

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING (CTL)
DI MADRASAH IBTIDAYAH**

Rasilah¹, Khoimatum², Royati³

¹Universitas Darul Ma'arif

²Universitas Darul Ma'arif

³Universitas darul Ma'arif

¹royatiyati026@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to improve students' critical thinking skills in Mathematics through the implementation of the Contextual Teaching and Learning (CTL) approach in Grade III of Madrasah Ibtidaiyah. The initial problems were that learning was still teacher-dominated, there was minimal active involvement of students, and learning outcomes were below the Minimum Mastery Criteria (KKM = 70), with 15 students (71.5 %) not meeting the criteria. The method used was Classroom Action Research in two cycles, each cycle comprising planning, implementation, observation, and reflection, with 21 students as subjects. The results show: (1) classroom learning activity using the CTL approach increased from 92.5 % (very good category) in Cycle I to 97.5 % in Cycle II; (2) students' critical thinking ability improved from 76 % meeting criteria in Cycle I to 86 % in Cycle II (very good category), exceeding the classical success indicator of 80 %. Based on these findings, the CTL approach is proven effective in enhancing critical thinking in Grade III Mathematics learning.

Keywords: contextual teaching and learning, mathematics, critical thinking, classroom action research

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran Matematika melalui penerapan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) di kelas III Madrasah Ibtidaiyah. Permasalahan awal adalah pembelajaran yang masih didominasi guru, minimnya keterlibatan aktif siswa, serta hasil belajar yang di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 70), dimana 15 siswa (71,5 %) belum tuntas. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam dua siklus, tiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi, dengan subjek 21 siswa. Hasil penelitian menunjukkan: (1) aktivitas pembelajaran dengan pendekatan CTL meningkat dari 92,5 % (kategori sangat baik) di siklus I menjadi 97,5 % di siklus II; (2) kemampuan berpikir kritis siswa meningkat dari 76 % tuntas di siklus I ke 86 % di siklus II (kategori sangat baik), melebihi indikator keberhasilan klasikal 80 %. Berdasarkan temuan ini,

pendekatan CTL terbukti efektif meningkatkan berpikir kritis dalam pembelajaran Matematika III.

Kata Kunci: contextual teaching and learning, matematika, berpikir kritis, penelitian tindakan kelas

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan instrumen fundamental dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing tinggi. Dalam konteks pembangunan nasional, pendidikan tidak hanya berfungsi mentransfer pengetahuan, tetapi juga mengembangkan potensi intelektual, moral, sosial, dan spiritual peserta didik agar mampu beradaptasi dengan perubahan zaman. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menegaskan bahwa pendidikan bertujuan mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam membentuk kemampuan berpikir logis dan sistematis siswa adalah Matematika. Matematika bukan hanya

sekadar ilmu berhitung, tetapi juga melatih keterampilan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan mampu berpikir rasional dan mengaitkan konsep-konsep abstrak dengan fenomena konkret dalam kehidupan nyata. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pelajaran matematika masih sering dianggap sulit dan menakutkan oleh sebagian besar siswa sekolah dasar. Kendala yang umum terjadi adalah rendahnya motivasi dan minat belajar siswa terhadap matematika. Proses pembelajaran cenderung masih berpusat pada guru (teacher-centered learning), di mana siswa hanya menjadi penerima informasi pasif tanpa kesempatan untuk mengeksplorasi dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan memahami konsep dasar dan menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang rendah. Temuan awal di MI

Hidayatus Salafiyah menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas III pada materi pecahan hanya mencapai 61,5, dengan ketuntasan belajar sebesar 28,6%. Data ini menggambarkan bahwa sebagian besar siswa belum mampu mencapai standar kompetensi minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah.

Dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar aktif, kreatif, dan menyenangkan, sekaligus mendorong siswa berpikir kritis serta mampu mengaitkan konsep akademik dengan pengalaman nyata. Salah satu pendekatan yang relevan dengan karakteristik tersebut adalah Contextual Teaching and Learning (CTL). Pendekatan CTL merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa, serta mendorong mereka membangun hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Hosnan, 2014).

CTL menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam

pembelajaran, bukan sebagai penerima informasi pasif. Melalui tujuh komponen utama—konstruktivisme, bertanya, menemukan (inquiry), masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik—pendekatan ini memungkinkan siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, bekerja sama, dan merefleksikan hasil belajarnya. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna (meaningful learning) dan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (higher order thinking skills).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan CTL efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Sulastri (2016) menemukan peningkatan signifikan pada pemahaman konsep matematis siswa SD setelah menggunakan pendekatan CTL, dari rata-rata 71% menjadi 94%. Penelitian Setiawan dan Hendri (2019) juga membuktikan bahwa CTL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dari rata-rata 71 menjadi 87,6 dalam dua siklus pembelajaran. Temuan-temuan ini memperkuat keyakinan bahwa pendekatan CTL tidak hanya

meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga membentuk sikap aktif, reflektif, dan kritis dalam berpikir.

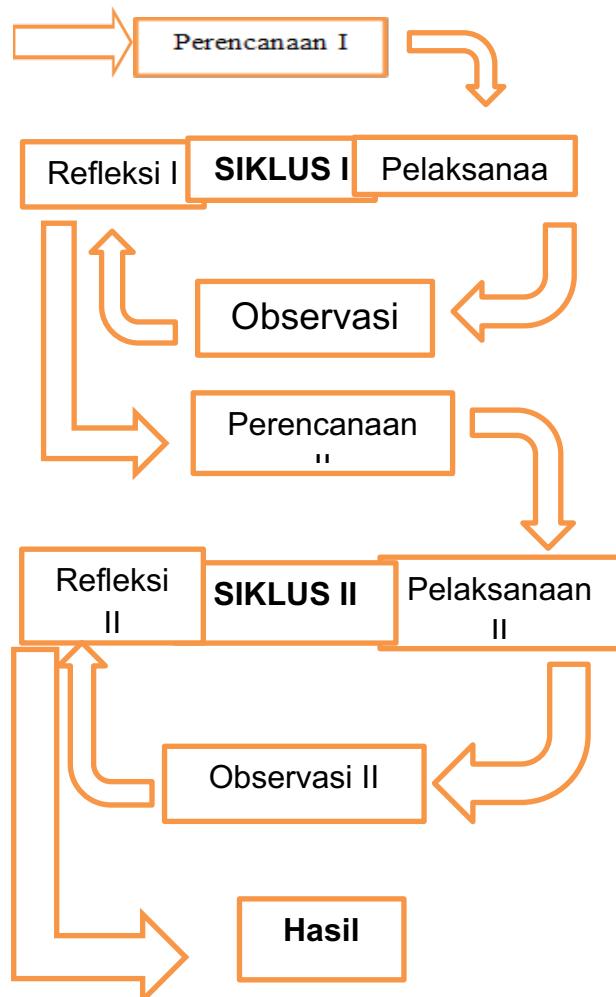
Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana penerapan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di MI Hidayatus Salafiyah Dukuh Jeruk. Dengan menempatkan siswasebagai pusat pembelajaran dan mengaitkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata, diharapkan CTL dapat menjadi alternatif solusi dalam menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, menyenangkan, dan berdampak pada peningkatan kualitas hasil belajar siswa sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR) dengan mengacu pada model Kemmis dan McTaggart. Model ini dipilih karena sesuai untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas secara langsung dan berkelanjutan. Penelitian dilakukan di

MI Hidayatus Salafiyah Dukuh Jeruk, Kecamatan Karangampel, Kabupaten Indramayu, pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025.

Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL). model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc. Taggart yang terdapat 4 langkah yang dapat dilakukan dalam penelitian, yang disajikan dalam bagan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Rencana dalam tindakan penelitian ini adapun tahapan-tahapannya yaitu sebagai berikut.

a. Perencanaan

Menyusun rencana tindakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL, termasuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), media, instrumen observasi, serta lembar evaluasi hasil belajar.

b. Pelaksanaan

Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai RPP dengan menerapkan tujuh komponen CTL, yaitu: konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik.

c. Observasi

Melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan.

d. Refleksi

Mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan untuk menentukan keberhasilan pembelajaran dan perbaikan pada siklus berikutnya.

1. Populasi dan Sampel

Arikunto (2013:173) "Populasi yaitu keseluruhan subjek penelitian". Sedangkan menurut Sugiyono (2011:80), mengemukakan bahwa populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk di pelajari yang kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan juga benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek/obyek itu.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dijelaskan bahwa populasi merupakan keseluruhan subyek atau obyek yang menjadi fokus dalam penelitian dengan memperhatikan beberapa karakteristik yang sesuai dengan penelitian yang sedang dilakukan.

Populasi yang dijadikan objek penelitian ini yaitu seluruh siswa siswi yang bersekolah di MI Hidayatus Salafiyah Dukuh Jeruk tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 100 siswa. Penelitian dilaksanakan di kelas III MI Hidayatus Salafiyah Dukuh

Jeruk, jumlah siswa kelas III yang akan diteliti sebanyak 21 siswa terdiri dari 9 perempuan dan 12 laki-laki. Seluruh dikelas ini dijadikan penelitian. Penelitian di laksanakan pada semester genap pada tahun pelajaran 2024/2025

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Tes

Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara dan aturan-aturan yang telah ditentukan, Arikunto (2013:67).

b. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti (Sanjaya, 2011:86).

c. Dokumentasi

Pengambilan dokumentasi dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dokumentasi yang peneliti gunakan yaitu soal tes dan foto.

3. Instrumen Pengumpulan Data

a. Tes

Soal tes berisi tentang soal-soal yang berkaitan dengan

standar kompetensi materi Pecahan, dengan jenis soal essay. Soal tes ini dibuat dengan bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa setelah dilakukan tindakan. Soal tes diujikan sebanyak dua kali yaitu pada siklus I dan siklus II pada materi Pecahan.

Lembar Observasi Lembar observasi ini disusun untuk membantu peneliti memperoleh gambaran mengenai kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan tujuan untuk mengetahui penerapan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi Pecahan berhasil atau tidaknya.

d. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap siswa dan wali kelas. Wawancara ini merupakan wawancara tidak struktur, artinya wawancara hanya dilakukan pada siswa yang dipilih tentang ke aktifan, tanggapan dan sikap siswa terhadap pembeajaran

Matematika menggunakan pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL).

4. Teknik Analisis Data

a. Teknik analisis data observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan mengamati guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk membatasi pengamatan observasi ini dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan, ini memuat keaktifan yang akan diamati serta kolom-kolom yang menunjukkan tingkat dari setiap aktivitas yang diamati.

Aktivitas guru dan siswa dalam mengelola pelajaran dianalisis dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase

F = Frekuensi berpikir kritis yang muncul

N = Jumlah berpikir kritis keseluruhan

b. Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian ini, peneliti akan mengambil data berupa foto-foto kegiatan peserta didik selama melakukan proses pembelajaran dan dokumen-

dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian sehingga dapat dijadikan sebagai bukti bahwa penelitian benar-bener telah dilaksanakan.

c. Teknik analisis tes

Menurut Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di MI Hidayatus Salafiyah di kelas III materi Pecahan yaitu paling sedikit ≥ 70 . Data yang digunakan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa adalah nilai yang di peroleh dari hasil soal tes yang diberikan.

Untuk melihat ketuntasan hasil belajar siswa, selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif persentase dengan rumus.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Kondisi Awal (Pra-Siklus)

Sebelum penerapan CTL, pembelajaran bersifat konvensional. Siswa pasif, sebagian besar hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa diskusi atau eksplorasi. Hasil tes menunjukkan nilai rata-rata 61,5 dengan ketuntasan klasikal 28,6%.

2. Siklus I

Pelaksanaan CTL dimulai dengan kegiatan mengaitkan konsep pecahan dengan kehidupan sehari-hari seperti pembagian makanan dan pengukuran waktu. Siswa diajak melakukan eksperimen sederhana serta diskusi kelompok.

- Rata-rata nilai meningkat menjadi 71,0.
- Aktivitas belajar meningkat, siswa mulai berani bertanya dan menjawab. Namun, sebagian siswa masih kesulitan menarik kesimpulan dan menjelaskan hasil kerja kelompok.

3. Siklus II

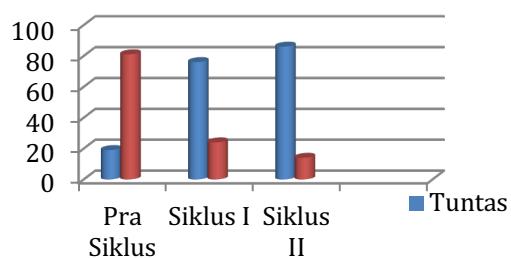
Perbaikan dilakukan dengan menekankan kegiatan refleksi dan pemodelan oleh guru. Siswa lebih aktif dalam menemukan solusi dan mengaitkan konsep pecahan dengan masalah nyata.

- Nilai rata-rata meningkat menjadi 87,6 dengan ketuntasan klasikal 90,4%.
- Aspek berpikir kritis seperti analisis dan evaluasi meningkat signifikan.
- Suasana kelas menjadi kolaboratif dan menyenangkan.

4. Pembahasan

Peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis menunjukkan bahwa CTL memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Siswa tidak hanya memahami rumus, tetapi juga mampu menggunakan dalam konteks kehidupan. CTL juga mendorong pembelajaran kolaboratif dan kemandirian siswa.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Hosnan (2014) bahwa pembelajaran kontekstual membantu siswa mengaitkan konsep akademik dengan pengalaman dunia nyata sehingga meningkatkan motivasi dan pemahaman.



Gambar 4.1 Grafik Hasil Kemampuan Berpikir Kritis dan hasil belajar Siklus I dan Siklus II

Dari gambar 4.1 dapat dilihat berapa persen siswa yang tuntas dan berapa persen siswa yang tidak tuntas. Pada Siklus I persentase ketuntasan sebesar 76% dan persentase ketidak tuntasan sebesar 24% dan pada Siklus II persentase

ketuntasan sebesar 86% dan persentase ketidak tuntasan sebesar 14%. Dapat dikatakan bahwa penerapan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis Siswa kelas III Mi Hidayatus Salafiyah Dukuh Jeruk.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1) Penerapan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) di MI Hidayatus Salafiyah bisa diterapkan guru pada pelajaran Matematika dengan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) materi Pecahan. Hal ini dapat dilihat dari hasil Siklus I sebesar 92,5% termasuk dalam kategori sangat baik meningkat pada Siklus II menjadi 97,5% dengan kategori sangat baik. Uraian dari penerapan tujuh komponen pembelajaran efektif pada pembelajaran CTL yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Konstruktivisme (Constructivism) Guru membantu siswa mengkonstruksi pengetahuan yaitu menghubungkan materi pecahan dengan kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran dalam penelitian ini, guru mengajak siswa memperhatikan alat peraga yang penlitinya bawa berupa makanan sehat yang akan dipotong beberapa bagian.

2. Menemukan (Inquiry) Pada setiap pertemuan siswa mendapat LKS yang membantu mereka menemukan pengetahuan tentang pecahan. Guru

selalu memotivasi siswa untuk dapat menemukan sendiri pengetahuannya. Akan tetapi, kebanyakan siswa masih bergantung pada guru untuk memahami apa yang harus mereka temukan.

3. Bertanya (Questioning) Ketika pembelajaran berlangsung, aktivitas bertanya terjadi antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa dalam satu kelompok maupun berbeda kelompok serta siswa dengan orang lain di kelas (observer).

4. Masyarakat Belajar (Learning Community) Pelaksanaan pembelajaran telah menerapkan komponen masyarakat belajar. Siswa dibentuk dalam kelompok belajar sehingga hasil belajar siswa merupakan hasil diskusi dari siswa dalam kelompoknya.

5. Pemodelan (Modeling) Pemodelan berasal dari siswa dan guru. Pemodelan dari siswa yaitu mempresentasikan di depan kelas. Sedangkan pemodelan dari guru yaitu guru memancing penalaran siswa dengan mempresentasikan juga didepan kelas dengan membawa alat peraga makanan terkait masalah kontekstual yang diberikan untuk membantu memvisualisasikan masalah yang diberikan.

6. Refleksi (Reflection) Komponen refleksi pembelajaran CTL dalam penelitian ini belum terlaksana secara maksimal. Pada siklus I guru memancing siswa untuk mengemukakan secara lisan apa yang sudah didapat pada tiap

pertemuan tanpa memberi waktu siswa untuk “diam sejenak”. Sedangkan pada siklus II salah satu siswa maju ke depan kelas untuk menyimpulkan hasil diskusi seluruh kelompok.

7. Penilaian Sebenarnya (Authentic Assessment) pada pembelajaran ini tidak muncul. Penilaian yang ada hanya penilaian biasa yang sering dilakukan guru dan belum menunjukkan authentic assessment.

2) Hasil penelitian ini dapat dilihat dari hasil kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran Matematika dengan pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) dengan persentase nilai kriteria ketuntasan minimal KKM yaitu 70, pada Siklus I persentase siswa yang tuntas sebesar 76% (kategori kritis) dan pada Siklus II persentase siswa yang tuntas sebesar 86% (kategori sangat kritis) atau sudah mencapai indikator keberhasilan sebesar 80%. Selain itu banyaknya siswa yang memperoleh skor kemampuan berpikir kritis dalam kualifikasi baik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 16 siswa di siklus I menjadi 18 siswa di siklus II. Berdasarkan data-data tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Hidayatus Salafiyah Dukuh Jeruk dapat meningkat melalui pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL).

DAFTAR PUSTAKA

- Arief. (2007). Memahami Berpikir Kritis. Artikel Pendidikan. Network.<http://researchengine.s.com/1007arieff3.html>. Diakses 5 April 2014
- Lapono, Nabisi. 2008. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Munib, Achmad, dkk. 2010. Pengantar Ilmu Pendidikan. Semarang: UPT UNNES Press.
- Adinda, A. (2016). Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, 4(01), 125-138.
doi:<https://doi.org/10.24952/logaritm.a.v4i01.1228>
- Amri, S. (2010). Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif Dalam Kelas. Jakarta:Prestasi Pustaka Raya.
- Arikunto, S. (2013). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2014). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Chityadewi, K. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Operasi Hitung Penjumlahan Pecahan Dengan Pendekatan CTL (Contextual Teaching And Learning). *Journal of Education Technology*, 3(3), 196-202.
doi:<http://dx.doi.org/10.23887/jet.v3i3.21746>

- Christina, L. V., & Kristin, F. (2016). Efektivitas Pembelajaran Investigation Cooperative Reading and Composition (Circ) Dalam Meningkatkan Kreativitas Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas 4. Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudaaan, 6(3), 217-230. doi:<https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3. p217-230>.
- Depdiknas RI. (2015). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta
- Facione, P. A. (2013). Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. Measured Reasons and The California Academic Press, Millbrae, CA.
- Ghassani, D., Kurniasih, & Fitriani, D. A. (2019). Penerapan Pendekatan CTL Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Konsep Matematis Siswa Kelas V SD. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 4(3), 91-99. doi: <https://doi.org/10.17509/jpgsd.v4i3.22909>
- Hamdayama, J. (2014). Model dan Metode Pembelajaran Kreatif Berkarakter. Bogor: Ghalia Indonesia.c
- Handayani, H. (2020). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Ilmia Pendidikan Dasar, 5(1), 50-60. doi:<http://dx.doi.org/10.23969/j.p.v5i1.1944>
- Hartini (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Materi Pecahan Kelas III Al Ma'arif Kota Sorong. Jurnal Pendidikan, 5(2), 10-16. doi: <https://doi.org/10.36232/pendidikan.v5i2.122>
- Hosnan. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Jalil, J. (2014). Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Jakarta: Rineka Cipta.
- Jumaisyarah, T., Napitupulu, E. E., & Hasratuddin. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 5(2), 157-169. doi: <https://doi.org/10.15294/krean.v5i2.3325>
- Kemendikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Nomor 21, Tahun 2016, tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Kuswana, S., W. (2011). Taksonomi Berpikir. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Mawarni (2019). Pendekatan Kontekstual Dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep Bangun Ruang. Jurnal Pendidikan Dasar, 1(02), 12-21. doi:

- http://dx.doi.org/10.30742/tpd.v1i02.858
- Muryatin. (2016). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Faktor Dan Kelipatan Bilangan Melalui Metode CTL. *Jurnal Kajian Teori dan Praktik Kependidikan*, 1(2), 55-62. doi: http://dx.org/10.17977/um027v1i22016p055
- Ramadayanti, R., Hermawan, R., & Fitriani, D.A. (2018). Penerapan Pendekatan CTL Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(2), 57-67. doi: https://doi.org/10.17509/jpgsd.v3i2.14069
- Samidi & Istarani. (2016). Kompetensi dan Profesionalisme Guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Matematika. Medan: Larispa.
- Sanjaya, W. (2011). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Kencana
- Sapii. (2019). Peningkatan Ranah Kognitif Dan Efektif Peserta Didik Kelas VI SDN 1 Pengenjek Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Pendekatan CTL Dengan Model Picture And Studen Active. *Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan*, 10(1), 29-39. doi: https://doi.org/10.31764/paedagoria.v10i1.817
- Sapriya. (2011). Pendidikan IPS Konsep dan Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Setiawan, B., & Hendri, L. (2019). Pendekatan CTL Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajara Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 21-25 doi: http://doi.org/10.31932/j-pimat.v1i1.406
- Suciono, W., Rasto, & Ahman, E. (2020). Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Ekonomi Era Revolusi 4.0. *Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 17(1), 48-56. doi:https://doi.org/10.21831/socia.v17i1.32254
- Sugianto. (2008). Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching Learning). Jakarta: Bumi Aksara
- Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta
- Sulastri, Ai. (2016). Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 156-170. doi: https://doi.org/10.17509/jpgsd.v1i1.9068

- Susanto, A. (2015). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar Jakarta: Prenada Media Grup
- Taniredja, T. & Mustafidah, H. (2014). Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar). Bandung : Alfabeta
- Wahyuningtyas, T. D., & Shinta, N. R. (2017). Penggunaan Modul Pembelajaran Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Dengan Pendekatan CTL (Contextual Teaching And Learning) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Teori dan Praktik, 2(1), 12-20. doi: <https://doi.org/10.26740/jp.v2n1.p12-20>
- Wibowo. (2012). Manajemen kinerja. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Wijaya, C. (2010). Pendidikan Remedial: Sarana Pengembangan Mutu Sumber Daya Manusia. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Yaumi, M. (2013). Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Jamak Multiple Intelligences. Jakarta: Kencana
- Zubaидah, S. (2010). Berpikir Kritis: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Yang Dapat Dikembangkan Melalui Pembelajaran Sains. Makalah Seminar Nasional Sains Untuk Memberdayakan Manusia. Pascasarjana Unesa (vol. 16), 1-14.