

Pengaruh Model Conceptual Understanding Procedures Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar

Received:
06/12/2021

¹Wahdania, ²Agustan, ³Sirajuddin
Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, Indonesia

Accepted:
12/12/2021

¹wahdania070320@gmail.com

Published:
31/12/2021

Abstract

This study aims to determine the effect of the conceptual understanding procedures model on understanding mathematical concepts in fifth-grade students at Minasa Upa Elementary School. The method used in this research is a quantitative approach with the type of research pre-experimental design with one group pretest-posttest design. The sampling technique in this research is cluster random sampling. The sample in this study was VC class students, totaling 22 people. Collecting data using observation and concept understanding tests. Data analysis used descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis. The results showed that the average learning outcomes of students' understanding of mathematical concepts before using the conceptual understanding procedures model was 57.32 in the low category and the average learning outcomes after using the conceptual understanding procedures model was 87.05 in the high category. In addition, based on the results of the normality test which states that the data is normally distributed, the data is homogeneous and the results of the hypothesis test obtained a significant value of 0.001 with a significant rate of 0.05. In addition, the results of the study are supported by the results of the t-test, while the results of t-count - 9,635 and t table -2,080 so the result states that t count > t table. Based on the results of the research above, it can be concluded that there is an effect of using the conceptual understanding procedures model on the understanding of mathematical concepts in fifth-grade students of Minasa Upa Elementary School.

Keywords: *Conceptual Understanding Procedures, Learning Mathematics, Model Understanding Mathematical Concepts,*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *conceptual understanding procedures* terhadap pemahaman konsep matematika pada peserta didik kelas V SDN Minasa Upa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-experimental design* dengan *one group pretest-posttest design*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V yang berjumlah 22 orang. Pengumpulan data dengan menggunakan observasi dan tes pemahaman konsep. Analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar pemahaman konsep matematika peserta didik sebelum digunakan model *conceptual understanding procedures* adalah 57,32 berada pada kategori rendah dan rata-rata hasil belajar setelah digunakan model

conseptual understanding procedures adalah 87,05 berada pada kategori tinggi. Selain itu berdasarkan hasil uji normalitas yang menyatakan bahwa data berdistribusi normal, data bersifat homogen dan hasil uji hipotesis yang diperoleh nilai signifikan sebesar 0,001 dengan taraf signifikan 0,05, Selain itu juga, hasil penelitian didukung dengan hasil uji t, adapun hasil t hitung -9,635 dan t tabel -2,080 sehingga hasilnya menyatakan bahwa t hitung > t tabel. Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model *conseptual understanding procedures* terhadap pemahaman konsep matematika pada peserta didik kelas V SDN Minasa Upa.

Kata kunci: *Model Conceptual Understanding Procedures, Pemahaman Konsep Matematika, Pembelajaran Matematika*

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu item penting dalam kehidupan manusia, hal ini diungkapkan oleh (Agustiana et al., 2018) bahwa pendidikan merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk membudayakan, memberikan bimbingan dan memberikan pengajaran yang baik dan bermanfaat bagi umat manusia tujuannya untuk menjadikan umat manusia menjadi lebih baik. Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan mata pelajaran yang harus ada pada semua jenjang, hal ini dikemukakan oleh (Delyana, 2015) bahwa dalam dunia pendidikan di Indonesia, matematika adalah mata pelajaran yang wajib dibelajarkan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi. Seseorang tidak dapat hidup tanpa matematika, jika Anda tidak menyadarinya, matematika menjadi bagian dari kehidupan yang Anda butuhkan kapan saja, di mana saja, sehingga matematika menjadi ilmu yang sangat penting. Namun, dalam proses pembelajaran matematika, masih banyak alasan yang menghambat peserta didik dalam belajar di kelas. Pembatasan ini berkisar pada fitur matematika abstrak, masalah media, masalah peserta didik atau guru (Jihad, 2008).

Salah satu tujuan belajar matematika yaitu peserta didik diharapkan agar memiliki kemampuan pemahaman konsep yang tinggi, serta cermat dan praktis dalam menyelesaikan masalah, sebagaimana yang telah ditetapkan oleh kurikulum 2013 adalah supaya peserta didik mempunyai kemampuan pemahaman konsep, yakni kemampuan untuk menguraikan hubungan antara konsep dan menggunakan konsep maupun algoritme, secara fleksibel, cermat dan praktis dalam pemecahan masalah. Jadi, semakin baik kemampuan peserta didik dalam menangani masalah maka hasil yang diperoleh juga akan semakin baik (Fahrudin et al., 2018).

Pentingnya pemahaman konsep merupakan modal dasar atas perolehan hasil belajar yang memuaskan di evaluasi akhir. Dengan belajar konsep peserta didik dapat memahami dan membedakan kata, simbol dan tanda dalam matematika (darmadi, 2007). Saat mempelajari matematika, yang harus dipahami terlebih dahulu oleh peserta

didik adalah konsep matematika agar dengan mudah dapat menyelesaikan soal-soal yang ada, dan mampu menerapkan apa yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari, selain itu juga peserta didik akan lebih mudah untuk menerima konsep baru, karena memecahkan masalah matematika sangat bergantung pada pemahaman konsep matematika.

Salah satu penyebab kegagalan dalam proses belajar matematika adalah peserta didik yang kurang memahami konsep sebagaimana yang dikemukakan oleh (Novitasari, 2016) Kegagalan dalam proses pembelajaran matematika salah satunya disebabkan oleh peserta didik tidak memahami konsep atau salah memahami konsep matematika. Kesalahpahaman konsep pengetahuan saat disampaikan disalah satu jenjang pendidikan, dapat menyebabkan kesalahpahaman konsep pengetahuan pada suatu jenjang pendidikan dapat menimbulkan salah pengertian dari tingkat sekolah dasar hingga pendidikan tinggi, karena matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang tersusun dari materi-materi yang saling berkaitan antara satu jenis materi dengan materi lainnya (Arwan Wiratman et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan yang saya lakukan selama proses Pemanfaatan Profesi Keguruan (P2K) di SDN Minasa Upa pada tanggal 23 Februari 2021 - 3 April 2021, menunjukkan pemahaman konsep matematika peserta didik masih rendah. Hal ini terlihat pada skor rata-rata hasil belajar matematika kelas V pada semester sebelumnya yang masih berada pada kategori rendah. Dan masih adanya peserta didik yang berpikir bahwa untuk agar mudah memahami soal matematika dengan cara menghafalkan rumusnya dibandingkan dengan memahaminya, akan tetapi kenyataannya matematika bukan pelajaran untuk menghafal rumus-rumus, tapi untuk memecahkan masalah matematika, seseorang memerlukan pemahaman yang lebih dalam misalnya, ketika diberikan contoh soal untuk menentukan luas permukaan balok, diketahui panjang, lebar dan tinggi, ketika soal diubah menjadi diketahui luas permukaan balok dan ditanyakan tinggi, banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal, meskipun langkah penyelesaiannya sama seperti pada contoh sebelumnya.

Selain itu juga hasil wawancara yang saya lakukan kepada guru kelas V di sekolah SDN Minasa Upa mengenai pemahaman konsep matematika peserta didik mengatakan bahwa banyak faktor yang menjadi penyebab rendahnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep matematika, diantaranya anggapan bahwa pelajaran matematika sulit serta kurang menyenangkan, sehingga peserta didik kurang memperhatikan materi yang diajarkan oleh guru dan model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi. Untuk mengatasi rendahnya pemahaman konsep matematika peserta didik dan agar tercapainya semua indikator perlu dorongan dan usaha guru sebagai pendidik agar terciptanya pembelajaran yang bisa menumbuhkan kemampuan pemahaman konsep pada matematika peserta didik.

Berdasarkan masalah di atas, untuk mengatasi hal tersebut diperlukan inovasi dalam pembelajaran agar pemahaman konsep matematika peserta didik dapat meningkat, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran yang mendukung peserta didik untuk mengembangkan pemahaman konsepnya dan melibatkan seluruh peserta didik aktif dalam pembelajaran (Arif & Iskandar, 2018; Rahman et al., 2015; A. Wiratman et al., 2019). Salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* (CUPs). Untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Model *Conceptual Understanding Procedures* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika pada Peserta Didik Kelas V SDN Minasa Upa.

Model CUPs adalah model pilihan yang cocok diterapkan dalam pembelajaran agar pemahaman konsep peserta didik bertambah, karena model CUPs sebenarnya sengaja dirancang untuk membantu perkembangan pemahaman peserta didik untuk menemukan konsep yang sulit dan berdasarkan kepercayaan bahwa peserta didik dapat mengembangkan pemahaman mereka sendiri dengan menambah pandangan mereka saat ini tentang materi yang diajarkan (Ibrahim et al., 2017; Arwan Wiratman et al., 2018). Alasan pemilihan model CUPs ini yaitu agar membantu serta memudahkan peserta didik dalam memahami konsep.

Menurut Mulhall dan McKittrick dalam (Octaviani & Rostika, 2017) mengemukakan bahwa model *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) adalah kursus yang dirancang untuk membantu menumbuhkan pemahaman konsep peserta didik dalam mengemukakan pemahaman yang sulit serta mengemukakan pemahaman yang baru dari aktivitas kelompok maupun individu. Menurut (Prastiwi et al., 2014) mengemukakan bahwa *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) adalah program pembelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik meningkatkan kompetensi pemahaman mereka tentang konsep-konsep yang sulit. Model pembelajaran ini menekankan pentingnya efek positif pribadi dan tanggung jawab atas kerja sama oleh kelompok (Hidayati & Sinulingga, 2015).

Menurut (Ardianti, 2019), tahapan-tahapan dari model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) meliputi :

1. Peserta didik bekerja secara individu, peserta didik dihadapkan pada masalah matematika untuk dipecahkan secara individu.
2. Peserta didik bekerja secara kelompok, peserta didik dikelompokkan, setiap kelompok terdiri dari beragam kemampuan (tinggi-sedang-rendah) berdasarkan kategori yang dibuat oleh guru. Setiap kelompok mendiskusikan permasalahan yang telah diberikan secara individu. Dalam pelaksanaan diskusi kelompok, guru mengelilingi kelas untuk mengklarifikasi hal-hal yang berkenaan dengan masalah bila diperlukan. Namun guru tidak terlibat penuh dalam diskusi.
3. Diskusi kelas, pada tahap ini hasil pekerjaan ditempatkan di depan kelas, dan hasil diskusi kelompok dibahas bersama-sama.

Selanjutnya guru melihat persamaan dan perbedaan dari jawaban. Diskusi dapat dimulai dengan memilih satu jawaban yang jawabannya dapat mewakili seluruh jawaban yang ada.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *pre-experimental design* tujuannya untuk mendeskripsikan pengaruh model *conceptual understanding procedures* terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik kelas V SDN Minasa Upa. Dengan menggunakan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Bentuk desain sesuai dengan isi yang dijelaskan dalam (Sugiyono, 2016) seperti tabel di bawah ini :

Tabel 1. Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
O ₁	X	O ₂

Keterangan :

O₁ : *Pre-test* untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep peserta didik sebelum diberi perlakuan model CUPs.

X : Perlakuan yang diberikan menggunakan model CUPs.

O₂ : *Post-test* untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep peserta didik setelah diberi perlakuan model CUPs.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VC SDN Minasa Upa. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *cluster random sampling*. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VC sebanyak 22 orang. Variabel dalam penelitian ini meliputi model *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) sebagai variabel bebas dan pemahaman konsep sebagai variabel terikat.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi yang digunakan untuk mengamati secara langsung kegiatan pembelajaran di kelas, dan tes pemahaman konsep digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang diberikan perlakuan model *conceptual understanding procedures* dengan hasil belajar yang tidak menerapkan model *conceptual understanding procedures*.

Penelitian ini menggunakan analisis data statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif yang terdiri dari nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata, standar deviasi serta menggunakan uji N- Gain untuk memberikan gambaran peningkatan skor hasil pembelajaran antara sebelum dan sesudah diterapkan sebuah perlakuan.

$$N - Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Tabel 2. Interpretasi Indeks N-Gain

Skor N-Gain	Interpretasi
$N\text{- gain} < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq n\text{- gain} \leq 0,70$	Sedang
$n\text{- gain} > 0,70$	Tinggi

Sumber: Hake, 1999

Analisis statistik inferensial yang digunakan adalah uji hipotesis (uji t) yang sebelumnya harus memenuhi : (1) Uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui bahwa data berdistribusi normal. Untuk menguji normalitas dapat menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan ketentuan jika $Asymp \geq 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal. (2) Uji Homogenitas digunakan untuk menguji apakah data yang diuji dalam sebuah penelitian merupakan data yang homogen atau tidak. Untuk menguji homogenitas dapat menggunakan uji *Univariate Analysis of Variance* dengan ketentuan jika $Asymp \geq 0,05$ maka data tersebut homogen. (3) Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Paired Sampel t-test* yang merupakan uji beda dua sampel berpasangan.

Hasil

1. Analisis Statistik Deskriptif

Pre-test

Tabel 3. Deskripsi Skor Hasil Pre test Pemahaman Konsep Peserta Didik

Statistik Deskriptif	Nilai statistik
Jumlah sampel	22
Nilai tertinggi	76
Nilai terendah	23
Skor ideal	100
Rata-rata	57,32
Standar deviasi	13,587

Pada Tabel 3 menunjukkan skor rata-rata hasil *pretest* pemahaman konsep matematika peserta didik adalah 57,32 dari skor ideal 100. Skor tertinggi yang dicapai peserta didik adalah 76 dan skor terendah adalah 23 dengan standar deviasi sebesar 13,587 yang tersebar dari skor terendah 23 sampai skor tertinggi 76.

Post-test

Tabel 4. Deskripsi Skor Hasil Posttest Pemahaman Konsep Peserta Didik

Statistik Deskriptif	Nilai statistik
Jumlah sampel	22
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	65
Skor ideal	100
Rata-rata	87,05
Standar deviasi	9,047

Pada Tabel 4 menunjukkan skor rata-rata hasil *posttest* pemahaman konsep matematika peserta didik adalah 87,05 dari skor ideal 100. Skor tertinggi yang dicapai peserta didik adalah 100 dan skor terendah adalah 65 dengan standar deviasi sebesar 9,047 yang tersebar dari skor terendah 65 sampai skor tertinggi 100.

Adapun peningkatan hasil belajar pemahaman konsep matematika pada peserta didik kelas V dengan menggunakan model *conceptual understanding procedures* dapat dilihat dengan menggunakan rumus *n gain*.

$$N - Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

$$N - Gain = \frac{87,05 - 57,32}{100 - 57,32}$$

$$N - Gain = \frac{29,73}{42,68}$$

$$N - Gain = 0,70$$

Berdasarkan hasil uji *n-gain* peningkatan skor hasil belajar antara sebelum dan sesudah diterapkannya model *conceptual understanding procedures* berada pada kategori sedang.

Hasil Observasi

Hasil Analisis terhadap aktivitas peserta didik merupakan gambaran kegiatan dalam proses pembelajaran matematika materi pecahan dengan menggunakan model pembelajaran *conceptual understanding procedures*. Peserta didik yang hadir pada saat pembelajaran berlangsung pada pertemuan I sebanyak 22 dan pertemuan II juga sebanyak 22 orang, peserta didik yang memperhatikan penjelasan guru pada pertemuan I sebanyak 9 orang dan pertemuan II sebanyak 13 orang, peserta didik yang aktif bertanya pada pertemuan I sebanyak 7 dan pertemuan II sebanyak 9 orang, peserta didik yang antusias belajar melalui model *conceptual understanding procedures* pertemuan I

sebanyak 6 dan pertemuan II sebanyak 17 orang, kerja sama peserta didik dalam mengerjakan tugas secara berkelompok pada pertemuan I sebanyak 7 dan pertemuan II sebanyak 9 orang dan peserta didik yang mampu menyimpulkan materi pada akhir pembelajaran pada pertemuan I sebanyak 5 dan pertemuan II sebanyak 8 orang. Berdasarkan hasil observasi tersebut terdapat peningkatan belajar yang baik pada saat menggunakan model *conceptual understanding procedures* dan dihasilkan rata-rata keberhasilan aktivitas peserta didik sebesar 50,83.

2. Analisis Statistik Inferensial

Uji Normalitas

Dalam pengujian ini peneliti menguji normalitas guna melihat data yang diujikan berdistribusi normal atau tidak. Dalam uji normalitas terdapat kriteria yaitu jika taraf signifikansi (sig) $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal. Sedangkan jika taraf signifikansi (sig) $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		22
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	8.80070716
Most Extreme Differences	Absolute	.086
	Positive	.076
	Negative	-.086
Test Statistic		.086
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

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

Tabel 5. *Test of Normality*

Berdasarkan Tabel 5, diketahui hasil uji normalitas diketahui nilai signifikan $0,200 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk menguji apakah data yang diuji dalam sebuah penelitian merupakan data yang homogen atau tidak. Dengan kriteria jika nilai signifikansi (sig) $\geq 0,05$ maka data bersifat homogen. Sedangkan jika taraf signifikansi (sig) $< 0,05$ maka data tidak homogen.

Tabel 6 *Test of Homogeneity of Variance*

Tests of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pemahaman Konsep Matematika	Based on Mean	2.608	4	10	.100
	Based on Median	2.529	4	10	.107
	Based on Median and with adjusted df	2.529	4	6.610	.139
	Based on trimmed mean	2.606	4	10	.100

Berdasarkan Tabel 6 hasil uji homogenitas di atas menunjukkan bahwa hasil belajar pemahaman konsep matematika peserta didik (*pretest-posttest*) yaitu 0,100 lebih bear dari nilai signifikansi 0,05 membuktikan bahwa data bersifat homogen.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi hasil output SPSS adalah jika sig $\geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sedangkan jika sig $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan berdasarkan nilai t hitung dan t tabel maka kriteria pengambilan keputusannya adalah :

1. Jika nilai t hitung $>$ dari nilai t tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan dalam penggunaan model *conceptual understanding procedures* pada pemahaman konsep matematika pada peserta didik.
2. Jika nilai t hitung $<$ dari nilai t tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam penggunaan model *conceptual understanding procedures* pada pemahaman konsep matematika pada peserta didik.

Tabel 7. *Test Paired Samples Test*

Paired Samples Test										
		Paired Differences					t	df	Significance	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				One-Sided p	Two-Sided p
					Lower	Upper				
Pair 1	Pre Test - Post Tets	-29.727	14.472	3.095	-36.144	-23.311	-9.635	21	<.001	<.001

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel di atas nilai signifikansi yang dihasilkan adalah 0,001 lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat

perbedaan yakni H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya adanya hubungan atau pengaruh variabel independen /model *conceptual understanding procedures* terhadap variabel dependen/pemahaman konsep matematika pada peserta didik kelas V SDN Minasa Upa.

Adapun hasil t hitung dari *Uji-T Paired Sampel* adalah $-9,635$. Sedangkan besar t tabel adalah $2,080$. Nilai t hitung = $-9,635$ berarti uji pihak kiri. Sehingga t hitung $-9,635 < -2,080$, sehingga hasilnya adalah t hitung $> t$ tabel yakni H_0 ditolak dan H_1 diterima “ Ada pengaruh model *conceptual understanding procedures* terhadap pemahaman konsep matematika pada peserta didik kelas V SDN Minasa Upa”

Diskusi

Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar pemahaman konsep matematika sepersta didik sebelum diterapkan model *conceptual understanding procedures (pretest)* menunjukkan bahwa terdapat 1 peserta didik dari jumlah keseluruhan 22 peserta didik atau 5% yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), dan 21 Peserta didik atau 95% yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai rata-rata 57,32.

Selanjutnya hasil analisis data hasil belajar pemahaman konsep matematika setelah diterapkan model *conceptual understanding procedures (posttest)* menunjukkan bahwa terdapat 21 peserta didik dari jumlah keseluruhan 22 peserta atau 95% yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), dan 1 peserta didik atau 5% yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai rata-rata 87,05.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa model *conceptual understanding procedures* dapat berpengaruh terhadap pemahaman konsep peserta didik pada materi pecahan, yang dimana sebelum menggunakan model *conceptual understanding procedures* peserta didik menyelesaikan soal yang diberikan hanya sebatas memberikan hasil akhir tanpa mengikuti prosedur dan langkah-langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal, akan tetapi setelah melalui model *conceptual understanding procedures* peserta didik dapat menyelesaikan soal sesuai dengan indikator pemahaman konsep diantaranya menyatakan ulang sebuah konsep dan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu.

Selain itu hasil analisis statistik inferensial berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan SPSS diperoleh nilai signifikansi dari uji hipotesis sebesar 0,001 dengan tarif signifikansi 0,05. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka h_0 ditolak dan h_1 diterima. Pembuktian lainnya adalah dengan menggunakan t hitung dan t tabel. Adapun hasil t hitung *Uji-T Paired Sampel* adalah $-9,635$. Sedangkan besar t tabel adalah $2,080$. Nilai t hitung = $-9,635$ berarti uji pihak kiri, sehingga t hitung = $-9,635 < -2,080$, sehingga hasilnya adalah t hitung $> t$ tabel yakni H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *conceptual understanding procedures* terhadap pemahaman konsep matematika pada peserta didik kelas V SDN Minasa Upa dan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah

diberi perlakuan. Hal ini juga didukung dengan penelitian Malitasari, 2012 yang juga menggunakan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar pemahaman konsep peserta didik pada materi *phythagoras*. Adapun penelitian Sari, 2014 yang juga menggunakan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dan menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan model *conceptual understanding procedures* dan penelitian Gita, 2018 juga menggunakan model *conceptual understanding procedures* dan terbukti bahwa model *conceptual understanding procedures* dapat mengatasi kesalahpahaman siswa pada materi sifat-sifat bangun datar segi empat.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan skor rata-rata pemahaman konsep matematika peserta didik sebelum diterapkan model *conceptual understanding procedures* sebesar 57,32 berada pada kategori rendah. Skor rata-rata pemahaman konsep matematika peserta didik setelah diterapkan model *conceptual understanding procedures* sebesar 87,05 berada pada kategori tinggi. Terdapat pengaruh model *conceptual understanding procedures* terhadap pemahaman konsep matematika pada peserta didik kelas V, hal ini dibuktikan oleh hasil uji normalitas yang menyatakan bahwa data berdistribusi normal, data bersifat homogen dan uji hipotesis yang diperoleh nilai signifikan sebesar 0,001 dengan tarif signifikan 0,05, karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka h_0 ditolak dan h_1 diterima. Selain itu juga, dibuktikan dengan menggunakan t hitung dan t tabel, adapun hasil t hitung -9,635 dan t tabel -2,080 sehingga hasilnya menyatakan bahwa t hitung > t tabel.

Demi kemajuan dan keberhasilan proses belajar mengajar dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran, diharapkan peneliti berikutnya dapat mengembangkan pengetahuannya yang berkaitan dengan belajar peserta didik dan mampu mencari metode yang tepat dalam pembelajaran khususnya lebih memantapkan lagi pembelajaran model *Conceptual Understanding Procedures (CUPs)* sehingga peserta didik lebih aktif dan tercipta suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran.

Referensi

- Agustiana, E., Putra, F. G., & Farida, F. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) dengan Pendekatan Lesson Study terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(1), 1-6. <https://doi.org/10.24042/DJM.V1I1.1905>
- Ardianti, N. (2019). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES (CUPs) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII. *INSPIRAMATIKA*, 5(1), 34-42. <https://doi.org/10.52166/INSPIRAMATIKA.V5I1.870>
- Arif, T. A., & Iskandar, I. (2018). TEKNIK PENYUSUNAN BAHAN AJAR BAHASA

- INDONESIA BAGI GURU DI SEKOLAH DASAR. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1(1). <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SNP/article/view/2802>
- darmadi. (2007). Metode Penelitian Pendidikan. In *Bandung: Pustaka Setia* (16th ed.). Alfabet.
- Delyana, H. (Hafizah). (2015). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Melalui Penerapan Pendekatan Open Ended. *Lemma*, 2(1), 144859. <https://doi.org/10.22202/JL.2015.V2I1.523>
- Fahrudin, F., Netriwati, N., & Putra, R. W. Y. (2018). Pembelajaran Problem Solving Modifikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 181–189. <https://doi.org/10.24042/DJM.V1I2.2556>
- Hidayati, F., & Sinulingga, K. (2015). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONCEPTUAL UNDERSTANDING PROCEDURES (CUPs) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK LISTRIK DINAMIS DI KELAS X SEMESTER II SMA NEGERI 1 BINJAI T.P 2014/2015. *INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 3(4). <https://doi.org/10.24114/INPAFI.V3I4.5388>
- Ibrahim, I., Kosim, K., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPs) Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 3(1), 14–23. <https://doi.org/10.29303/JPFT.V3I1.318>
- Jihad, A. (2008). *Pengembangan kurikulum matematika / Asep Jihad | OPAC Perpustakaan Nasional RI. Pustaka Pelajar*. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=406261>
- Novitasari, D. (2016). PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8–18. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/fbc/article/view/1650>
- Octaviani, W., & Rostika, D. (2017). The Effect of Conceptual Understanding Procedures Model to Improv of Mathematical Understanding. *Jurnal Khazanah Sekolah Dasar*, 5(1), 326–337. <https://doi.org/10.17509/PGSDCIBIRU.V5I1.47>
- Prastiwi, I., Soedjoko, E., & Mulyono, M. (2014). Efektivitas Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Pada Aspek Koneksi Matematika. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 5(1), 41–47. <https://doi.org/10.15294/KREANO.V5I1.3276>
- Rahman, A. F., Pendidikan, M., Fkip, M., Mangkurat, U. L., Brigjen, J., Hasan Basry, H., & Banjarmasin, K. (2015). Pengaruh Model Creative Problem Solving (CPS) dalam Pembelajaran Matematika terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 67–74. <https://doi.org/10.20527/EDUMAT.V3I1.631>
- Wiratman, A., Mustaji, M., & Widodo, W. (2019). The effect of activity sheet based on outdoor learning on student's science process skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(2), 022007. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/2/022007>

- Wiratman, Arwan, Widiyanto, B., & Fadli, M. (2021). Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah pada Masa Pandemi Covid-19. *Bidayatuna: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 185-197. <https://doi.org/10.36835/BIDAYATUNA.V4I1.948>
- Wiratman, Arwan, Yuliana, I., & MW, R. (2018). LEARNING OF VOCATIONAL SKILL FOR EMPOWERMENT THE SPIRIT OF SPECIAL NEEDS OF CHILDREN. *JPI (Jurnal Pendidikan Inklusi)*, 2(1), 21-29. <https://doi.org/10.26740/INKLUSI.V2N1.P21-29>

--- Halaman ini sengaja di kosongkan ---