai tindak lanjutnya sangat diharapkan agar para siswa diberikan penjelasan untuk melihat berbagai contoh penggunaan matematika sebagai alat untuk memecahkan masalah dalam mata pelajaran lain, dalam kehidupan kerja atau dalam kehidupan sehari-hari (Unaenah & Sumantri, 2019). Namun tentunya harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa, sehingga diharapkan dapat membantu proses pembelajaran matematika di sekolah.

Tujuan pembelajaran matematika dipaparkan pada buku standar kompetensi mata pelajaran matematika (DEPDIKNAS, 2007) sebagai berikut:

1. Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsistensi dan inkonsistensi.
2. Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba.
3. Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.
4. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

4. Materi Pecahan

Pecahan merupakan materi pada mata pelajaran matematika yang selalu ada disemua tingkatan mulai dari SD sampai Sekolah menengah. Matematika erat kaitannya dengan perkembangan peradaban manusia. Artinya Matematika berkembang sesuai dengan kemajuan peradaban manusia. Kemajuan ini dipengaruhi oleh tingkat kemajuan yang dicapai dalam penerapan matematika oleh kelompok masyarakatnya sendiri, dalam artian bangsa yang pandai matematika mampu bersaing dengan

bangsa lain. Di tingkat SD, seorang guru dalam proses belajar-mengajarnya harus memperhatikan tingkat perkembangan berpikir anak sehingga pengajar mampu menentukan metode maupun media pembelajaran yang sesuai untuk anak didiknya (Nuryani, 2013).

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang melibatkan dua jenis kegiatan yang tidak dapat dipisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar. Kedua aspek tersebut terjadi dalam pembelajaran matematika ketika terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungan berfungsi secara terpadu dan menjadi suatu kegiatan.

Pecahan dapat digunakan untuk merujuk suatu bilangan yang ditulis dalam $\frac{a}{b}$ dan angka $\frac{a}{b}$ dimana $b \neq 0$. Dapat diperhatikan bahwa penggunaan symbol tersebut sebagai bilangan atau angka. Contohnya, jika Jika kita menentukan, dengan angka di atas sebagai pembilang dan angka di bawah sebagai penyebut, maka pecahan dapat berupa simbol atau angka. Akan tetapi jika kita mengatakan, Jumlahkan $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{3}$,” maka yang kita maksud adalah pecahan sebagai suatu bilangan (Kristanto, 2016).

a. Penjumlahan Pecahan Biasa

Pecahan biasa adalah pecahan yang berbentuk $\frac{a}{b}$ dengan a dan b bilangan bulat dan b tidak sama dengan 0. Pada pecahan biasa $\frac{a}{b}$, a

disebut pembilang dan b disebut penyebut. Untuk menjumlahkan pecahan biasa, perhatikan petunjuk berikut.

1. Hitung pecahan yang penyebutnya sama dan tambahkan pada pembilang pecahan tersebut, penyebutnya sudah pasti.
2. Buatlah pecahan yang penyebutnya berbeda dan ubah penyebut setiap pecahan menjadi Kelipatan Persekutuan terkecil (KPK) penyebutnya. Selanjutnya sesuaikan penyebutnya.

Hasil penjumlahan pecahan biasa dapat dituliskan dalam bentuk yang paling sederhana. Caranya adalah dengan membagi pembilang dan penyebut pecahan dengan FPB dari keduanya.

Misalnya;

Dengan penyebut yang sama:

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3+2}{7} = \frac{5}{7},$$

Dengan penyebut yang berbeda:

KPK dari 3 dan 2 adalah 6

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{2+3}{6} = \frac{5}{6}$$

b. Pengurangan Pecahan Biasa

Menyelesaikan pengurangan pecahan biasa sama dengan menyelesaikan penjumlahan pecahan biasa. Untuk pecahan yang

penyebutnya berbeda, samakan terlebih dahulu setiap penyebut dengan menggunakan KPK dari kedua penyebut pecahan.

Contoh :

Dengan penyebut yang sama:

$$\frac{3}{7} - \frac{2}{7} = \frac{3-2}{7} = \frac{1}{7},$$

Dengan penyebut yang berbeda:

KPK dari 2 dan 4 adalah 8

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{4-2}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

c. Perkalian Pecahan Biasa

Saat mengalikan pecahan biasa, kita bisa mendapatkan hasil perkalian pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut.

Contoh :

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{10}{18} = \frac{5}{9}$$

d. Pembagian Pecahan Biasa

Pembagian merupakan pengurangan berulang sampai habis.

Contoh :

$$\frac{3}{5} : \frac{1}{4} = \frac{3}{5} \times \frac{4}{1} = \frac{12}{5} = 2 \frac{2}{5}$$

e. Soal cerita pecahan

Untuk menyelesaikan soal cerita pada operasi hitung pecahan, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Tuliskan kalimat matematika untuk soal cerita.
2. Melengkapi kalimat matematika.
3. Menjawab pertanyaan dan soal

Contoh:

Bu Umi memiliki pita sepanjang 5 meter. Pita tersebut akan dipotong-potong untuk membuat hiasan dengan panjang setiap potongan $\frac{1}{2}$ meter. Berapa banyak potongan pita tersebut?

Langkah-langkah penyelesaiannya:

1. Kalimat matematika adalah $5 : \frac{1}{2}$
 2. Penyelesaian kalimat matematikanya adalah $5 : \frac{1}{2}$
- $$5 \times \frac{2}{1} = \frac{5 \times 2}{1} = \frac{10}{1} = 10$$
3. Menjawab pertanyaan adalah sebagai berikut. Jadi, banyak potongan pita adalah 10 buah.

B. Penelitian yang Relevan

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti lain, ditemukan bahwa metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa sekolah dasar.

Penelitian yang pertama telah dilakukan oleh Ningrum et al., (2024) dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Pendekatan *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Muatan

Matematika di Kelas III SDN 110/I Desa Tenam berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran CPA lebih cocok diterapkan dalam pembelajaran matematika. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan penilaian keterampilan dasar dan akhir anak yang menunjukkan nilai signifikan kurang dari 0,05 (0,000). Dapat disimpulkan bahwa CPA berpengaruh terhadap hasil belajar anak kelas III. Dengan t hitung = 2,240 dan t tabel = 1,68, maka t hitung lebih besar dari t tabel, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup besar antara pendekatan CPA dengan metode yang berpusat pada guru. Berdasarkan hasil beberapa pengujian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan konkret-gambar-abstrak memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas III SDN 110/I Desa Tenam. Oleh karena itu hipotesis H_a diterima.

Penelitian yang kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Novrizal, (2021) dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Metode Pembelajaran Concrete Pictorial Abstract (CPA) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Dimensi Tiga Kelas XI SMK Berdasarkan penelitian yang dilakukan di kelas berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Dapat disimpulkan bahwa metode CPA mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes pemahaman konsep pelajaran matematika.

Penelitian yang ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Yuliyanto et al., (2019) dalam penelitiannya yang berjudul Peningkatan Hasil Belajar Siswa SD Melalui Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (CPA) menyatakan bahwa salah satu cara alternatif untuk meningkatkan nilai hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran CPA. Namun, untuk mencapai peningkatan terbesar nilai hasil belajar siswa saat diterapkan di kelas, diperlukan waktu yang cukup untuk berbicara dengan siswa tentang materi yang diajarkan dalam setiap tahapan pendekatan CPA. Selain itu, ia mengatur pembelajaran di kelas sehingga siswa dapat mempelajari topik secara menyeluruh di setiap tahapannya (konkret, bergambar, dan abstrak). Selain itu, mencakup penggunaan berbagai objek manipulatif (konkret) yang menantang logika siswa. Kita harus memperhatikan bahasa tubuh dan membuat lingkungan belajar yang menyenangkan dan bermanfaat bagi siswa sekolah dasar agar siswa tidak terjerumus ke dalam lingkungan belajar yang monoton dan membosankan.

C. Kerangka Berpikir

Penerapan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) merupakan salah satu wujud metode pembelajaran inovatif dalam proses pembelajaran terutama apada mata pelajaran matematika SD. Metode pembelajaran ini dirancang untuk mendorong siswa agar bisa memahami konsep secara mendalam. Metode ini dilakukan dalam tiga tahap: tahap konkrit, di mana siswa menyelesaikan masalah dengan menggunakan benda

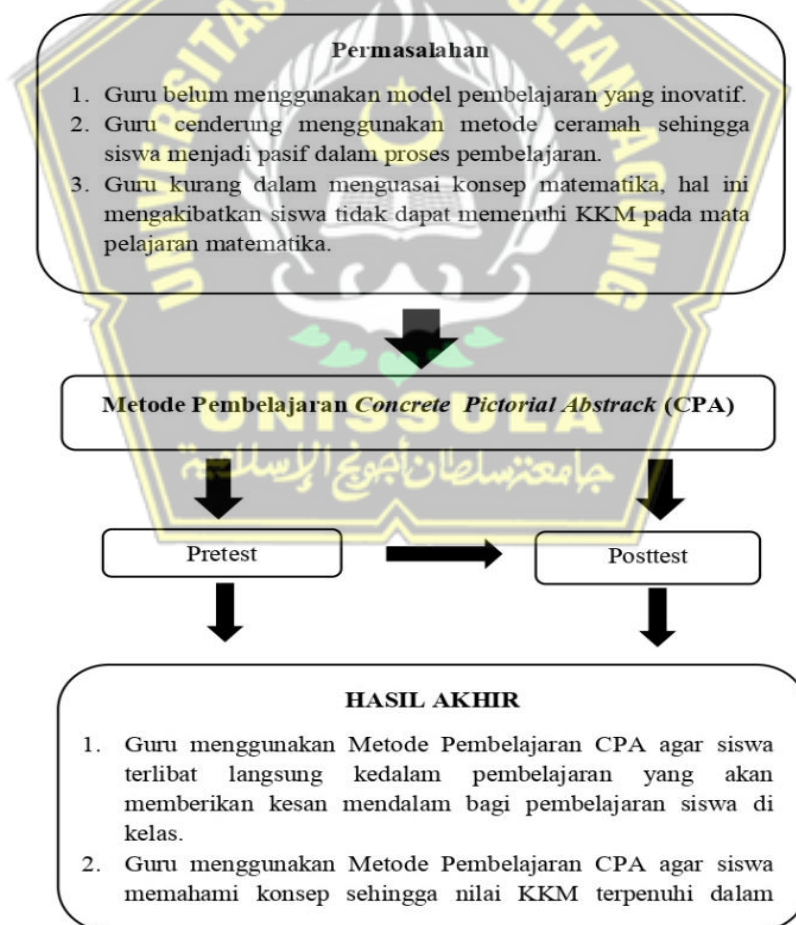
nyata; tahap gambar, di mana siswa menggunakan benda nyata melalui gambar; dan tahap abstrak, di mana siswa memikirkan konsep melalui gambar. Melalui metode ini siswa akan lebih mudh memahami materi yang disampaikan oleh guru. Dalam proses metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) siswa dilibatkan secara langsung, sehingga potensi siswa akan berkmbang serta dapat menumbuhkan sikap percaya diri.

Dengan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) ini bermanfaat bagi semua siswa karena telah membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika dengan mengajarkan mereka tentang matematika dalam berbagai bentuk, mulai dari objek nyata, gambar, dan akhirnya simbol. Pembelajaran dengan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) dievaluasi berdasarkan perkembangan kognitif siswa yang masih berada pada tahap operasional konkret. Metode ini memungkinkan siswa untuk meningkatkan kemampuan penalaran mereka karena mereka diharuskan untuk aktif belajar secara mandiri selama kegiatan yang melibatkan tahapan operasional konkret pertama, tahapan kedua, dan ketiga, di mana siswa dapat berpikir abstrak. Ini membantu siswa belajar, terutama matematika, yang merupakan ilmu abstrak. Dengan menggunakan menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) ini memungkinkan siswa saling memberikan pengetahuan.

Gambaran mengenai kerangka berpikir yang disusun oleh peneliti mulai dari permasalahan yang dialami guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Kemudian pemberian pre test untuk menguji awal

kemampuan siswa dan membicarakan dengan menerapkan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA). Kemudian tahap selanjutnya adalah pemberian soal post test dengan tujuan untuk menguji kemampuan siswa setelah adanya penerapan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) dan mengetahui adanya pengaruh atau tidaknya metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) terhadap Hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut penulis membuat kerangka berfikir sesuai dengan rancangan yang akan diteliti yaitu sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian yang relevan peneliti uraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh Metode Pembelajaran CPA terhadap hasil belajar siswa pada materi pecahan kelas V SD Islam Al fatah.



BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif, berdasarkan filsafat positivisme, digunakan untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data menggunakan alat penelitian dan kemudian menganalisis data secara kuantitatif atau statis untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2020).

Dalam penelitian ini, digunakan desain *Quasi Experimental Desain* dengan jenis *Non-Equivalent Control Group Design*. Desain ini membuat dua kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol tidak menerima perlakuan khusus, sedangkan kelas eksperimen menerima perlakuan khusus. *Quasi Experimental Design* memiliki kelas kontrol yang tidak sepenuhnya mengontrol variable-variabel luar yang dapat berpengaruh pada pelaksanaan eksperimen. Adapun desain penelitian ini adalah sebagaimana tabel berikut :

Tabel 3. 1 *Quasi Experimental Desain*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posstest
Ekasperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan :

O₁ : Pengukuran awal kelompok eksperimen

O₃ : Pengukuran awal kelompok kontrol

X : Penggunaan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack*
(CPA)

O₂ ; Pengukuran akhir kelompok eksperimen

O₄ ; Pengukuran akhir kelompok kontrol

B. Populasi dan Sample

1. Populasi Penelitian

Populasi yang diambil objek penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Islam Al fatah Kecamatan Gayamsari Kota Semarang dengan jumlah 31 siswa yang akan dijadikan kelompok kelas control dan eksperimen. Berikut table data populasi siswa kelas V :

Table 3.2 Data Populasi Siswa Kelas V

No	Kelas	Kelompok	Jumlah siswa
1	V A	Eksperimen	16 orang
2	V B	Kontrol	15 orang
Jumlah			31 Orang

2. Sampel

Teknik pengambilan sample yang peneliti lakukan menggunakan teknik *Probability Sampling* dengan berdasarkan kelas atau disebut *Cluster Sampling*. Sependapat dengan (Sugiyono, 2020) yang menyatakan bahwa *Probability Sampling* adalah bcara pengambilan sampel dimana setiap populasi memiliki dan diberikan kesempatan yang sama untuk dijadikan sebagai sampel. *Cluster Sampling* adalah teknik pengambolan sampel yang berdasar kan kelas yang sudah ada sebelumnya. Sehingga dari kelas yang terdapat di kelas V SD Islam Al Fatah maka pada penelitian ini dipilih dua kelas yaitu kelas VA sebanyak 16 siswa sebagai kelas control dan kelas VB sebanyak 15 siswa siswa sebagai kelas eksperimen (sampel).

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan peneliti pada penelitian dikelas V SD Islam Alfatah yaitu teknik pengumpulan data yang berupa tes. Teknik pengumpulan dengan jenis dari beberapa teknik yang biasa digunakan dalam penelitian. Tes merupakan salah satu jenis asesmen yang menggunakan aneka prosedur spesifik ditujukan untuk memperoleh informasi dan mengoversikan atau mengubah informasi tersebut kedalam bentuk skor atau bilangan (Sintawati et al., 2020). Ada dua macam instrument tes yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu :

- a. *Pre Test* , didefinisikan sebagai kegiatan menguji tingkatan pengetahuan siswa terhadap materi yang disampaikan, kegiatan pre test dilakukan sebelum kegiatan pengajaran diberikan.
- b. *Post Test*, merupakan bentuk pertanyaan yang diberikan setelah pelajaran yang telah disampaikan.

Aspek kognitif dapat diukur dengan menggunakan teknik tes. Dari uraian diatas, maka peneliti menggunakan jenis tes tertulis atau uraian, siswa bisa menjawab sesuai dengan pertanyaan yang diberikan dengan cara menulis berdasarkan soal yang diberikan. Tujuanya agar peneliti dapat mendapatkan data kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal uraian.

D. Instrumen Penelitian

Instrument penelitian digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyajikan data secara sistematis dan objektif dengan tujuan menguji hipotesis atau memecahkan masalah. Oleh karena itu, baik instrumen

pengumpulan data maupun alat yang dapat membantu penelitian memengaruhi kualitas data yang dikumpulkan (Sugiyono, 2020). Instrumen yang akan digunakan menentukan kualitas data yang terkumpul. Sehingga dalam pembuatan instrument penelitian ini harus benar-benar berasal dari data empiris agar tidak menyesatkan peneliti dalam menarik kesimpulan nantinya. Dalam peneliitian ini instrument penelitian yang digunakan yaitu lembar tes pemahaman siswa. .

Instrumen pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data yakni dengan memberikan tes yang berisi soal-soal berbentuk tes. Bentuk tes objektif yang digunakan yaitu uraian. Tes hasil belajar siswa dalam bentuk uraian yang terdiri dari soal *pretest* dan *posstest*. Tujuan dari soal ini adalah untuk mengetahui kemampuan level kognitif siswa. Adapun soal yang diajukan adalah 15 butir soal. Materi yang digunakan yaitu tentang operasi hitung pecahan pada mata pelajaran matematika kelas V SD. Adapun kisi-kisi soal tes hasil belajar sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Pelajaran Matematika

No	Tujuan Pembelajaran	Sub Indikator Hasil Belajar	Aspek kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	Siswa dapat mengaplikasikan penjumlahan dan pengurangan pecahan	Siswa dapat mmbandingkan nilai pecahan.	C2	Uraian	1
		Siswa dapat menyusun pecahan dari bagian yang diambil dari keseluruhan.	C2	Uraian	2

No	Tujuan Pembelajaran	Sub Indikator Hasil Belajar	Aspek kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
2	Siswa dapat menerapkan penjumlahan dan pengurangan pecahan yang berbeda penyebut	Siswa dapat menerapkan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.	C3	Uraian	3,4
		Siswa mampu menghitung pecahan dari jumlah tertentu.	C3	Uraian	5
		Siswa dapat menerapkan dalam menghitung pecahan dari bilangan bulat.	C3	Uraian	6
		Mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa	C3	Uraian	7
		Siswa dapat menggunakan pecahan dalam konteks masalah nyata.	C3	Uraian	8
		Siswa mampu menghitung hasil bagi dari dua pecahan.	C3	Uraian	9
3	Siswa dapat menentukan cara menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan yang berbeda penyebut	Siswa dapat mengurutkan pecahan berdasarkan nilai.	C4	Uraian	10,11
		Siswa dapat menganalisis dan menghitung sisa dari pecahan.	C4	Uraian	12,13
		Siswa dapat menganalisis dan menghitung jumlah gelas yang dapat diisi.	C4	Uraian	14,15
Jumlah					13

Sebelum soal tes diberikan kepada siswa dilakukan uji coba terlebih dahulu, dengan tujuan agar hasil tes dapat benar-benar layak diolah untuk dijadikan sebagai hasil penelitian. Adapun uji tes yang peneliti lakukan adalah sebagai berikut :

a) Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu instrumen pengukur bisa dikatakan memiliki validitas tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur penelitian. Apabila suatu instrumen dapat mengukur data dari variable-variable yang diteliti secara handal, maka instrumen tersebut dianggap valid (Sundayana, 2020) . Selanjutnya data hasil uji coba diperiksa melalui rumus korelasi *pearson/Product Moment* yang melibatkan pengkorelasian instrumen :

$$r_{XY} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

X = Jumlah total skor x

Y = Jumlah skor y

n = Jumlah responden

b) Uji reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat pengukuran yang menghasilkan hasil penelitian yang konsisten. Untuk memastikan keakuratan tes, pengujian reabilitas diperlukan. Jika orang yang berbeda melakukan pengukuran yang sama pada subjek yang sama pada waktu dan tempat yang berbeda, hasilnya harus sama atau hampir sama (Sundayana, 2020) . Analisis reabilitas dapat

dilakukan dengan dua cara: *split-half method* dan *non split-half method*.

Ketika menguji penelitian bisa menggunakan rumus *Cronbach's alpha* (α)

sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Reabilitas instrument

n = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum s_i^2$ = Jumlah varians item

s_t^2 = Varians total

Kemudian langkah-langkah yang digunakan oleh peneliti dalam uji reabilitas data, yaitu :

- 1) Buka kembali lembar kerja SPS, seperti uji validitas pada soal
- 2) Pilih analyze, scale kemudian Reability Analysis
- 3) Masukkan variable soal yang valid saja ke kotak items, kemudian pilih model: alpha lalu Ok
- 4) Keluar output Reabilitas soal

c) Uji Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran

Pada penelitian ini digunakan untuk membedakan antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan siswa yang berkemampuan rendah biasa disebut dengan daya pembeda. Sedangkan tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui apakah soal tersebut berada pada tingkat sulit, sedang atau mudah dipahami. Kemudian terkait rumus daya pembeda dan tingkat kesukaran sebagai berikut :

Soal uraian

$$DP = \frac{SA - SB}{IA} \quad TK = \frac{SA + SB}{IA + IB}$$

Keterangan :

SA : Jumlah skor kelompok atas

SB : Jumlah skor kelompok bawah

IA : Jumlah skor ideal kelompok atas

IB : Jumlah skor ideal kelompok bawah

Uji validitas, reliabilitas, dan tingkat kesukaran harus dilakukan sebelum menggunakan instrumen untuk mengukur daya pembedanya. Untuk mengolah data uji daya pembeda, berikut adalah langkah MS Excel sebagai berikut :

- 1) Buatlah tabel soal yang valid yang diurutkan berdasarkan jumlah skor dari yang tertinggi sampai yang terendah.
- 2) Pilih 50% siswa yang berada di kelompok atas dan bawah.
- 3) Buatlah sheet baru dengan data dari kelompok atas dan bawah yang dibagi dua.
- 4) Buatlah lembar kerja dengan kolom SA, SB, dan IA yang menunjukkan masing-masing nilai.
- 5) Buatlah lembar kerja dengan kolom Daya Pembeda (DP) dan keterangan untuk menghitung daya pembeda dan menentukan kriterianya.

- 6) Masukkan fungsi logika IF ke dalam setiap sel kolom keterangan daya pembeda untuk menghitung daya pembeda.

Untuk mengolah data pada tingkat kesukaran yaitu menggunakan langkah-langkah MS Excel sebagai berikut :

- 1) Menentukan lembar kerja Excell
- 2) Pilih 50% siswa yang berada di kelompok atas dan bawah.
- 3) Menentukan IA dan IB
- 4) Mencari hasil soal yang terlalu sukar, sukar, sedang/cukup, mudah dan terlalu mudah menggunakan rumus =IF
- 5) Kemudian dicopy/salin ke sel berikutnya.

Untuk klasifikasi berdasarkan daya pembeda dan tingkat kesukaran dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 3.4 Klasifikasi Daya Pembeda

Koefisien Reliabilitas (r)	Interprtasi
$DP \leq 0,00$	Sangat jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik

Tabel 3.5 Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Koefisien Reliabilitas (r)	Interprtasi
$TK = 0,00$	Terlalu sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang/cukup
$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
$TK = 1,00$	Terlalu mudah

(Sundayana, 2020)

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif yaitu jawaban dari hipotesis. Sehingga diperlukan perhitungan statistik dalam menjawab hipotesis yang telah dirumuskan sebagai berikut:

1) Teknik Analisis Data Awal

Sebelum penelitian dimulai, analisis data awal dilakukan untuk mengetahui kondisi awal sampel penelitian. Hasil pretest dari soal uraian pecahan adalah yang dianalisis saat ini. Data ini berasal dari siswa Kelas V SD Islam Al Fatah di Semarang pada tahun akademik 2024/2025.

Uji normalitas diperlukan untuk menganalisis data awal karena data yang diperoleh atau disajikan dianggap normal dan dapat digunakan untuk penelitian. Untuk menentukan kenormalan data, uji normalitas digunakan. Normalitas data nantinya akan digunakan untuk menentukan statistik yang akan digunakan pada analisis berikutnya. Studi ini menggunakan Uji *Liliefors*, dengan hipotesis uji berikut:

H_0 : data berdistribusi tidak normal

H_a : data berdistribusi normal

Untuk mempermudah pengolahan data awal, peneliti menggunakan program SPSS. Ini adalah nilai pretest untuk materi cerita pecahan. Prosesnya adalah sebagai berikut:

- a. Masukkan hasil nilai pretest pada lembar SPSS
- b. Pilih menu *Analyze, Descriptive statistics*, lalu klik *Eksplora*

- c. Untuk menguji normalitasnya, masukkan variable data *pretest* ke kotak *Dependent List*, kemudian klik *plots*
- d. Tandai kotak *normality plots with test*, pilih *continue*, lalu OK.
- e. Dari pengujian diperoleh output hasil uji normalitas sebaran data nilai *pretest*
- f. Dari tabel hasil uji normalitas akan diperoleh nilai L_{maks}
- g. Kenormalan kurva bisa dilihat dengan kriteria sebagai berikut:
 - 1. Jika $L_{maks} < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal,
 - 2. Jika nilai $Sig. > \alpha$ maka berdistribusi normal

(Sundayana, 2020)

2) Analisis Data Akhir

Untuk menjawab hipotesis, uji hipotesis dilaksanakan. Nilai siswa dalam soal pecahan adalah data yang diolah dalam analisis data akhir. Data ini berasal dari hasil *post-test* di mana siswa menerima perlakuan dengan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrak* (CPA).

Selanjutnya, data ini dapat digunakan untuk analisis data akhir, yang mencakup uji normalitas dan uji *paired sample t test* untuk mengetahui perbedaan kemampuan menyelesaikan soal pecahan antara siswa yang menerima sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

a. Uji normalitas

Data nilai *posttest* peserta didik dalam soal pecahan adalah sumber *uji lilliefors* dengan taraf signifikan 5%. Uji normalitas menggunakan data dengan distribusi normal. Pengujian

hipotesis menggunakan statistik parametrik. Ini adalah hipotesis uji normalitas:

H_0 : data berdistribusi tidak normal

H_a : data berdistribusi normal

Setelah menyelesaikan soal pecahan nilai posttest merupakan bagian dari perhitungan normalitas data akhir. Peneliti menggunakan program SPSS, yang sama dengan analisis data awal, sehingga mengolahnya lebih mudah dengan langkah-langkah berikut:

- a. Masukkan hasil nilai pretest pada lembar SPSS
- b. Pilih menu *Analyze, Descriptive statistics*, lalu klik *Eksplora*
- c. Untuk menguji normalitasnya, masukkan variable data *pretest* ke kotak *Dependent List*, kemudian klik *plots*
- d. Tandai kotak *normality plots with test*, pilih *continue*, lalu OK.
- e. Dari pengujian diperoleh output hasil uji normalitas sebaran data nilai pretest
- f. Dari tabel hasil uji normalitas akan diperoleh nilai L_{maks}
- g. Kenormalan kurva bisa dilihat dengan kriteria sebagai berikut:
 1. Jika $L_{maks} < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal,
 2. Jika nilai $Sig. > \alpha$ maka berdistribusi normal

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan pada hasil posttest dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk memastikan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi dengan tingkat variasi yang sama. (Sundayana, 2020) menjelaskan cara menggunakan program SPSS untuk mengukur homogenitas varians dari dua kelompok data sebagai berikut:

a. Merumuskan Hipotesis

H_0 : Kedua data homogen ($V_1 = V_2$)

H_a : kedua data tidak homogen ($V_1 \neq V_2$) menentukan nilai F_{hitung}

b. Menentukan F_{hitung}

c. $F_{tabel} = F_{\alpha}$ (dk $n_{varians}$ kecil -1)

d. Menentukan Kriteria uji : jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima (data homogen)

Taraf signifikasinya adalah $\alpha = 0,05$. Dengan menggunakan SPSS, uji homogenitas dilakukan dengan kriteria kesimpulan: apabila F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , maka varian yang homogen; sebaliknya, apabila F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} , maka varian tidak homogen.

c. Uji *Paired-sample t test*

Setelah mengetahui bahwa data nilai posttest berdistribusi normal, peneliti menggunakan uji t. Untuk mengetahui

perbedaan antara sebelum dan sesudah perlakuan, uji paired-sample t digunakan. Perbedaan antara pretest dan posttest menunjukkan hal ini. Hipotesis uji yang digunakan adalah sebagai berikut:

H₀ : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan siswa dalam kemampuan menyelesaikan soal Pecahan pada mata pelajaran Matematika antara sebelum dan sesudah menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrak* (CPA).

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan siswa dalam kemampuan menyelesaikan soal Pecahan pada mata pelajaran Matematika antara sebelum dan sesudah menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrak* (CPA).

Setelah hipotesis diterapkan, langkah berikutnya adalah memasukkan data uji (*paired-sample t test*). Uji t dilakukan menggunakan program SPSS sebagai berikut:

1. Buatlah lembar kerja SPSS
2. Tekan Analyze lalu, Compare Means, Paired Sample T test
3. Klik pretest dan posttest sebagai Current Selections, masukkan ke kotak Paired Variable.
4. pilih option guna memilih tingkat kesahihan yaitu 0,05 atau 5%, klik continue, lalu OK
5. Didapatkan output hasil pengolahan SPSS Hasil paired-samples t test dapat dilihat dari kriteria :

- H_0 diterima jika Lower bernilai negative, Upper bernilai positif dan $(2\text{-tailed}) > \alpha$.
- H_a diterima jika Lower bernilai negative, Upper bernilai negative dan $(2\text{-tailed}) > \alpha$.

(Sundayana, 2020)

F. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilakukan sebelum mengajukan permohonan izin ke SD Islam Al fatah dan melakukan observasi di sekolah. Berikut jadwal penelitian yang peneliti susun sebagai berikut:

Table 3.6 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari
1	Observasi lapangan						
2	Pengajuan judul						
3	Penyusunan proposal						
4	Bimbingan proposal						
5	Pelaksanaan penelitian						
6	Pengumpulan data						
7	Pengolahan data						
8	Penyusunan skripsi dan revisi skripsi						
9	Sidang skripsi						

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Pada Sub Bab ini dijabarkan perolehan data awal hingga data akhir berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di SD Islam Al fatah. Pada bab ini data yang telah diperoleh dan diolah akan dijabarkan lebih rinci dengan bantuan Microsoft Excel dan SPSS. Data yang diolah berasal dari nilai *pretest* dan *posttest* siswa, adapun data awal yang diperoleh adalah berdasarkan nilai *pretest* siswa yang diolah dengan menggunakan uji normalitas. Pada data awal yang telah diolah dari sampel sebanyak 31 siswa menunjukkan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 48.068, simpangan baku sebesar 15.712 dan varians sebesar 246.863. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh skor rata-rata 37.467, simpangan baku sebesar 18.071 dan varians sebesar 326.552.

Selanjutnya hasil data pada nilai *posttest* siswa, dari pengolahan hasil data pada nilai *posttest* dengan sampel sebanyak 31 siswa diperoleh skor rata-rata kelas eksperimen sebesar 65.563, simpangan baku sebesar 12.225, dan varians sebesar 149.463. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh skor rata-rata 59.200, simpangan baku sebesar 15.785 dan varians sebesar 249.1714.

Kemudian untuk menjawab hipotesis yang telah dirumuskan menggunakan uji paired sample t test. Berikut adalah penjabaran dari pengolahan data awal dan data akhir :

1. Data Awal Siswa

Data awal yang diolah dalam penelitian ini adalah hasil nilai *pretest* siswa dalam menyelesaikan soal pecahan. Data awal diperoleh sebelum *treatment* diberikan. Berikut ini adalah sajian deskripsi data awal :

Tabel 4.1 Data Awal Siswa Kelas V

Statistik	Pretest	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N (Banyak siswa)	16	15
Nilai Maksimum	64	68
Nilai Minimum	8	13
Mean (rata-rata)	39.000	37.467
Simpangan Baku	18.461	18.071
Varians	340.800	326.552

Dalam pengolahan data awal, peneliti menggunakan program bantuan SPSS dengan hasil yang dapat dilihat pada tabel diatas.

2. Data Akhir Siswa

Data akhir siswa diperoleh setelah *treatment* diberikan. Data pada bagian ini merupakan nilai hasil *posttest* dalam menyelesaikan soal Pecahan. Data yang telah didapat guna mengetahui normalitasnya. Berikut ini disajikan deskripsi data akhir :

Tabel 4.2 Data Akhir Siswa Kelas V

Statistik	Posttest	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N (Banyak siswa)	16	15
Nilai Maksimum	76	77
Nilai Minimum	52	43
Mean (rata-rata)	70.625	65.133
Simpangan Baku	8.049	9.913
Varians	64.783	98.2667

Sama halnya data awal, pada akhir peneliti menggunakan SPSS dengan hasil yang dapat dilihat pada tabel diatas.

B. Hasil Analisis Data Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan dari hasil uji instrumen soal, data awal dan data akhir penelitian :

1. Analisis Instrumen Tes

Instrumen tes dipakai untuk mengukur kemampuan dalam menyelesaikan soal pecahan. Sebelum diujikan kepada siswa soal diuji coba validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukarannya. Hal ini dilakukan guna keperluan analisis agar mendapatkankualitas soal yang layak agar nantinya data penelitian yang didapat dapat menghasilkan hasil penelitian yang layak. Berikut paparanya:

a. Uji Validitas

Validitas selalu brkaitan dengan tingkat kebenaran dan ketepatan suatu alat ukur. Apabila butir soal tidak valid maka tidak layak untuk digunakan. Pengelolahan validitas soal dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS. Butir Soal berkategori valid apabila dalam kolom *Sig.(2-tailed)* memperlihatkan angka yang <0.05 dan $r_{tabel} > r_{hitung}$.

Berdasarkan uji validitas data memperlihatkan bawa 15 butir soal yang diujicobakan pada siswa kelas V SD Islam Alfatah terhitung soal yang valid terdapat 13 butir soal yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13 dan 15. Sedangkan butir soal yang

yang tidak valid terdapat pada nomor 10 dan 14. Hal ini ditunjukkan dari nilai *Sig.(2-tailed)* memperlihatkan angka yang lebih kecil dari 0.05 dan $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti butir soal itu valid. Butir soal yang valid nantinya akan digunakan sebagai bahan *pretest posttest*, sedangkan soal yang tidak valid tidak digunakan. Data perhitungan validasi uji soal tes menggunakan SPSS dapat dilihat pada bagian lampiran.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas selalu berkaitan dengan konsisten dan stabilitas butir soal dalam mengukur kemampuan siswa. Reliabilitas soal dapat dilihat pada kolom *Alpha Cronbach's* pada output data yang diolah dengan bantuan SPSS. Berikut ini merupakan data output SPSS terkait dengan hasil uji Reliabilitas :

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Soal Pecahan Kelas V SD

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.918	13

Berdasarkan data tabel diatas, dapat dikatakan soal yang diujicobakan reliabel tergolong sangat tinggi. Hal ini ditunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* 0.918 dapat disimpulkan reliabel kriteria sangat tinggi.

c. Daya Pembeda

Uji daya pembeda dapat digunakan dalam menentukan perbedaan kompetensi suatu kelompok melalui soal. Soal dikatakan memenuhi uji pembeda jika $0,20 < DP \leq 0,40$.

Berdasarkan pengolahan data dengan berbantuan program Microsoft Excel didapat 15 butir soal dengan kategori daya pembeda yang berbeda-beda. Nomor 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 14, dan 15 dikategorikan Jelek, butir soal nomor 1, 2, 5, 6, 9 dan 13 dikategorikan cukup. Kategori tersebut dilihat dari nilai daya pembeda butir soal lalu dibandingkan dengan ketentuan kriteria. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran.

d. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran dapat dilihat seberapa besar keseimbangan dan proporsional butir soal. Maka, uji tingkat kesukaran dilaksanakan untuk mengetahui tingkat kesulitan soal.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel dari 15 butir soal dengan didapatkan kategori kesukaran masing-masing. Pada soal nomor 5 dan 6 memiliki kategori mudah, kemudian pada soal nomor 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 memiliki kategori cukup, dan soal nomor 8 memiliki kategori sukar.

Selanjutnya rekapitulasi hasil uji instrumen dijabarkan dalam tabel dibawah ini :

Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Uji Instrumen

Nomor Soal	Validitas	Reliabilitas	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran
1	Valid	Sangat Tinggi	Cukup	Cukup
2	Valid		Cukup	Cukup
3	Valid		Jelek	Cukup
4	Valid		Jelek	Cukup
5	Valid		Cukup	Mudah
6	Valid		Cukup	Mudah
7	Valid		Jelek	Cukup
8	Valid		Jelek	Sukar
9	Valid		Cukup	Cukup
10	Tidak Valid		Jelek	Cukup
11	Valid		Jelek	Cukup
12	Valid		Jelek	Cukup
13	Valid		Cukup	Cukup
14	Tidak Valid		Jelek	Cukup
15	Valid		Jelek	Cukup

Keterangan :

*Tabel yang berwarna kuning merupakan butir soal yang tidak digunakan.

3. Analisis Data Penelitian

Analisis data akhir dilakukan dengan uji normalitas untuk mengetahui normalitas sebaran data.

a. Uji Normalitas Data

Untuk pengujian normalitas data yang dilakukan adalah menggunakan *Uji liliefors* dengan bantuan aplikasi SPSS. Adapun hasil pengolahan data *Uji liliefors* sebagai berikut :

Tabel 4.5 Analisis Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil_Belajar _Siswa	Pretest _ Eksperimen	.148	16	.200*	.930	16	.245
	Posttest_Eksperimen	.185	16	.147	.907	16	.103
	Pretest_Kontrol	.137	15	.200*	.946	15	.470
	Posttest_Kontrol	.214	15	.064	.901	15	.098

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil pengolahan uji normalitas data menggunakan uji *Saphiro Wilk* pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat signifikasi data nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen 0,245 dan 0,470 pada kelas kontrol. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal dengan alasan tingkat signifikasi lebih dari 0.05. Hal yang sama ditunjukkan pada data nilai *posttest* kedua kelas, kelas eksperimen 0,103 dan 0,098 untuk kelas kontrol. Dengan demikian, pemaparan hasil data signifikasi dapat diambil kesimpulan bahwa pada kedua kelas serta data *pretest* dan *posttest* merupakan sampel yang berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat nilai varian yang sama atau tidak antara kelas eksperimen dan kontrol. Data dapt dikatakan homogeny apabila memiliki varian yang sama dengan taraf signifikannya $\geq 0,05$ dan jika taraf signifikannya $\leq 0,05$ maka tidak mempunyai nilai yang berbeda (tidak homogen). Dalam uji ini

menggunakan bantuan SPSS. Hasil uji homogenitas kedua kelompok kelas dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.6 Analisis Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.743	1	29	.396
Based on Median	.255	1	29	.618
Based on Median and with adjusted df	.255	1	26.076	.618
Based on trimmed mean	.616	1	29	.439

Berdasarkan tabel diatas diperoleh taraf *sig. based on mean* 0,396 > 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data kelas posttest eksperimen dan data posttest kontrol adalah sama atau homogen.

c. Uji Paired Sampel t-test

Uji paired sampel t-test bertujuan untuk mengetahui perbedaan nilai yang signifikan antara kelas eksperimen dengan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) dan kelas kontrol dengan model konvensional ceramah. Adapun hasil dari uji paired t-test dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7 Hasil Uji Paired t-Test

Paired Samples Test									
		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest_Eksperimen - Posttest_Eksperimen	-31.62500	14.31025	3.57756	-39.25040	-23.99960	-8.840	15	.000
Pair 2	Pretest_kontrol - Posttes_kontrol	-27.66667	17.96690	4.63903	-37.61640	-17.71693	-5.964	14	.000

Berdasarkan hasil uji paired sample t test maka diperoleh data sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan output Pair 1 diperoleh nilai *sig.(2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,005$, maka dapat disimpulkan da perbedaan rata-rata hasil belajarsiswa pretest kelas eksperimen dan posstest kelas eksperimen.
- 2) Berdasarkan output Pair 1 diperoleh nilai *sig.(2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,005$, maka dapat disimpulkan da perbedaan rata-rata hasil belajar siswa pretest kelas kontrol dan posstest kelas kontrol.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan pada kolom *Lower* dan *Upper* yang bernilai negatif, yaitu -39.25040 untuk *Lower* dan -23.99960 untuk *Upper*, begitu juga nilai *sig.(2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,005$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan sebelum melakukan pretest menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) dan setelah dilakukan posttest menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi “Pecahan” untuk lebih jelasnya dapat dilihat rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah melakukan pretest posttest pada table dibawah ini :

Tabel 4.8 Outpt SPSS Rata-rata Hasil Belajar

Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
pretest_kelas_Eksperimen	39.0000	16	18.46077	4.61519
posttest_kelas_eksperimen	70.6250	16	8.04881	2.01220
pretest_kelas_kontrol	37.4667	15	18.07076	4.66585
posttes_kelas_kontrol	65.1333	15	9.91295	2.55951

4. Pembahasan

Penelitian yang berjudul Pengaruh Metode Pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pecahan Kelas V SD Islam Al Fatah Semarang ini, mengangkat sebuah permasalahan yang berfokus kepada hasil belajar siswa melalui tiga aspek yaitu akognitif, afektif dan psikomotorik. Berdasarkan hasil observasi data awal di SD Islam Al Fatah Semarang disebabkan kurangnya inovasi guru dalam menggunakan metode pembelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan sebuah inovasi metode pembelajaran yang bisa menarik perhatian siswa dalam pembelajaran di kelas. Disini peneliti mencoba untuk memberikan sebuah perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA).

Metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan tiga tahap dalam memahami konsep matematika khususnya pada materi pecahan. Tahap pertama yaitu *concrete*, siswa belajar dengan menggunakan benda-benda nyata untuk memahami konsep. Tahap kedua yaitu *pictorial*, siswa

belajar menggunakan gambar untuk memvisualisasikan konsep. Tahap ketiga yaitu *abstrack*, siswa belajar menggunakan symbol-simbol matematika untuk memahami secara *abstrack* (Kilpatrick, 2025).

Metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) ini sangat efektif dalam memahami konsep matematika yang kompleks. Dengan menggunakan tiga tahap siswa mampu memahami konsep secara bertahap dan membangun pemahaman yang lebih dalam. Selain itu, metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan dapat memecahkan masalah (Wiggins, 2017)

Dalam Implementasinya, metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) dapat digunakan dalam berbagai mata Pelajaran, tidak hanya matematika saja. Guru bisa menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) untuk membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks dan membangun pemahaman yang lebih dalam. Dengan demikian, metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dalam penilaian guru (Hiebert, 2018).

Berdasarkan permasalahan yang berfokuskan terhadap hasil belajar siswa dilihat dari tiga aspek yakni kognitif, afektif dan psikomotorik. Ketiga aspek ini saling keterkaitan dan sangat penting dalam meningkatkan kemampuan siswa. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran.

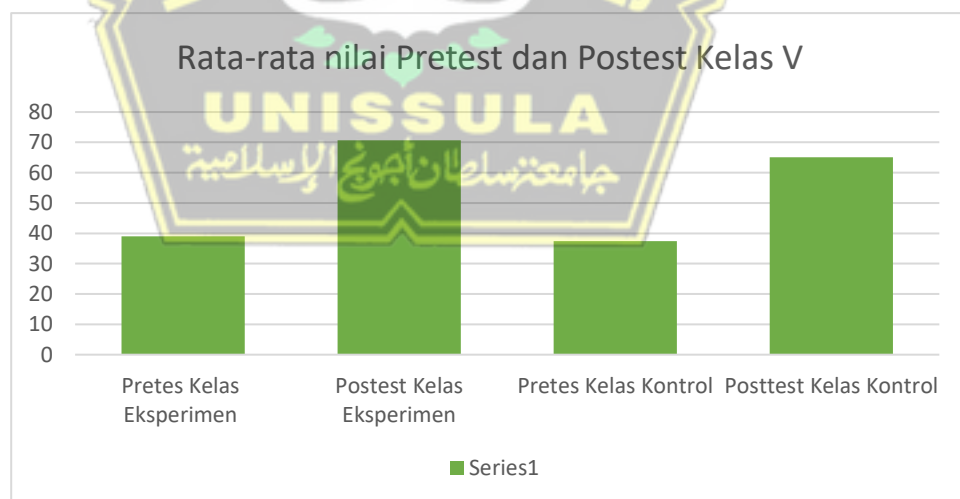
Aspek kognitif ini merupakan kemampuan siswa dalam mengingat, memahami dan menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari (Mulyasa, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif sangat penting dalam meningkatkan kemampuan, memahami dan mengaplikasikanya ke dalam pengetahuan. Hasil belajar kognitif juga bisa diukur melalui indikator, seperti kemampuan siswa dalam memahami konsep yang telah dipelajari, dan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep-konsep yang sudah dipelajari dalam situasi nyata.

Menurut Sanjaya (2017), Aspek afektif merupakan kemampuan siswa dalam mengembangkan sikap, nilai dan emosi yang positif terhadap suatu objek atau situasi. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar afektif sangat penting dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengembangkan sikap dan nilai yang positif.

Aspek Psikomorik adalah kemampuan mengembangkan ketrampilan dan kemampuan fisik yang diperlukan untuk melakukan suatu tugas atau aktivitas (Wena, 2020). Dalam hal ini aspek psikomorik ini juga penting dalam penilaian guru terhadap siswa. Adapun aspek psikomorik ini dapat diukur melalui indikator, seperti kemampuan siswa dalam mengembangkan ketrampilan yang diperlukan, kemampuan dalam mengembangkan fisik yang diperlukan dalam suatu tugas dan kemampuan siswa mengembangkan koordinasi yang diperlukan dalam melakukan suatu tugas.

Keterkaitan dari tiga aspek dari hasil belajar (kognitif, afektif dan psikomotorik) sangat penting dalam meningkatkan kemampuan siswa. Pada aspek kognitif membantu siswa dalam memahami konsep dan prinsip, aspek afektif dapat membantu siswa dalam mengembangkan sikap dan nilai yang positif, dan aspek psikomotorik membantu siswa dalam mengembangkan ketrampilan dan kemampuan fisik yang diperlukan melalui untuk melakukan tugas atau aktivitas. Dengan demikian, hasil belajar yang efektif harus mempertimbangkan ketiga aspek tersebut dan memastikan bahwa siswa memiliki kemampuan yang cukup dan cukup untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Penelitian yang dilakukan di SD Islam Al Fatah terkait kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan yang berfokus pada mata pelajaran Matematika didapati hasil sebagai berikut :



Gambar 4.1 Grafik Perolehan Rata-Rata Nilai Pretest dan Posttest Kelas V

Berdasarkan pada bagian analisis hasil penelitian diatas menunjukkan adanya perubahan kemampuan siswa antara sebelum dan sesudah

menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA). Hal ini dapat dilihat dari hasil data dengan nilai rata-rata kelas eksperimen untuk pretest 39,00 dan posttest 70,63. Uji hipotesis yang telah dilakukan memperlihatkan bahwa terdapat perubahan terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan. Dapat dilihat pada kolom *Lower* dan *Upper* dengan uji *paired sample t test* masing-masing bernilai negatif, yaitu -39.25040 untuk *Lower* dan -23.99960 untuk *Upper*, begitu juga nilai *sig.(2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,005$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dilakukan (pretest) metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) dan setelah dilakukan (posttest) menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi Pecahan.

Dalam menggunakan metode atau model pembelajaran yang menarik seorang guru mampu menetapkan metode pembelajaran yang bersifat aktif, kreatif dan inovatif. Hal ini sesuai dengan teori John Piaget yang menyatakan bahwa pembelajaran itu sifatnya holistik dimana segala komponen diri siswa baik dari segi fisik, mental, maupun pikiran. Dengan adanya siswa yang aktif dan terlibat secara keseluruhan akan membuat pembelajaran bisa lebih bermakna dan terkesan pada diri siswa sehingga materi mudah untuk diserap dan tidak mudah untuk dilupakan.

Seperti dalam penelitian ini yang menerapkan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) dalam penerapannya siswa jauh lebih

aktif dalam pembelajaran dibandingkan dengan metode ceramah. Hal ini juga dibuktikan dengan hasil akhir penelitian yaitu adanya pengaruh penerapan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) dalam mata pelajaran Matematika pada materi pecahan. Metode ceramah yang diterapkan oleh guru kelas V SD Islam Alfatah sudah berjalan dengan baik. Namun dalam penilainya bukan hanya menggunakan nilai kognitif saja, melainkan aspek afektif (ketrampilan) dan aspek psikomotorik (sikap) siswa. Ada perbedaan antara pembelajaran konvensional dengan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstract* (CPA). Hal ini terbukti dalam pembelajaran siswa cenderung lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dibandingkan dengan mendengarkan guru ceramah di depan kelas dan siswa hanya menyimak tanpa adanya praktik.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ningrum et al., (2024) dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Pendekatan *Concrete Pictorial Abstract* (CPA) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Muatan Matematika di Kelas III SDN 110/I Desa Tenam berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran CPA lebih cocok diterapkan dalam pembelajaran matematika. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan penilaian keterampilan dasar dan akhir anak yang menunjukkan nilai signifikan kurang dari 0,05 (0,000). Dapat disimpulkan bahwa CPA berpengaruh terhadap hasil belajar anak kelas III. Dengan $t_{hitung} = 2,240$ dan $t_{tabel} = 1,68$, maka t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , hal ini menunjukkan bahwa

terdapat perbedaan yang cukup besar antara pendekatan CPA dengan metode yang berpusat pada guru. Berdasarkan hasil beberapa pengujian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan konkrit-gambar-abstrak memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas III SDN 110/I Desa Tenam. Oleh karena itu hipotesis H_a diterima.

Penelitian yang serupa juga telah dilakukan oleh Novrizal, (2021) berdasarkan penelitian yang dilakukan di kelas berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Dapat disimpulkan bahwa metode CPA mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes pemahaman konsep pelajaran matematika. Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh penelitian yang dilakukan oleh Yuliyanto et al., (2019) menyatakan bahwa salah satu cara alternatif untuk meningkatkan nilai hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran CPA. Namun, untuk mencapai peningkatan terbesar nilai hasil belajar siswa saat diterapkan di kelas, diperlukan waktu yang cukup untuk berbicara dengan siswa tentang materi yang diajarkan dalam setiap tahapan pendekatan CPA. Selain itu, ia mengatur pembelajaran di kelas sehingga siswa dapat mempelajari topik secara menyeluruh di setiap tahapannya (konkret, bergambar, dan abstrak). Selain itu, mencakup penggunaan berbagai objek manipulatif (konkret) yang menantang logika siswa. Kita harus memperhatikan bahasa tubuh dan membuat lingkungan belajar yang

menyenangkan dan bermanfaat bagi siswa sekolah dasar agar siswa tidak terjerumus ke dalam lingkungan belajar yang monoton dan membosankan.

Dari ketiga penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) focus pada pengembangan ketrampilan matematika. Namun metode pembelajaran tersebut masih menggunakan pendekatan tradisional belum menggunakan teknologi dalam proses belajar dikelas. Berbeda dengan peneliti sebelumnya, pembaharuan metode pembelajaran CPA memiliki fokus pada pengembangan ketrampilan pecahan yang lebih kompleks, seperti membandingkan dan mengurutkan pecahan, serta menggunakan teknologi interaktif untuk memvisualisasikan konsep pecahan. Selain itu, pembaharuan metode pembelajaran ini dapat membantu guru dalam mengukur kemajuan siswa dan memberikan umpan balik yang lebih efektif.

Dari beberapa uji pengolahan data dalam penelitian ini dengan hasil yang diberikan berpengaruh, maka metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) bisa dijadikan solusi guru dalam mengkreasikan kelas agar tidak monoton dengan menggunakan metode ceramah. Guru juga bisa menerapkan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) ini dalam mata pelajaran Matematika ataupun pelajaran lainya yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing pendidik.

BAB V

PENUTUP

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas V SD Islam Alfatah terkait penggunaan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) dalam pembelajaran Matematika pada materi pecahan menghasilkan penelitian yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hal ini dibuktikan dari rata-rata yang diperoleh antara hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil rata-rata yang diperoleh diperkuat menggunakan hasil olah data uji *paired sample t test*. Uji *paired sample t test* yang menghasilkan nilai *sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,005$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima atau dapat dikatakan terdapat perbedaan sebelum menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) dan sesudah menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA). Sehingga kesimpulan dari hipotesis penelitian ini yaitu terdapat pengaruh metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) terhadap hasil belajar siswa pada materi pecahan kelas V SD Islam Al Fatah Semarang.

b. Saran

Bertumpu pada penelitian yang telah dilakukan di SD Islam Al Fatah, bahwa metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) memberikan pengaruh terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan dalam pembelajaran Matematika. Saran yang diberikan dari hasil penelitian yaitu guru

dapat menggunakan metode pembelajaran *Concrete Pictorial Abstrack* (CPA) dalam materi pecahan kelas V dalam mengembangkan hasil belajar kognitif siswa. Selain itu juga dapat mengatasi tingkat kejenuhan siswa dan kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran ketika menggunakan metode konvensional atau ceramah.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., & Mustika, D. (2023). Persepsi Guru terhadap Perubahan Kurikulum 2013 menjadi Kurikulum Merdeka. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(3), 359–364. <https://doi.org/10.31004/aulad.v6i3.540>
- Anajjah, S. N., Iriawan, S. B., & Mufliva, R. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (Cpa) Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Ii Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(3), 9–18.
- Bwarnirun, Y., & Santoso, B. (2021). *Pengaruh Motivasi Guru Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Pada Siswa Kelas IV Ssekolah Dasar Inpres 109 Perumnas Kota Sorong*. 4, 13–24.
- DEPDIKNAS. (2007). Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika. *Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika*, 17.
- Fauziah Nasution, Lili Yulia Anggraini, K. P. (2022). Pengertian Pendidikan, Sistem Pendidikan Sekolah Luar Biasa, dan Jenis-Jenis Sekolah Luar Biasa. *Journal Edukasi Nonformal*, 2(1), 1–4. <http://www.ifpri.org/themes/gssp/gssp.htm%0Ahttp://files/171/Cardon - 2008 - Coaching d'équipe.pdf%0Ahttp://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/%0Ahttps://doi.org/10.1080/23322039.2017>
- Hamalik, O (2015). *Proses belajar mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Handayani, N., & Hidayat, F. (2019). Hubungan Kemandirian Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Di Kelas X Smk Kota Cimahi. *Journal on Education*, 1(Vol 1 No 2 (2019): Journal On Education), 1–8. <https://doi.org/10.31004/joe.v1i2.16>
- Hiebert, J (2018). *Mathematics Teaching, Learning, and Liberation in the Lives of Black Children*. New York: Routledge.
- Kadi, T., & Awwaliyah, R. (2017). Inovasi Pendidikan : Upaya Penyelesaian Problematika Pendidikan Di Indonesia. *Jurnal Islam Nusantara*, 1(2), 144–155. <https://doi.org/10.33852/jurnalin.v1i2.32>
- Klipstrik, J. 2 (2015). *Matemathical Proficiency for All student : Toward a Strategic Research and development progam in mathematics Education*. New York : Cambridge University Press.
- Kristanto, Y. D. (2016). Modul Pecahan. *Encyclopedia of Educational Reform and Dissent*, 1–11.
- Kustiani, L., & Hariani, L. S. (2018). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa*. 12(1), 14–22.
- Marpaung, J. (2016). *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa*.

- KOPASTA: Jurnal Program Studi Bimbingan Konseling*, 2(2), 13–17.
<https://doi.org/10.33373/kop.v2i2.302>
- Mas'udah, Siti, Sumaji & Utaminingsih, S. (2024). *Development of Mathematics Textbook Based on the Concrete , Pictorial , Abstract (CPA) Number Approach for MI Students in Sedan District , Rembang City*. 3, 107–111.
- Mulyasa, E. (2016). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ningrum, M. widya, Yantoro, Y., & Khoirunnisa, K. (2024). Pengaruh Pendekatan Concrete Pictorial Abstract (CPA) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Muatan Matematika di Kelas III SDN 110/1 Desa Tenam. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 6(2), 364–372. <https://doi.org/10.52060/pgsd.v6i2.1637>
- Novrizal, H. (2021). *Pengaruh Metode Pembelajaran Concrete Pictorial Abstract (Cpa) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Dimensi Tiga Kelas Xi Smk*. 1(1), 36–42.
- Nuryani, S. (2013). Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pecahan Sederhana Menggunakan Media Kertas Lipatpada Siswa Kelas Iii Sdn Nginden Jangkungan I / 247 Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 1–8.
- Pinta, S. I., Rahayu, P., & Suwangsih, E. (2021). Pengaruh Pendekatan Concrete Pictorial Abstract (CPA) terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa di Sekolah Dasar. *Renjana Pendidikan* 1, 1121–1129.
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Ribawati, E. (2015). Pengaruh penggunaan media video terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. *Candrasangkala*, 1(1), 1–12.
- Sanjaya, W. (2017). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana
- Saputri, R., Nurlela, N., & Patras, Y. E. (2020). Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 38–41.
<https://doi.org/10.33751/jppguseda.v3i1.2013>
- Sintawati, M., Berliana, L., & Supriyanto, S. (2020). Real Mathematics Education (Rme) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran*, 3(1), 26–33.
<https://doi.org/10.31604/ptk.v3i1.26-33>
- Somayana, W. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(3), 350–361.
<https://doi.org/10.36418/japendi.v1i3.33>

- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- Syarifah, L. L., Yenni, Y., & Dewi, W. K. (2020). Analisis Soal-Soal Pada Buku Ajar Matematika Siswa Kelas XI Ditinjau Dari Aspek Kognitif. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1259–1272. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.335>
- Unaenah, E., & Sumantri, M. S. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 106–111. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.78>
- Wahyudy, M. A., Putri, H. E., & Muqodas, I. (2019). Penerapan Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (CPA) dalam Menurunkan Kecemasan Matematis Siswa Sekolah. In *Symposium Nasional Ilmiah & Call for Paper Unindra (Simponi)*. (Issue November). <https://doi.org/10.30998/simponi.v0i0.428>
- Wandini, R. R., & Banurea, O. K. (2019). *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI / SD* (Issue 57). <https://core.ac.uk/download/pdf/196543227.pdf>
- Wiggins, G (2017). *Educative Assesment: Designing Assessments to inform and improve Student Performance*. San Fransisco: Jossey-bass
- Yuliyanto, A., Putri, H. E., & Rahayu, P. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sd Melalui Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (Cpa). *Metodik Didaktik*, 14(2), 75–83. <https://doi.org/10.17509/md.v14i2.13537>

