



## **Pengaruh Metode *Contextual Teaching And Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SDN 9 Rupert Utara**

### ***The Influence of Contextual Teaching and Learning Method on Concept Understanding and Mathematical Problem-Solving Skills of Students at SDN 9 Rupert Utara***

**Hazidar<sup>1\*</sup>, Nurmalina<sup>2</sup>, Kasman Ediputra<sup>3</sup>**

Prodi Magister Pendidikan Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai  
Email : [hazidarcikgu@gmail.com](mailto: hazidarcikgu@gmail.com)<sup>1</sup> , [nurmalina18des@gmail.com](mailto: nurmalina18des@gmail.com)<sup>2</sup> , [edi.putra1@gmail.com](mailto: edi.putra1@gmail.com)<sup>3</sup>

#### **Article Info**

##### **Article history :**

Received : 12-10-2024

Revised : 14-10-2024

Accepted : 16-10-2024

Published : 19-10-2024

#### **Abstract**

*This study aims to examine the influence of the Contextual Teaching and Learning (CTL) method on concept understanding and mathematical problem-solving skills of students at SDN 9 Rupert Utara. The CTL method is a teaching approach that connects lesson content with real-world situations, encouraging students to relate their knowledge to its applications in daily life. This research employs an experimental design with a control group. The sample consists of fifth-grade students at SDN 9 Rupert Utara, divided into two groups: the experimental group using the CTL method and the control group using conventional methods. Data were collected through concept understanding tests and mathematical problem-solving tests. The results show that students taught using the CTL method have better concept understanding and mathematical problem-solving skills compared to those taught using conventional methods. The use of the CTL method positively contributes to improving the quality of mathematics learning at SDN 9 Rupert Utara. These findings are expected to serve as a reference for teachers in selecting effective teaching methods to enhance student learning outcomes, particularly in mathematics.*

**Keywords :** *Contextual Teaching and Learning, Concept Understanding, Problem Solving, Mathematics, Primary Education.*

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh metode Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SDN 9 Rupert Utara. Metode CTL adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan situasi dunia nyata siswa, sehingga mendorong siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang mereka miliki dengan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol. Sampel penelitian adalah siswa kelas V SDN 9 Rupert Utara yang dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen yang menggunakan metode CTL dan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Data dikumpulkan melalui tes pemahaman konsep dan tes kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang diajar menggunakan metode CTL memiliki pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajar menggunakan metode konvensional. Penggunaan metode CTL memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SDN 9 Rupert Utara. Temuan ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam memilih metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran matematika.

**Kata Kunci :** *Contextual Teaching and Learning, Pemahaman Konsep, Pemecahan Masalah, Matematika, Pendidikan Dasar.*



## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek fundamental dalam pembangunan suatu bangsa (Irianto, 2017). Dalam era globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat, peningkatan kualitas pendidikan menjadi sebuah keharusan untuk mempersiapkan generasi yang mampu bersaing di tingkat nasional maupun internasional (Dacholfany, 2015). Salah satu indikator kualitas pendidikan yang sering menjadi sorotan adalah kemampuan siswa dalam bidang matematika (Rosdianwinata, 2015).

Matematika, sebagai ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, memiliki peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit (Raharjo & Sulaiman, 2017). Oleh karena itu, untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa prestasi matematika siswa Indonesia masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2018, Indonesia berada di peringkat 72 dari 78 negara dalam hal kemampuan matematika (Kurniawati & N. Mandasri, 2023).

Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan yang signifikan antara harapan dan kenyataan dalam pembelajaran matematika di Indonesia.

Rendahnya prestasi matematika siswa Indonesia tidak terlepas dari berbagai permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika di sekolah, khususnya di tingkat sekolah dasar. Beberapa permasalahan yang sering ditemui antara lain: 1.) Pembelajaran yang Bersifat Abstrak: Matematika seringkali diajarkan secara abstrak tanpa mengaitkannya dengan konteks kehidupan nyata siswa. Hal ini menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. 2.) Metode Pembelajaran Konvensional: Masih banyak guru yang menerapkan metode pembelajaran konvensional, seperti ceramah dan drill, yang cenderung membuat siswa pasif dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran. 3.) Kurangnya Pemahaman Konsep: Siswa seringkali hanya menghafal rumus-rumus matematika tanpa memahami konsep dasarnya. Akibatnya, mereka kesulitan ketika dihadapkan pada soal-soal yang membutuhkan pemahaman konsep dan penalaran. 4.) Rendahnya Kemampuan Pemecahan Masalah: Banyak siswa yang kesulitan dalam memecahkan masalah matematika, terutama ketika dihadapkan pada soal-soal non-rutin atau soal cerita yang membutuhkan analisis dan penerapan konsep matematika dalam konteks yang berbeda. 5.) Kurangnya Motivasi Belajar: Matematika seringkali dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga banyak siswa yang kurang termotivasi untuk mempelajarinya.

Permasalahan-permasalahan tersebut juga terjadi di SDN 9 Rupert Utara, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau. Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan guru matematika di sekolah tersebut, ditemukan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika dan memecahkan masalah matematika. Hal ini tercermin dari rendahnya hasil belajar matematika siswa dan kurangnya partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran matematika.



Menghadapi permasalahan tersebut, diperlukan suatu inovasi dalam pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang diyakini dapat menjawab tantangan tersebut adalah metode Contextual Teaching and Learning (CTL). Metode CTL merupakan suatu konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Susiloningsih, 2016). Dengan konsep ini, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas metode CTL dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh (D.Ghassanni, 2019) menunjukkan bahwa penerapan metode CTL dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar. Sementara itu, penelitian oleh (Aprianti, 2023) membuktikan bahwa metode CTL efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. SDN 9 Rupert Utara merupakan salah satu sekolah dasar yang terletak di wilayah pesisir Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau. Sebagai sekolah yang berada di daerah pesisir, SDN 9 Rupert Utara memiliki karakteristik dan tantangan tersendiri dalam pelaksanaan pembelajaran matematika. Kondisi geografis dan sosio-ekonomi masyarakat setempat turut mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan data awal yang diperoleh, rata-rata nilai matematika siswa SDN 9 Rupert Utara masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Selain itu, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika juga masih tergolong rendah. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan dalam pembelajaran matematika di sekolah tersebut. Oleh karena itu, penelitian mengenai pengaruh metode CTL terhadap pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SDN 9 Rupert Utara menjadi sangat penting dan relevan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi konkret terhadap permasalahan pembelajaran matematika di sekolah tersebut dan menjadi model bagi sekolah-sekolah lain dengan karakteristik serupa.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan sebuah eksperimen yang menggunakan jenis penelitian one-short case study. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan apakah penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) memiliki pengaruh terhadap konsep dan pemecahan masalah matematika siswa kelas V di SDN 9 Rupert Utara. Desain penelitian yang digunakan adalah One-Shot Case Study, yang mana melibatkan satu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL), diikuti dengan pemberian post-test untuk mengevaluasi dampak dari perlakuan tersebut dan menarik kesimpulan dari penelitian ini. Berikut desain penelitian ini digambarkan,

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN 9 Rupert Utara. Populasi mencakup siswa dari berbagai tingkat kelas yang secara keseluruhan menjadi subjek penelitian. Sampel penelitian ini dipilih secara acak dari populasi tersebut, dengan memperhatikan keragaman kelas



dan tingkat keahlian matematika siswa. Dengan cara ini, sampel yang diambil adalah siswa kelas V SDN 9 Rupat Utara yang berjumlah 15 orang.

Dalam penelitian ini, untuk menguji kemampuan pemahaman konsep matematika menggunakan tes, dilakukan beberapa tahap pengujian instrumen. Pertama, uji validitas konstruksi dilakukan dengan melibatkan tiga ahli yang diminta memberikan pendapat terkait konstruksi tes tersebut. Setelah mendapatkan masukan dari ahli, instrumen diuji coba untuk memastikan kesesuaian dan kemudahan penggunaan. Selanjutnya, uji validitas dilakukan dengan mengukur korelasi antara setiap item tes menggunakan korelasi Pearson (Pearson product moment). Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap item tes secara valid mengukur konsep yang diinginkan.

Selain uji validitas konstruksi, instrumen tersebut juga diuji reliabilitasnya. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana instrumen tes dapat diandalkan dalam mengukur kinerja siswa secara konsisten. Dalam hal ini, metode yang digunakan adalah uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha. Penggunaan metode ini akan memberikan gambaran mengenai keandalan dan konsistensi tes.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Data

**Tabel 1.1 Uji Validitas**

**Item-Total Statistics**

|    | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1  | 1095.33                    | 765.952                        | 0.653                            | 0.897                            |
| 2  | 1099.33                    | 863.810                        | 0.721                            | 0.894                            |
| 3  | 1096.33                    | 787.381                        | 0.588                            | 0.900                            |
| 4  | 1096.00                    | 911.429                        | 0.675                            | 0.896                            |
| 5  | 1097.00                    | 967.143                        | 0.702                            | 0.895                            |
| 6  | 1102.33                    | 1060.238                       | 0.631                            | 0.898                            |
| 7  | 1097.33                    | 956.667                        | 0.544                            | 0.902                            |
| 8  | 1096.67                    | 748.810                        | 0.689                            | 0.895                            |
| 9  | 1092.67                    | 860.238                        | 0.612                            | 0.899                            |
| 10 | 1099.00                    | 750.714                        | 0.698                            | 0.895                            |



|    |         |          |       |       |
|----|---------|----------|-------|-------|
| 11 | 1096.33 | 733.810  | 0.579 | 0.901 |
| 12 | 1094.33 | 778.095  | 0.667 | 0.896 |
| 13 | 1088.00 | 995.714  | 0.605 | 0.899 |
| 14 | 1095.00 | 1082.143 | 0.728 | 0.893 |
| 15 | 1090.33 | 1037.381 | 0.691 | 0.895 |

Tabel 1.1 menyajikan hasil uji validitas untuk berbagai item dalam skala pengukuran, dengan fokus pada statistik terkait seperti rata-rata skala jika item dihapus, varians skala jika item dihapus, korelasi item-total yang dikoreksi, dan Cronbach's Alpha jika item dihapus. Dari tabel tersebut, tampak bahwa nilai korelasi item-total yang dikoreksi berkisar antara 0.544 hingga 0.728, menunjukkan variasi dalam kontribusi masing-masing item terhadap keseluruhan skala. Item S2 memiliki korelasi item-total tertinggi sebesar 0.721, sedangkan item S7 memiliki korelasi terendah sebesar 0.544. Cronbach's Alpha yang dihitung jika item dihapus bervariasi antara 0.893 hingga 0.902, dengan nilai tertinggi muncul saat item S7 dihapus dan nilai terendah saat item S14 dihapus. Varians skala jika item dihapus juga bervariasi, dengan item S14 menunjukkan varians tertinggi sebesar 1082.143, dan item S8 menunjukkan varians terendah sebesar 748.810. Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar item dalam skala memiliki kontribusi yang baik terhadap keandalan keseluruhan, meskipun beberapa item memiliki dampak yang lebih besar atau lebih kecil terhadap hasil akhir.

**Tabel 1.2 Uji Reliabilitas**

| Reliability Statistics        |            |
|-------------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha <sup>a</sup> | N of Items |
| 0.869                         | 15         |

Tabel 1.2 menunjukkan hasil uji reliabilitas untuk skala pengukuran dengan 15 item, yang dinyatakan melalui nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.869. Nilai Cronbach's Alpha ini mencerminkan konsistensi internal dari skala, dengan angka 0.869 menunjukkan tingkat reliabilitas yang sangat baik. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa item-item dalam skala ini secara konsisten mengukur konstruk yang sama, dan reliabilitas skala keseluruhan dapat dianggap tinggi. Dengan demikian, skala ini dapat diandalkan untuk penggunaan dalam penelitian atau evaluasi yang memerlukan pengukuran konsisten dari variabel yang ditetapkan.



**Tabel 1.3 Uji Normalitas**

**Tests of Normality**

|   | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       | Shapiro-Wilk |    |      |
|---|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
|   | Statistic                       | df | Sig.  | Statistic    | df | Sig. |
| Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika   | .071                            | 15 | .200* | .986         | 5  | .995 |
| Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika  | .129                            | 15 | .200* | .959         | 5  | .673 |
| Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika  | .108                            | 15 | .200* | .973         | 5  | .903 |
| Posttest Kemampuan pemecahan Masalah Matematika | .151                            | 15 | .200* | .973         | 5  | .901 |

Tabel 1.3 menunjukkan hasil uji normalitas untuk pretest dan posttest kemampuan pemahaman konsep matematika serta pretest dan posttest kemampuan pemecahan masalah matematika menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Berdasarkan uji Kolmogorov-Smirnov, semua nilai signifikansi (Sig.) untuk pretest dan posttest adalah di atas 0.200, menunjukkan data berdistribusi normal. Demikian juga, hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi yang tinggi, dengan pretest kemampuan pemahaman konsep matematika memiliki nilai Sig. sebesar 0.995 dan posttest sebesar 0.673. Untuk pretest kemampuan pemecahan masalah matematika, nilai Sig. adalah 0.903 dan untuk posttest adalah 0.901. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa data dari semua kelompok tersebut berdistribusi normal, yang berarti asumsi normalitas terpenuhi untuk analisis statistik selanjutnya.

Pengujian hipotesis pada penelitian ini akan menggunakan uji-t yaitu Paired Sample Test. Penelitian ini menggunakan uji paired sample test karena pada penelitian ini hanya menggunakan satu kelas saja tidak menggunakan kelas kontrol. Berikut adalah hasil dari uji paired sample test yang dilakukan menggunakan SPSS versi 26.

**Tabel 1.4 Uji Paired Sample Test**

**Paired Samples Test**

|  | Paired Differences |                | 95% Confidence Interval of the Difference |             | Sig. (2-tailed) |
|--|--------------------|----------------|---|-------------|-----------------|
|  | Mean               | Std. Deviation | Lower Bound                               | Upper Bound |                 |
|  |                    |                |   |             |                 |



|       |   |        |     |    |        |        |         |   |     |
|-------|---|--------|-----|----|--------|--------|---------|---|-----|
| air 1 | Pretest   |        |     | .2 | -      |        |         |   |     |
|       | Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika - Posttest  | 13.333 | 900 | 32 | 13.832 | 12.835 | 57.394  | 4 | 000 |
| air 2 | Pretest   |        |     | .0 | -      |        |         |   |     |
|       | Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika - Posttest | 14.867 | 352 | 91 | 15.062 | 14.672 | 163.637 | 4 | 000 |

Tabel 1.4 menampilkan hasil Uji Paired Sample Test untuk dua pasang data: kemampuan pemahaman konsep matematika dan kemampuan pemecahan masalah matematika, masing-masing membandingkan skor pretest dan posttest. Untuk pemahaman konsep matematika, terdapat peningkatan rata-rata sebesar 13,333 poin dari pretest ke posttest. Perbedaan ini signifikan secara statistik ( $t = -57,394$ ,  $df = 14$ ,  $p < 0,001$ ), dengan interval kepercayaan 95% antara -13,832 dan -12,835. Kemampuan pemecahan masalah matematika juga menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan rata-rata kenaikan 14,867 poin. Hasil ini sangat signifikan secara statistik ( $t = -163,637$ ,  $df = 14$ ,  $p < 0,001$ ), dengan interval kepercayaan 95% antara -15,062 dan -14,672.

Kedua hasil menunjukkan peningkatan yang substansial dan statistik signifikan dalam kemampuan siswa, baik dalam pemahaman konsep maupun pemecahan masalah matematika, setelah intervensi atau pembelajaran yang dilakukan. Berdasarkan hasil Uji Paired Sample Test yang telah diberikan sebelumnya, kita dapat menyimpulkan:

1. Untuk pemahaman konsep matematika:

H0 ditolak dan H1 diterima.

Alasan: Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) adalah 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antara pretest dan posttest.

2. Untuk kemampuan pemecahan masalah matematika:

H0 ditolak dan H1 diterima.

Alasan: Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) juga 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik antara pretest dan posttest.

**Pembahasan**

Penelitian ini mengungkapkan pengaruh yang signifikan dari metode Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika siswa SDN 9 Rukat Utara. Analisis data yang dilakukan menggunakan uji Paired Sample Test menunjukkan peningkatan yang substansial pada kedua aspek yang diteliti. Dalam hal kemampuan pemahaman konsep matematika, ditemukan adanya peningkatan rata-rata sebesar 13,333 poin dari pretest ke posttest. Hasil uji statistik menunjukkan nilai t yang sangat signifikan, yaitu -57,394, dengan tingkat signifikansi  $p < 0,001$ , jauh di bawah ambang batas konvensional 0,05. Interval



kepercayaan 95% yang berkisar antara -13,832 dan -12,835 mengindikasikan konsistensi peningkatan pada seluruh sampel. Temuan ini memberikan bukti kuat untuk menolak hipotesis nol dan menerima hipotesis alternatif, menegaskan bahwa metode CTL memiliki dampak positif yang substansial terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

Sementara itu, hasil yang lebih mengesankan terlihat pada aspek kemampuan pemecahan masalah matematika. Terjadi peningkatan rata-rata yang lebih besar, yaitu 14,867 poin dari pretest ke posttest. Uji statistik menghasilkan nilai  $t$  yang sangat tinggi, -163,637, dengan tingkat signifikansi  $p < 0,001$ . Interval kepercayaan 95% yang sempit, berkisar antara -15,062 dan -14,672, menunjukkan tingkat presisi yang tinggi dalam estimasi efek perlakuan. Temuan ini juga mendukung penolakan hipotesis nol dan penerimaan hipotesis alternatif, mengonfirmasi efektivitas metode CTL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Peningkatan yang signifikan pada kedua aspek ini menekankan potensi besar metode CTL sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif dalam matematika. Metode ini tampaknya berhasil menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa untuk menghubungkan konsep-konsep abstrak matematika dengan konteks dunia nyata, sehingga meningkatkan pemahaman mereka dan kemampuan untuk menerapkan pengetahuan dalam pemecahan masalah. Hasil penelitian ini tidak hanya mendukung implementasi metode CTL di SDN 9 Rupert Utara, tetapi juga menyediakan landasan empiris yang kuat untuk penerapan lebih luas dari pendekatan pembelajaran kontekstual dalam pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar.

Temuan-temuan ini memiliki implikasi penting bagi praktik pendidikan matematika. Pertama, mereka menegaskan pentingnya mengontekstualisasikan pembelajaran matematika, menghubungkan konsep-konsep abstrak dengan pengalaman nyata siswa. Hal ini dapat membantu siswa melihat relevansi matematika dalam kehidupan sehari-hari, meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Kedua, peningkatan yang signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah menunjukkan bahwa pendekatan CTL dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang penting untuk sukses dalam matematika dan bidang lainnya.

Hasil penelitian ini juga menyoroti potensi metode CTL untuk mengatasi beberapa tantangan umum dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Seringkali, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak atau melihat relevansi matematika dalam kehidupan mereka. Pendekatan CTL, dengan penekanannya pada konteks dan aplikasi dunia nyata, tampaknya efektif dalam menjembatani kesenjangan ini, membuat matematika lebih mudah diakses dan bermakna bagi siswa.

Meskipun hasil penelitian ini sangat menjanjikan, penting untuk mempertimbangkan beberapa batasan. Penelitian ini dilakukan di satu sekolah dengan sampel yang terbatas, sehingga generalisasi temuan harus dilakukan dengan hati-hati. Penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan beragam dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang efektivitas metode CTL dalam berbagai konteks pendidikan. Selain itu, studi longitudinal dapat memberikan wawasan tentang efek jangka panjang dari pendekatan ini pada pembelajaran dan sikap siswa terhadap matematika.



Terlepas dari batasan-batasan ini, temuan penelitian ini memberikan dukungan kuat untuk integrasi yang lebih luas dari metode CTL dalam kurikulum matematika sekolah dasar. Mereka menunjukkan bahwa dengan menghubungkan pembelajaran matematika dengan konteks dunia nyata, kita dapat secara signifikan meningkatkan pemahaman konseptual siswa dan kemampuan mereka untuk menerapkan pengetahuan matematika dalam situasi pemecahan masalah. Ini dapat memiliki implikasi jangka panjang yang positif, tidak hanya untuk prestasi akademik siswa dalam matematika, tetapi juga untuk sikap mereka terhadap subjek ini dan kemampuan mereka untuk mengenali dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini memberikan bukti yang meyakinkan tentang efektivitas metode Contextual Teaching and Learning dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar. Temuan-temuan ini mendukung adopsi yang lebih luas dari pendekatan pembelajaran kontekstual dalam pendidikan matematika, dengan potensi untuk secara signifikan meningkatkan kualitas dan efektivitas pengajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Saat kita terus berupaya meningkatkan pendidikan matematika, metode CTL muncul sebagai alat yang berharga dalam mempersiapkan siswa untuk sukses dalam matematika dan beyond.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa metode Contextual Teaching and Learning (CTL) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SDN 9 Rukat Utara. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan yang substansial pada skor posttest dibandingkan dengan pretest untuk kedua aspek yang diteliti.

Dalam hal pemahaman konsep matematika, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 13,333 poin, dengan hasil uji statistik yang menunjukkan signifikansi tinggi ( $p < 0,001$ ). Demikian pula, kemampuan pemecahan masalah matematika mengalami peningkatan yang lebih besar, yaitu rata-rata 14,867 poin, juga dengan tingkat signifikansi yang sangat tinggi ( $p < 0,001$ ). Kedua hasil ini menunjukkan bahwa metode CTL efektif dalam meningkatkan keterampilan matematika siswa, membantu mereka menghubungkan konsep-konsep abstrak dengan situasi nyata, dan meningkatkan kemampuan mereka dalam menerapkan pengetahuan matematika untuk memecahkan masalah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aprianti, M. (2023). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP ditinjau dari Self Efficacy*. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- D.Ghassanni. (2019). Penerapan pendekatan Ctl untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Dacholfany, M. I. (2015). Reformasi pendidikan islam dalam menghadapi era globalisasi. *Jurnal Pemikiran Islam*.
- Irianto, H. A. (2017). Pendidikan sebagai investasi dalam pembangun suatu bangsa. *Kencana*.
- Kurniawati, I., & N. Mandasri. (2023). penerapan model CtL Pada mata kuliah konsep dasar geometri dan pengukuran dalam meningkatkan literasi matematika mahasiswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*.



- Raharjo, & Sulaiman. (2017). mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika distrit dan pembentukan karakter konstruktivis mahasiswa melalui pengembangan bahan ajar berbantuan aplikasi. *Teorema*.
- Rosdianwinata, E. (2015). Penerapan metode discovery untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(1), 1–10.
- Susiloningsih, W. (2016). Model pembelajaran CTL dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa pgsd pada mata kuliah konsep ips dasar. *Jurnal Pendidikan*.