

Efektivitas Model CTL Dengan Media Burandut Untuk Mendukung Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas V

Meutia Revana Cahya Putri¹, Lovika Ardana Riswari², Eka Zuliana³

Universitas Muria Kudus¹²³

anisaya2918@gmail.com

Corresponding Author: Meutia Revana Cahya Putri, E-mail: anisaya2918@gmail.com

ABSTRACT

The low level of students' mathematical conceptual understanding was evidenced by the Mid-Semester Assessment (STS) results for the 2025/2026 academic year. Students' mathematics scores remained below the established Minimum Learning Achievement Criteria (KKTP) of 75, with the highest score reaching only 72. Moreover, 24 of 39 students had not achieved the KKTP. This condition indicates the need for meaningful and contextual learning to improve students' mathematical conceptual understanding. This study aimed to determine the effectiveness of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model assisted by Burandut media in supporting the mathematical conceptual understanding of fifth-grade students. The study employed a quantitative approach with a one-group pretest-posttest design involving 39 fifth-grade students at SD N 3 Demaan Kudus. Data were analyzed using the Shapiro-Wilk normality test, paired-sample t-test, and N-Gain test with SPSS version 25. The results showed that the data were normally distributed, with significance values of 0.258 for the pretest and 0.417 for the posttest, both exceeding 0.05. The paired-sample t-test obtained a significance value of 0.000 (<0.05), indicating a significant difference between the pretest and posttest scores. Furthermore, the N-Gain value was 0.66, categorized as moderate. Therefore, the CTL model assisted by BURANDUT media was moderately effective in supporting students' mathematical conceptual understanding. The implementation positively contributed to students' ability to understand, differentiate, represent, and relate angle concepts to real-life contexts. Thus, CTL assisted by Burandut media can be an alternative learning approach to support students' mathematical conceptual understanding, particularly in angle material.

KEYWORDS

Contextual Teaching and Learning, BURANDUT, Mathematical Concept Understanding

ARTICLE DOI:

<https://doi.org/10.53696/venn.v5i4.644>

A. Pendahuluan

Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik melalui sumber belajar yang dirancang untuk mencapai tujuan pendidikan secara efektif. Melalui proses pembelajaran ini, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir yang diperlukan dalam kehidupan ([Mansir et al., 2021](#)). Oleh karena itu, pelaksanaannya perlu dirancang secara sistematis dan berpusat pada peserta didik agar mereka dapat terlibat aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Pembelajaran dapat dikatakan sebagai pembelajaran yang efektif jika tujuan pembelajaran yang dibuat itu tercapai ([Riswari et al., 2023](#)). Pendidik harus memilih model, metode, dan media pembelajaran yang cocok untuk proses mengajar agar tercipta suasana belajar yang bermakna di setiap mata pelajaran.

Salah satu pembelajaran yang memerlukan pembelajaran efektif adalah matematika. Pembelajaran matematika di sekolah dasar memegang peran penting terhadap proses perkembangan peserta didik karena dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kreativitas mereka. Namun karakteristik matematika yang cenderung abstrak seringkali menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang dipelajari. Oleh karena itu, pembelajaran matematika hendaknya tidak hanya berfokus pada penguasaan menghitung, tetapi juga memberikan kesempatan menemukan dan membangun pemahaman konsep melalui pengalaman belajar menggunakan model pembelajaran yang selaras ([Andriansah et al., 2024](#)).

Pemahaman konsep dijadikan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika karena menjadi dasar bagi peserta didik untuk belajar dan menerapkan berbagai konsep matematika

dalam pemecahan masalah. Pemahaman konsep diartikan sebagai kemampuan dalam memahami makna suatu konsep ([Ariikah et al., 2025](#)). Peserta didik yang memiliki pemahaman konsep yang baik tidak hanya mampu mengingat rumus tetapi juga dapat menjelaskan kembali konsep dengan bahasanya sendiri dan dapat mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata mereka. Menurut Kill Patrick dalam ([Yanti et al., 2022](#)) terdapat beberapa indikator dalam pemahaman konsep yang menjadi landasan belajar peserta didik, yaitu: (1) Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari, (2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya syarat pembentuk konsep, (3) Menerapkan konsep secara algoritmik dalam penyelesaian masalah, (4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, dan (5) Mengaitkan berbagai konsep baik secara internal maupun eksternal matematika.

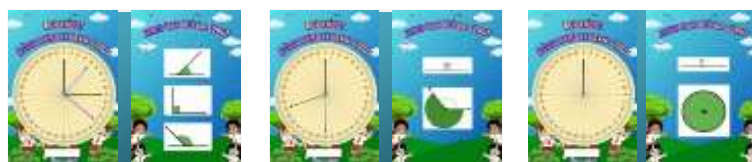
Penelitian yang dilakukan oleh peneliti di Kelas V SD N 3 Demaan Kudus menunjukkan kesenjangan antara kondisi nyata dengan pembelajaran yang dikatakan sebagai pembelajaran efektif. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada 28 Oktober 2025, pembelajaran masih didominasi oleh guru, peserta didik cenderung pasif dan menghafal materi pembelajaran bukan benar-benar memahami konsepnya. Pembelajaran juga belum secara optimal mengaitkan konsep matematika dengan situasi yang dekat dengan kehidupan nyata peserta didik, sehingga peserta didik kurang memperoleh kesempatan untuk memahami penerapan konsep matematika dalam konteks sehari-hari. Rendahnya aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran seringkali menyebabkan pemahaman konsep kurang berkembang secara optimal ([Nisya et al., 2025](#)). Perlunya pembelajaran yang mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara bersama Ibu RDM, yang menyatakan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan pemahaman konsep dalam mata pelajaran matematika khususnya pada saat belajar materi sudut. Peserta didik juga mengatakan bahwa pembelajaran matematika yang berlangsung selama ini terasa membosankan. Rendahnya tingkat pemahaman konsep dibuktikan dengan data perolehan Sumatif Tengah Semester (STS) tahun ajaran 2025/2026. Nilai matematika peserta didik masih berada di bawah KKTP (75) dengan perolehan nilai paling besar adalah 72. Sebanyak 24 dari 39 peserta didik belum mencapai KKTP yang ditetapkan.

Kondisi di atas menyebabkan pemahaman konsep matematis kelas V SDN 3 Demaan masih tergolong rendah. Peran guru dalam proses pembelajaran bukan hanya sebagai simbol, namun juga sebagai fasilitator ([Riswari et al., 2024](#)). Bukan hanya faktor dari pendidik saja, model pembelajaran juga harus diperhatikan. Model tersebut harus disesuaikan dengan karakteristik dari peserta didik. Selain model pembelajaran, media yang digunakan juga harus beriringan guna membangun pembelajaran yang efektif. Merujuk pada permasalahan di atas, maka model yang cocok digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah model pembelajaran yang mampu mengaitkan materi dengan kehidupan nyata peserta didik. Model pembelajaran ini menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam menemukan konsep melalui pengalaman langsung serta aktivitas yang bermakna. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi juga membangun pemahamannya sendiri berdasarkan konteks yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, model pembelajaran yang digunakan adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan keterkaitan antara materi akademik dengan konteks kehidupan nyata peserta didik, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna ([Dianartasi et al., 2021](#)). Dalam pendekatan ini, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi secara aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, interaksi sosial, serta pengaitan konsep dengan situasi pribadi, sosial, dan budaya mereka. CTL juga mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, bekerja

sama, dan menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran tidak sekadar hafalan, melainkan proses konstruksi makna yang autentik. Penelitian ini menggunakan sintaks CTL menurut yang meliputi: (1) *Constructivism*, (2) *Inquiry*, (3) *Questioning*, (4) *Learning Community*, (5) *Modelling*, (6) *Reflection*, (7) *Authentic Assessment* ([Jubhari et al., 2022](#)).

Pemilihan media pembelajaran juga menjadi faktor penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran ([Handayani et al., 2025](#)). Media pembelajaran merupakan segala bentuk alat, bahan, maupun sumber yang digunakan untuk membantu pendidik menyampaikan materi sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif, menarik, dan mampu memfasilitasi peserta didik dalam membangun pemahamannya ([Ermawati & Riswari, 2022](#)). Oleh karena itu, pemilihan media harus disesuaikan dengan karakteristik materi dan kebutuhan peserta didik. Penelitian serupa menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dirancang secara interaktif dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar, mendorong mereka untuk berpikir lebih aktif, serta membantu memahami konsep matematika melalui pengalaman belajar yang menyenangkan ([Maula et al., 2025](#)). Hasil penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan secara sistematis mampu meningkatkan kualitas pembelajaran karena memiliki tingkat validitas yang tinggi ([Riswari et al., 2025](#)). Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media BURANDUT sebagai sarana pendukung yang selaras dengan pendekatan kontekstual tersebut.



Gambar 1. Media Burandut

Media Burandut (Busur Pengukuran Sudut) dirancang untuk memenuhi kebutuhan visualisasi konkret dan analisis konsep sudut dalam konteks kehidupan sehari-hari. Busur sudut tersebut berfungsi sebagai alat bantu untuk mengukur dan mengidentifikasi besar sudut secara lebih konkret. Dengan tampilan skala derajat yang jelas serta garis penunjuk sudut, media ini memudahkan peserta didik dalam mengenali jenis-jenis sudut. Penggunaan busur sudut sebagai media pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk lebih aktif melakukan eksplorasi, percobaan, dan analisis terhadap besar sudut pada berbagai objek. Penggunaan alat peraga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik ([Nengsih et al., 2025](#)).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh [Sukmawati et al., \(2025\)](#) menunjukkan bahwa penerapan model CTL berbantuan media PhET Simulation berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar. Selain itu, penelitian [Amara et al. \(2024\)](#) membuktikan bahwa model CTL berbasis etnomatematika mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis serta aktivitas belajar peserta didik. Hasil penelitian tersebut diperkuat oleh [Hastuti et al. \(2024\)](#) yang menemukan bahwa pembelajaran menggunakan model CTL membantu peserta didik mencapai berbagai indikator pemahaman konsep matematika, seperti menyatakan ulang konsep, mengklasifikasikan objek, dan mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, model CTL dinilai memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik pada pembelajaran matematika. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model *contextual teaching and learning* yang didukung media burandut terhadap pemahaman konsep peserta didik pada materi sudut kelas V.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada data numerik dan analisis statistik untuk menguji hipotesis serta menjelaskan hubungan antarvariabel secara objektif (Waruwu, 2023). Penelitian dilaksanakan di SD N 3 Demaan Kudus dengan subjek penelitian sebanyak 39 peserta didik kelas V. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan tes kemampuan pemahaman konsep dan observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Instrumen tes diberikan sebelum (*pretest*) dan sesudah pembelajaran (*posttest*).

Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest–Posttest Design*, yaitu desain penelitian yang melibatkan satu kelompok subjek yang diberikan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik setelah perlakuan diberikan (Khasanah et al., 2023). Data hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25. Uji yang digunakan menggunakan uji normalitas *Shapiro–Wilk* karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50 peserta didik. Apabila data berdistribusi normal, maka analisis dilanjutkan dengan uji *Paired Sample t-test* dan uji *N-Gain*.

TABEL 1. One Group Pretest-Posttest

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O1	X	O2

(Zai et al., 2025)

O₁ (Pretest): Pengukuran awal terhadap variabel sebelum diberikan perlakuan

X (Treatment): Perlakuan atau intervensi yang diberikan kepada kelompok penelitian

O₂ (Posttest): Pengukuran setelah perlakuan untuk melihat perubahan yang terjadi.

TABEL 2. Kategori Pembagian *N-Gain Score*

Nilai <i>N-Gain</i>	Kriteria
$G > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

(Zai et al., 2025)

Tabel 2 skor *N-Gain* terdiri atas tiga kategori. Skor *N-Gain* yang lebih dari 0,7 termasuk kategori tinggi, skor *N-Gain* yang berada pada rentang 0,3 hingga 0,7 termasuk dalam kategori sedang, skor *N-Gain* yang berada rentan kurang dari 0,3 termasuk dalam kategori rendah.

TABEL 3. Tafsiran Tingkat Keefektifan

Presentase (%)	Interpretasi
< 40	Tidak efektif
40-50	Kurang efektif
56-75	Cukup efektif
>76	Efektif

(Zai et al., 2025)

Tabel 3 berisi tentang tafsiran efektivitas *N-Gain* (%) kurang dari 40 dikategorikan tidak efektif. *N-Gain* (%) antara 40-55 dikategorikan kurang efektif. 56-75 dikategorikan cukup efektif, dan *N-Gain* (%) lebih dari 76 dikategorikan efektif.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian pertama yang dilakukan adalah dengan observasi di ruang kelas saat pembelajaran matematika berlangsung. Peneliti mewawancarai salah satu peserta didik dengan inisial JA yang mengatakan bahwa dirinya merasa bosan saat pembelajaran berlangsung, kurang memahami untuk materi yang disampaikan oleh guru, dan malas bertanya jika mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Peneliti juga melakukan wawancara dengan wali kelas V yaitu ibu RDM yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika masih membutuhkan inovasi media karena selama ini didominasi metode ceramah. Keterbatasan media tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman konsep peserta didik, yang cenderung hanya menghafal langkah pengerjaan tanpa memahami prinsip dasar.

Pada hari berikutnya peneliti memberikan soal *pretest* untuk mengukur sejauh mana pemahaman konsep matematis peserta didik kelas V. Di hari berikutnya, peneliti memberikan perlakuan dengan menggunakan model CTL berbantuan media Burandut untuk mendapatkan hasil yang diperlukan dalam penelitian dengan 3 pertemuan di dalamnya. Pada proses mengajar tersebut, peneliti menggunakan sintaks CTL dari Jubhari *et al.*, (2022) yang meliputi: (1) *Constructivism*, (2) *Inquiry*, (3) *Questioning*, (4) *Learning Community*, (5) *Modelling*, (6) *Reflection*, (7) *Authentic Assessment*.

TABEL 4. Sintaks CTL

Sintaks	Kegiatan	Dokumentasi
<i>Constructivism</i>	Pembelajaran dimulai dengan mengamati benda yang ada di sekeliling mereka. Papan tulis, meja, jendela, kipas angin, dan atap sekolah menjadi fokus utama. Lalu mereka mengidentifikasi sudut tersebut dengan bantuan media Burandut.	
<i>Inquiry</i>	Peserta didik di ajarkan untuk berpikir secara mandiri. Tahap sebelumnya mereka diminta untuk mengamati benda, lalu menuliskan atau menemukan jawaban mereka sendiri dengan melihat media Burandut.	
<i>Questioning</i>	Pada tahap ini guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan rasa ingin tahu melalui kegiatan tanya jawab yang berkaitan dengan materi sudut menggunakan media Burandut.	
<i>Learning Community</i>	Peserta didik pada tahap ini belajar melalui kerja sama dan interaksi dengan teman sekelompoknya. Dalam penelitian ini, 39 peserta didik dibagikan menjadi 9 kelompok yang terdiri atas 4–5 peserta didik pada setiap kelompok.	
<i>Modelling</i>	Guru memberikan contoh secara langsung mengenai cara menggunakan media	

Sintaks	Kegiatan	Dokumentasi
	Burandut sebagai alat bantu dalam memahami konsep sudut.	
<i>Reflection</i>	Peserta didik diajak untuk mengingat kembali dan menelaah pengalaman belajar yang telah diperoleh selama proses pembelajaran menggunakan media Burandut.	
<i>Authentic Assessment</i>	Guru melakukan penilaian secara menyeluruh terhadap proses dan hasil belajar peserta didik. Penilaian tidak hanya fokus pada hasil akhir, tetapi juga memperhatikan keterlibatan, kerja sama, dan kemampuan berkomunikasi selama menggunakan media Burandut.	

(Peneliti, 2026)

Setelah semua pertemuan dilakukan, peneliti memberikan soal posttest untuk mengukur sejauh mana pemahaman konsep peserta didik setelah diberi perlakuan. Selanjutnya data tersebut dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji hipotesis. Detail data hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik terdapat pada tabel berikut.

TABEL 5. Data Hasil *Pretest* Dan *Posttest*

Kategori	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Nilai Terendah	40	70
Nilai Tertinggi	75	100
Rata-rata Nilai	58,59	86,03
Peserta didik Tuntas	14	39
Peserta didik Tidak Tuntas	25	0

(Peneliti 2026)

Tabel di atas terlihat bahwa hasil dari pemahaman konsep matematis peserta didik kelas V SD N 3 Demaan Kudus setelah mendapat perlakuan menggunakan model CTL berbantuan media BURANDUT hasilnya lebih tinggi dari sebelum mendapatkan perlakuan. Setelah melakukan analisis di atas, peneliti melakukan uji normalitas dan mendapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 6. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.112	39	.200	.965	39	.258
posttest	.108	39	.200	.971	39	.417

(Output SPSS Statistic 25 data olah 2026)

Hasil uji normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk* pada Tabel di atas diperoleh nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,258 dan *posttest* sebesar 0,417. Kedua nilai tersebut $>0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas V SD N 3 Demaan Kudus pada *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Oleh karena itu, data memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis menggunakan uji parametrik, yaitu *Paired Sample t-Test*

TABEL 7. Uji Paired Sample T-Test

		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Interval of Difference Lower	Confidence of the Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Pretest - Posttest	-27.436	5.113	.819	-29.093	-25.778	-33.507	38	.000

(Output SPSS Statistic 25 data olah 2026)

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai signifikan sebesar 0,00. Dikatakan signifikan jika $n < 0,05$ H_0 ditolak atau kedua nilai rata-rata sebelum dan setelah diberi perlakuan memiliki perbedaan. Dari data tersebut menunjukkan $n = 0,000$ yang menunjukkan lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut sesuai dengan harapan, yaitu signifikan $0,000 \leq 0,05$ yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata pemahaman konsep matematis peserta didik, dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_a diterima. Setelah melakukan uji *Paired Sample t-Test*, peneliti melakukan uji N-Gain untuk mengetahui efektivitas model CTL di bawah ini.

TABEL 8. Uji N-Gain

N		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_score	39	.50	1.00	.66	.1200
Ngain_persen	39	50.00	100.00	66.00	12.0000
Valid N (listwise)	30				

(Output SPSS Statistic 25 data olah 2026)

Hasil analisis *N-Gain* menggunakan SPSS 25, diperoleh nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,66 dengan nilai minimum 0,50 dan maksimum 1,00. *Standar deviasi* sebesar 0,12 menunjukkan bahwa sebaran peningkatan hasil belajar peserta didik relatif *homogen*. Berdasarkan kriteria *interpretasi N-Gain*, nilai rata-rata tersebut termasuk dalam kategori sedang.

Tabel 9. Hasil Uji *N-Gain* Setiap Indikator

Indikator Pemahaman konsep	Rata-Rata Pretest Posttest		Nilai N-Gain	Katagori	Tafsiran
Menyatakan Ulang	5,70	12,02	68%	Sedang	Cukup Efektif
Mengklasifikasikan objek	4,56	11.56	66%	Sedang	Cukup Efektif
Menerapkan Konsep	4,27	11,45	67%	Sedang	Cukup Efektif
Menyajikan Konsep	4,67	11,37	65%	Sedang	Cukup Efektif
Mengaitkan berbagai konsep	5,30	11,41	63%	Sedang	Cukup Efektif

(Peneliti 2026)

Tabel di atas menunjukkan tingkat efektivitas pada pemahaman konsep setiap indikator setelah diberikan perlakuan menggunakan model CTL dengan bantuan media BURANDUT. Pada penelitian ini, tingkat efektivitasnya berada pada tafsiran cukup efektif dengan kategori sedang. Indikator pertama yaitu menyatakan ulang konsep, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan cukup efektif. 6 dari 39 peserta didik masih mengalami kesulitan untuk menyatakan ulang sudut. Jawaban peserta didik cenderung hanya berupa definisi yang dihafalkan sehingga belum menunjukkan pemahaman konseptual secara utuh, karena pemahaman konsep bukan hanya menghafal tapi mendalami. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran membantu mereka mengonstruksi pengetahuan sehingga mampu mengungkapkan kembali konsep menggunakan bahasa sendiri (Hastuti et al., 2024).

Indikator yang ke-dua adalah Mengklasifikasikan objek, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan cukup efektif. Sebanyak 9 dari 39 peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menentukan sudut yang ada dilingkungan. pembelajaran yang diterapkan efektif dalam membantu peserta didik membedakan karakteristik suatu konsep. Beberapa peserta didik masih kurang teliti dalam mengidentifikasi karakteristik setiap objek sehingga mampu menentukan kelompok yang sesuai. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa kemampuan mengklasifikasikan objek diperoleh melalui proses mengamati, membandingkan, dan mengidentifikasi karakteristik objek secara sistematis ([Martin et al., 2023](#)).

Indikator ke-tiga yaitu menerapkan konsep. Sebanyak 8 dari 39 peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menentukan jenis sudut pada benda nyata. Seharusnya pemahaman konsep mampu menuntun peserta didik untuk dapat menerapkan konsep dalam dunia nyata. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa pembelajaran yang mengaitkan konsep dengan permasalahan kontekstual mampu membantu peserta didik menerapkan konsep secara lebih tepat dalam penyelesaian masalah ([Yulaistin & Roesdiana, 2022](#)).

Indikator yang ke-empat menyajikan objek. Sebanyak 9 dari 39 peserta didik masih kurang memahami dan membedakan jenis sudut. Sehingga untuk menyajikan sudut pada nama tertentu mereka masih belum sepenuhnya mampu. Pembelajaran tidak hanya membantu peserta didik memahami materi, tetapi juga memfasilitasi mereka dalam mengomunikasikan pemahamannya. Temuan tersebut didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa kemampuan menyajikan konsep akan lebih baik apabila peserta didik diberikan kesempatan untuk menjelaskan hasil pemikirannya melalui diskusi maupun penyelesaian masalah secara tertulis ([Fitria et al., 2022](#)).

Indikator yang terakhir adalah mengaitkan berbagai konsep, hasil penelitian menunjukkan bahwa 11 dari 39 peserta didik kurang memahami pengelompokan sudut, sehingga saat diminta untuk membuat contoh sudut dan mengaitkan pada dunia nyata mereka masih belum bisa. Karena pada hakikatnya pembelajaran harus benar – benar di pahami, bukan hanya di hafal. Jadi dengan begitu peserta didik mampu memberikan contoh dan noncontoh dalam pembelajaran. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang menjelaskan bahwa kemampuan membedakan contoh dan bukan contoh akan berkembang apabila peserta didik dibiasakan menganalisis karakteristik suatu konsep ([Solihah et al., 2021](#)).

Penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media BURANDUT terlihat pada perubahan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep sudut secara lebih kontekstual. Penggunaan BURANDUT memberikan pengalaman belajar yang memungkinkan peserta didik memvisualisasikan besar dan jenis sudut secara langsung, sehingga konsep yang sebelumnya bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Selain itu, penerapan CTL mendorong peserta didik untuk menghubungkan konsep sudut dengan benda dan situasi yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Dampak tersebut tidak hanya terlihat pada peningkatan hasil pemahaman konsep, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam menyajikan, mengelompokkan, serta memberikan contoh dan noncontoh sudut berdasarkan karakteristiknya. Dengan demikian, penerapan model CTL berbantuan media BURANDUT dapat memberikan pengalaman pembelajaran matematika yang lebih bermakna dan membantu peserta didik membangun pemahaman konsep secara lebih menyeluruh.

D. Kesimpulan

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan di kelas V SD N 3 Demaan Kudus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model CTL dengan media burandut untuk mendukung pemahaman konsep peserta didik kelas berada pada kategori cukup efektif. Untuk penelitian selanjutnya, media

tersebut dapat lebih dikembangkan sesuai kemampuan peserta didik dan kemajuan zaman. Dalam lingkup pembelajaran, guru dapat menyesuaikan penggunaan media untuk membantu proses pengembangan pemahaman konsep pada materi sudut.

Daftar Pustaka

- Amara, E., Wahyuni, R., & Anitra, R. (2024). Penerapan Model Contextual Teaching And Learning Berbasis Etnomatematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*.
- Andriansah, M., Ramadhani, N., Erfansyah, M., & Zuliana, E. (2024). Peran Permainan Edukatif Tangram Dalam Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Journal Of Mathematic Education*, 16–27.
- Ariikah, N., Prastika, W., & Zuliana, E (2025). Penerapan Pendekatan Pmri Dengan Media Timbangan Sederhana Untuk Memahami Konsep Berat Benda Di Kelas III Sdn Kedungmutih 1. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika*, 11(1), 88–95.
- Dianartasi, W., Sthephani, A., & Riau, U. I. (2021). The Influence Of Contextual Teaching And Learning (Ctl) Approach On Understanding Of Mathematical Concepts. *Mathematics Research and Education Journal*, 5(1), 28–35.
- Ermawati, D., & Riswari, L. A. (2022). *Sumber & Media Pembelajaran di SD*. Universitas Muria Kudus.
- Fitria, R., Imswatama, A., & Balkist, P. S. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa MTs Plus As- Sa'idah pada Materi Aljabar. *Jurnal PRISMA*, 11(2), 457–466.
- Handayani, S. F., Riswari, L. A., & Santoso, D. A. (2025). Penerapan Model Inquiry Learning berbantuan Media Auvipow terhadap Pemahaman Konsep Matematika pada Siswa SD. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(5), 585–596.
- Hastuti, S. S., Labudasari, E., & Jannah, W. N. (2024). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Model Contextual Teaching And Learning. *Jurnal*
- Jubhari, Y., Sasabone, L., Nurliah, & Karsa, S. (2022). The Effectiveness of Contextual Teaching and Learning Approach in Enhancing Indonesian EFL Secondary Learners ' Narrative Writing Skill. *Journal of Research and Innovation in Language*, 4 (1): 54–66.
- Mansir, F., Abas, S., & Kian, L. (2021). Sarana Dan Metode Pembelajaran Efektif Peserta Didik Di Sekolah Dasar Era Digital. *Jurnal Taman Cendekia*, 05(02), 619–629.
- Martin, Pujiastuti, H., & Hendrayana, A. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMA. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 7(1), 129–140.
- Maula, D. I., Zuliana, E., & Kuryanto, S. (2025). Pengembangan Tong Berhitung Dalam

- Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Penjumlahan Dan Pengurangan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 70–79.
- Nengsih, M. R., Ermawati, D., & Zuliana, E. (2025) Penggunaan Model A Mtach Berbantuan Media Kadoh Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa SD. *Jurnal of Mathematic Education and Application*, 5(4), 1607-1619
- Nisya, R. U., Maputri, S. A., & Zuliana, E. (2025). Implementasi Media Kotak Misteri Bilangan Berbasis Pmri Untuk Membentuk Pemahaman Konsep Nilai Yang Belum Diketahui Pada Siswa Kelas 4 Sd Negeri 4 Puyoh. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 11(4).
- Riswari, L. A., Ermawati, D., & Mustofa, H. A. (2025). Mathematics Learning Transformation through MESSI LARI Application: Critical Thinking Educative Game for Elementary Students. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 15(03). <https://doi.org/10.23960/jpp.v15i3.pp18>
- Riswari, L. A., Hairun, R. A. F., & Ermawati, D. (2024). Penerapan Model Realistic Mathematic Education terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 734–741.
- Riswari, L. A., Nisa, Y. K., & Setiadi, G. (2023). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1685–1693.
- Solihah, S., Kartono, K., Dwijanto, D., & Mariani, S. (2021). Pemahaman Konseptual dan Prosedural Matematis dalam Pembelajaran Kontekstual. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 489.
- Sukmawati, V. A., Rahay, P., & Hikmatunnisa, N. P. (2025). Pengaruh Model Contextual Teaching And Learning (Ctl) Berbantuan Media Phet Simulation Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(September).
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif, dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tembusai*, 7(1).
- Yanti, A. W., Kusumawardani, A. D. P., Rohmah, F. M., & Kulsum, U. (2022). Pemahaman Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Pada Materi Fungsi Kuadrat Menurut Teori Kilpatrick. *Journal of Mathematics Education*, 7(1).
- Yulaistin, S., & Roesdiana, L. (2022). Jurnal DidacAnalisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IX SMP pada Materi Translasitital Mathematics. *Jurnal Didactical Mathematics*, 4(April), 31–39.
- Zai, I., Zega, N. A., Gulo, H., & Harefa, A. R. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA di SMP. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 39–54.