



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONCEPTUAL*
UNDERSTANDING PROCEDURES (CUPs) BERBANTUAN LKPD UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
PESERTA DIDIK PADA MATERI SPLDV KELAS VIII
MTS ALMAARIF 01 SINGOSARI**

SKRIPSI

OLEH:

WILDAN KAHFIMANULLAH

NPM 219.01.07.2.002



UNIVERSITAS ISLAM MALANG

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

2025

ABSTRAK

Kahfimanullah, Wildan, 2025. Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik pada Materi SPLDV Kelas VIII MTs Almaarif 01 Singosari. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang. Pembimbing 1: Dr. Sunismi, M.Si; Pembimbing 2: Dr. Rr. Ettie Rukmigarsari, M.Kes.

Kata-kata kunci: *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs), LKPD, pemahaman konsep matematis, sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).

Pemahaman konsep merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika karena menjadi dasar bagi peserta didik untuk menyelesaikan masalah, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, dan mengaitkan konsep-konsep matematika secara mendalam. Namun, kenyataannya masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi, khususnya pada topik sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik melalui penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* (CUPs) berbantuan lembar kerja peserta didik (LKPD).

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas VIII MTs Almaarif 01 Singosari dengan jumlah peserta didik sebanyak 20 siswa. Penelitian dilakukan dalam dua siklus yang masing-masing terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan wawancara. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta soal tes pemahaman konsep untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi SPLDV.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, rata-rata aktivitas guru adalah 82,52% dan aktivitas siswa sebesar 76,47%, keduanya masuk dalam kategori baik. Nilai rata-rata hasil tes pemahaman konsep adalah 55,67 dengan tingkat ketuntasan belajar sebesar 35%. Setelah dilakukan perbaikan berdasarkan refleksi siklus I, siklus II menunjukkan peningkatan pada seluruh aspek. Aktivitas guru meningkat menjadi 95,12% dan aktivitas siswa menjadi 93,33%, keduanya berkategori sangat baik. Nilai rata-rata hasil tes juga meningkat menjadi 83,13 dan tingkat ketuntasan belajar mencapai 90%.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *conceptual understanding procedures* (CUPs) berbantuan LKPD efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi SPLDV. Model ini membantu siswa memahami konsep secara bertahap dan sistematis, serta meningkatkan keaktifan dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran.

ABSTRAK

Kahfimanullah, Wildan, 2025. Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik pada Materi SPLDV Kelas VIII MTs Almaarif 01 Singosari. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang. Pembimbing 1: Dr. Sunismi, M.Si; Pembimbing 2: Dr. Rr. Ettie Rukmigarsari, M.Kes.

Keywords: *Conceptual Understanding Procedures, student worksheet, mathematical conceptual understanding, systems of linear equations in two variables.*

Conceptual understanding is an essential aspect of mathematics learning, as it serves as a foundation for students to solve problems, develop critical thinking skills, and connect mathematical concepts more deeply. However, many students still face difficulties in understanding mathematical material, especially on the topic of systems of linear equations in two variables (SPLDV). Based on this problem, this study aims to improve students' conceptual understanding in mathematics through the implementation of the Conceptual Understanding Procedures (CUPs) learning model assisted by student worksheets (LKPD).

This research is a classroom action research (CAR) conducted in class VIII of MTs Almaarif 01 Singosari, involving 20 students. The study was carried out in two cycles, each consisting of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The instruments used included observation sheets for teacher and student activities, and conceptual understanding test items to measure students' comprehension of the SPLDV material.

The results showed a significant improvement from Cycle I to Cycle II. In Cycle I, the average teacher activity score was 82.52%, and student activity was 76.47%, both categorized as "good." The average score on the conceptual understanding test was 55.67, with a mastery level of 35%. After making improvements based on the reflection from Cycle I, Cycle II showed an increase in all aspects. Teacher activity increased to 95.12% and student activity to 93.33%, both falling into the "very good" category. The average test score increased to 83.13, with a mastery level of 90%.

Based on these results, it can be concluded that the Conceptual Understanding Procedures (CUPs) learning model assisted by LKPD is effective in improving students' mathematical conceptual understanding on the topic of SPLDV. This model helps students understand mathematical concepts gradually and systematically, while also enhancing their activeness and engagement during the learning process.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan salah satu kunci bagi kemajuan bangsa dan negara, karena pendidikan merupakan ujung tombak dalam rangka meningkatkan kualitas sumberdaya manusia supaya mampu bersaing di tengah kompetisi kehidupan berbangsa yang semakin maju dan modern (Sudarmono, dkk, 2021:266). Menurut Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan ialah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, akhlak mulia, kepribadian, kecerdasan, dan pengendalian diri serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dunia pendidikan mempunyai peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang lebih baik kedepannya. Salah satu proses pada dunia pendidikan adalah kegiatan pembelajaran. Pada proses pembelajaran akan terjadi transfer ilmu antara pendidik dan peserta didik, maka dalam proses pembelajaran selain pendidik dituntut untuk memahami konsep suatu pelajaran. Pendidik juga dituntut untuk memahami strategi-strategi dalam menyampaikan materi yang telah dikuasai. Perkembangan dunia pada saat ini membuat dunia pendidikan juga berubah dengan signifikan, para pendidik dituntut untuk memberikan pelajaran dengan metode dan

kurikulum yang berbeda sehingga peserta didik bisa menerapkan ilmu yang mereka miliki untuk menyelesaikan masalah-masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari, murid juga dituntut untuk bisa beradaptasi dengan perubahan yang ada dan dapat lebih peka dalam mengembangkan potensi yang ada pada dirinya (Tsania, dkk., 2024:90).

Kemampuan yang dijelaskan diatas dapat menggunakan pendidikan matematika sebagai acuan. Penguasaan pembelajaran matematika menjadikaharusan untuk dapat menguasai ilmu pengetahuan sains dan teknologi yang saat ini kian pesat. Selain itu, matematika dapat menambah kemampuan seseorang untuk berpikir logis, kritis, dan kreatif. Matematika merupakan sebagian dari ilmu pengetahuan dan ilmu dasar pengembangan ilmu lainnya sebagai acuan untuk mencapai suatu tujuan pendidikan. Menurut Kline dalam (Chantika, dkk., 2024:4893) menyatakan bahwa matematika bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan mengatasi permasalahan sosial, ekonomi, dan alam. Matematika tumbuh dan berkembang karena proses berpikir, oleh karena itu, logika adalah dasar terbentuknya matematika.

Dalam proses pembelajaran matematika, salah satu kemampuan yang harus dikembangkan adalah pemahaman konsep matematis dalam mendalami konsep matematika melalui suatu materi matematika. Kemampuan pemahaman perlu dikembangkan oleh masing-masing peserta didik. Pentingnya pemahaman konsep matematika bagi peserta didik yaitu agar mereka dapat lebih memahami suatu konsep

pada matematika yang nantinya akan melatih untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Menurut Setyowati, dkk, (2020:30) menyatakan bahwa pemahaman konsep adalah penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana peserta didik tidak sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya. Menurut Agustina dalam (Jeanita, dkk., 2023:69) menyatakan bahwa pemahaman konsep matematis merupakan dasar untuk berfikir dan memecahkan masalah matematika dan masalah dalam keseharian.

Pernyataan di atas menyatakan bahwa pemahaman konsep matematis merupakan salah satu hal yang paling penting bagi proses pembelajaran dalam masing-masing peserta didik. Hal tersebut merujuk pada kemampuan pemahaman konsep pemahaman matematis peserta didik kelas VIII di MTs Almaarif 01 Singosari yang tergolong masih rendah. Hal ini disebabkan rendahnya semangat belajar peserta didik, kurangnya motivasi belajar, dan mengalami kejenuhan di dalam kelas. Penyebab-penyebab tersebut muncul dari beberapa hal yang berperan penting dalam suatu proses belajar, salah satunya yaitu kurangnya variasi model pembelajaran dalam mata pelajaran matematika. Model pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik kepada peserta didik berperan penting dalam keberhasilan belajar. Model pembelajaran menurut Udin (dalam Octavia, 2020:12) adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu.

Model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dapat menjadi

solusi untuk meningkatkan rendahnya pemahaman konsep matematis dan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII di MTs Almaarif 01 Singosari. Penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dalam proses pembelajaran dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep matematika dan menurut Hikmah, dkk., (dalam Novita, dkk., 2022:41) menyatakan bahwa kelebihan *conceptual understanding procedures* yaitu memperdalam pemahaman peserta didik, melatih tanggung jawab peserta didik, meningkatkan rasa percaya diri, dan mengembangkan rasa saling memiliki serta kerjasama.

Model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dikembangkan melalui pendekatan konstruktivisme, dimana pendekatan pembelajaran ini didasarkan dari keyakinan peserta didik dalam membentuk pemahaman konsep berdasarkan penalaran mereka sendiri dengan memperluas pengalaman yang dimiliki peserta didik. Model pembelajaran *conceptual understanding procedures* merupakan model pembelajaran yang menekankan peserta didik dalam membuat keputusan sendiri melalui materi yang telah dipelajari yang dirancang dengan menggunakan kalimat sendiri. Menurut Bondan, dkk., (2023:11) menyatakan bahwa model pembelajaran *conceptual understanding procedures* adalah suatu model pembelajaran dimana pada siswa ditanamkan bagaimana membuat kesimpulan atas materi yang dipelajari.

Penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* terbagi dalam kelompok- kelompok kecil. Setiap kelompoknya berisikan 3 anggota peserta didik (*triplet*), namun pembagian anggota kelompok dapat disesuaikan dengan jumlah peserta didik dalam satu kelas. Pembagian anggota kelompok dilakukan dengan

membagi rata yang dilihat dari kemampuan kognitif peserta didik (tinggi-sedang-rendah) dan beranggotakan minimal satu peserta didik putra. Menurut Saregar (dalam Ibrahim, dkk., 2017:15) menyatakan bahwa model *conceptual understanding procedures* dibangun atas tiga fase, yaitu (1) fase individu; (2) fase kerja kelompok; dan (3) fase diskusi kelas. Tiga fase utama pembelajaran *conceptual understanding procedures* di atas, digunakan peneliti sebagai skenario untuk melaksanakan proses pembelajaran pada kegiatan inti. Selanjutnya, untuk langkah-langkah kegiatan pembelajaran dilakukan sama seperti model-model pembelajaran lainnya. Oleh karena itu, diharapkan dalam langkah-langkah model pembelajaran *conceptual understanding procedures* ini dapat dilakukan dengan efektif dalam memahami konsep matematis.

Tidak hanya model pembelajaran saja, pemilihan media pembelajaran juga diperlukan untuk keberhasilan dalam memilih model pembelajaran yang tepat. Menurut Trianto (dalam Ibrahim, dkk., 2017:15) menjabarkan istilah media pembelajaran adalah sebagai penyampai medium sebagai pesan (*the carriers of messages*) dari beberapa sumber saluran ke penerima pesan (*the receiver of the messages*). Media pembelajaran dapat meningkatkan semangat dan motivasi belajar peserta didik sehingga proses pembelajarannya efektif. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu lembar kerja peserta didik (LKPD). LKPD biasanya disebut LKS (lembar kerja siswa). Perubahan nama LKS menjadi LKPD disebabkan oleh perubahan pandangan pendidikan oleh pendidik dan peserta didik.

Peneliti berpendapat bahwa lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah suatu

bahan ajar cetak yang berupa lembaran-lembaran kertas yang berisikan materi, latihan soal, serta petunjuk pelaksanaan tugas yang harus diselesaikan peserta didik. Aditama (dalam Firtsanianta, dkk., 2022:142) menyatakan bahwa LKPD ialah sebuah alat pembelajaran yang berisi rangkaian pertanyaan dan informasi-informasi penting yang kemudian disusun secara sedemikian rupa untuk membantu peserta didik menemukan ide kreatif dan dikerjakan secara sistematis. Penggunaan LKPD merupakan alat/bahan dalam melaksanakan proses pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis sehingga peserta didik bisa berpikir kritis mengenai suatu permasalahan.

Penggunaan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* berbantuan LKPD sangat cocok digunakan di MTs Almaarif 01 Singosari. Hal ini didukung dari hasil observasi di MTs Almaarif 01 Singosari, yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran di kelas masih monoton sehingga peserta didik tidak dapat memahami konsep pembelajaran. Dari dasar pemikiran itulah yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini.

1.2 Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah upaya pengembangan penelitian tindakan kelas yang mutlak dilakukan oleh pendidik untuk menyelesaikan segala persoalan belajar (Heru, dkk., 2021:58). Persoalan belajar dalam penelitian ini didasarkan pada tingkat kepentingan/urgensi dari masalah yang dihadapi dalam penelitian ini. Penelitian ini difokuskan pada penerapan model pembelajaran *conceptual understanding*

procedures (CUPs) berbantuan LKPD untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi SPLDV kelas VIII MTs Almaarif 01 Singosari. Objek utamanya merupakan peserta didik kelas VIII-C di MTs Almaarif 01 Singosari.

1.3 Rumusan Masalah

Dari fokus penelitian yang telah dikemukakan diatas maka rumusan masalah yang dapat diambil sebagai berikut.

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi SPLDV kelas VIII-C MTs Almaarif 01 Singosari?
2. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi SPLDV melalui model pembelajaran *conceptual understanding procedures* di kelas VIII-C di MTs Almaarif 01 Singosari?

1.4 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas maka tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* pada materi SPLDV di kelas VIII C MTs Almaarif 01 Singosari.
2. Untuk mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep matematis pada peserta didik melalui model pembelajaran *conceptual understanding procedures* pada materi SPLDV di kelas VIII C MTs Almaarif 01 Singosari.

1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1) Manfaat Teoritis

Secara teoritis, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan deskripsi tentang pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII MTs Almaarif 01 Singosari dalam menyelesaikan masalah matematis berbantuan LKPD pada materi SPLDV.

2) Manfaat Praktis

Secara praktis, manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah.

a. Bagi Peserta Didik.

Bagi peserta didik, penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman konsep matematis dalam menyelesaikan masalah matematis SPLDV dengan berbantuan LKPD.

b. Bagi Pendidik

Bagi pendidik, penelitian ini diharapkan mampu memberikan pedoman dalam merencanakan pembelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep matematis dalam menyelesaikan masalah matematis SPLDV dengan berbantuan LKPD.

c. Bagi Sekolah

Dalam penelitian ini, diharapkan dapat menjadi masukan untuk mengatasi pembelajaran yang berkaitan dengan pemahaman konsep matematis peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dengan adanya peningkatan proses belajar mengajar di kelas.

d. Bagi Peneliti.

Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan gambaran bagi calon pendidik mengenai pemahaman konsep matematis berbantuan LKPD, sehingga dapat menjadi alternatif dalam menerapkan model/media.

1.6 Ruang Lingkup dan Keterbatasan

a. Ruang Lingkup

Untuk menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian maka perlu adanya pembatasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di kelas VIII MTs Almaarif 01 Singosari, dengan subyek penelitian terbatas pada siswa kelas VIII A tahun ajaran 2022/2023.
2. Materi yang digunakan adalah SPLDV di kelas VIII A MTs Almaarif 01 Singosari.
3. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *conceptual understanding procedures*.
4. Kemampuan yang diteliti dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep matematis.
5. Media yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan media lembar kerja peserta didik (LKPD).

b. Keterbatasan

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kesungguhan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran merupakan suatu hal keterbatasan peneliti dalam mengontrol.
2. Kesungguhan narasumber menjawab pertanyaan yang telah diajukan oleh peneliti merupakan suatu hal keterbatasan peneliti dalam mengontrol.
3. Kesungguhan observer dalam melakukan observasi pada penelitian ini merupakan suatu hal keterbatasan peneliti dalam mengontrol.

1.7 Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran istilah-istilah pada penulisan penelitian ini, maka dilakukan penegasan ulang.

1. Menurut Monash (dalam Sumarli, dkk., 2021:151) menyatakan Model pembelajaran *conceptual understanding procedures* merupakan model pembelajaran yang memuat prosedur pengajaran yang didesain untuk membantu perkembangan pemahaman konsep-konsep yang dianggap sulit oleh peserta didik.
2. Sintaks model pembelajaran *conceptual understanding procedures*

Tabel 1. 1 Sintaks Model Pembelajaran CUPs

Tahap Pembelajaran	Aktivitas yang Dilakukan
Fase a Peserta didik bekerja secara individu	Melakukan demonstrasi sederhana pada materi yang akan dipelajari dan pengerjaan LKPD yang dibagikan.
Fase b Peserta bekerja secara berkelompok	Melakukan pembagian kelompok peserta didik secara heterogen serta membagikan alat dan bahan untuk kegiatan eksperimen pada setiap kelompok
Fase c Diskusi kelas	Memfasilitasi peserta didik dalam mempresentasikan hasil kelompok

(Sumber: Hanafi, dkk, 2023:363)

3. Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan media pembelajaran yang berupa

lembaran-lembaran kertas yang tersusun rapi dan berisi tentang materi, ringkasan, tugas, serta petunjuk pengerjaan tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik.

4. Model pembelajaran *conctual understanding procedures* berbantuan LKPD merupakan model pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep masing-masing peserta didik dengan prosedur pembelajaran *conctual understanding procedures* dimana pada akhir tahapan pembelajaran menggunakan LKPD pada *pretest* dan soal tes akhir disetiap siklus.
5. Kemampuan pemahaman konsep matematis dalam penelitian ini adalah suatu potensi peserta didik dalam memahami, menghimpun,serta dapat mengaplikasikannya dalam pembelajaran matematika. Adapun indikator sebagai berikut:
 - 1) Menyatakan ulang dan mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat yang sesuai dengan konsepnya.
 - 2) Memberi contoh dan bukan contoh suatu konsep.
 - 3) Menyajikan konsep dan mengembangkan syarat perlu suatu konsep.
 - 4) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih operasi tertentu sehingga dapat diaplikasikan pada konsep.
6. Relasi adalah hubungan antara himpunan dari daerah asal (domain) dan daerah kawan (kodomain). Sedangkan fungsi adalah hubungan antara daerah domain dan kodomain, di mana setiap satu anggota domain tepat berpasangan dengan satu anggota kodomain.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berkaitan dengan hasil dari rangkaian kajian yang melibatkan empat tahap yakni, perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi dengan proses kegiatan belajar mengajar sebagai berikut.

Berkaitan dengan hasil dari rangkaian kajian yang melibatkan empat tahap yakni, perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi dengan proses kegiatan belajar mengajar sebagai berikut.

- a. Kegiatan pendahuluan yang meliputi proses antara lain, (1) mengucapkan salam serta berdo'a; (2) menggali informasi terkini terkait kabar serta memverifikasi kehadiran; (3) menginformasikan tujuan pembelajaran, pencapaian kompetensi, motivasi belajar, (4) penggunaan model serta media pembelajaran model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dengan berbantuan LKPD, cakupan materi; dan (5) memberikan apersepsi.
- b. Kegiatan inti yang meliputi proses antara lain, (1) peserta didik menerima suatu permasalahan matematika dari guru yang dilakukan secara individu; (2) peserta didik dibagi kelompok sesuai arahan dari guru; (3) peserta didik mengerjakan permasalahan dari guru sesuai dengan kelompok dan dalam waktu yang sudah ditentukan; (4) tiap kelompok menempelkan hasil diskusi di depan kelas dan

untuk kelompok yang ditunjuk diharap dapat mempresentasikan hasil diskusinya; (5) setiap kelompok saling mengkritisi jawaban dari kelompok lain apabila terdapat perbedaan hasil diskusi; dan (6) setiap kelompok mendengarkan penjelasan dari guru akan jawaban yang paling tepat.

- c. Kegiatan penutup yang meliputi proses antara lain, (1) memberi arahan guna melangsungkan pengerjaan soal tes akhir siklus; (2) mengarahkan aktivitas menyimpulkan cakupan bahasan materi; (3) mengungkapkan cakupan materi yang dibahas di pertemuan berikutnya; dan (4) menyudahi aktivitas dengan memanjatkan do'a serta memberikan salam.

Berikut terkait pemaparan deskripsi peningkatan hasil analisis data setiap akhir siklus.

- 1) Hasil aktivitas guru pada siklus 1 memperoleh persentase 82,52% dengan taraf keberhasilan cukup baik, kemudian pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 95,12% dengan taraf keberhasilan baik sekali. Sedangkan hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus 1 memperoleh persentase 76,47% dengan taraf keberhasilan cukup baik, kemudian setelah mendapat tindakan siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 93,33% dengan taraf keberhasilan baik sekali. Hal ini sudah memenuhi indikator keberhasilan tindakan yakni hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik $\geq 80\%$. Selain itu, hasil observasi juga dilengkapi oleh hasil lembar catatan lapangan yang telah diisi oleh dua observer, dimana pada siklus 1 terdapat kekurangan yaitu guru dalam

mengondisikan peserta didik saat proses pembelajaran masih tidak menyeluruh yang mengakibatkan peserta didik masih ramai, bergurau dengan teman yang lain, berkeliling ke kelompok lain, tidak serius ketika berdiskusi dengan kelompoknya saat proses pembelajaran yang meliputi fase I (peserta didik bekerja secara individu), fase II (peserta didik bekerja secara kelompok), dan fase III (diskusi kelas), tidak memperhatikan guru selama berlangsungnya proses belajar mengajar sehingga kelas tidak kondusif. Namun pada siklus 2 guru sudah bisa mengondisikan peserta didik secara menyeluruh saat berlangsungnya proses pembelajaran sehingga peserta didik sudah mengikuti kegiatan belajar mengajar tanpa ada yang ramai, bergurau, berkeliling ke kelompok lain selama proses pembelajaran, kemudian peserta didik juga sudah serius ketika berdiskusi dengan kelompoknya selama proses pembelajaran yang meliputi fase I (peserta didik bekerja secara individu), fase II (peserta didik bekerja secara kelompok), dan fase III (diskusi kelas), peserta didik juga sudah memperhatikan guru selama berlangsungnya kegiatan belajar mengajar sehingga kelas kondusif.

- 2) Hasil tes akhir siklus 1 diperoleh persentase ketuntasan klasikal mencapai 35% dengan taraf keberhasilan cukup baik sehingga diketahui bahwa masih banyak peserta didik yang belum mampu menuntaskan persoalan di soal tes akhir siklus terkait kemampuan pemahaman konsep. Setelah mendapat tindakan siklus 2, terjadi peningkatan menjadi 90% dengan taraf keberhasilan baik sekali sehingga diketahui bahwa banyak peserta didik yang sudah mampu

menuntaskan persoalan di soal tes akhir siklus terkait kemampuan pemahaman konsep dengan sangat baik. Hal ini sudah memenuhi indikator keberhasilan tindakan yakni hasil tes akhir siklus $\geq 75\%$ peserta didik mendapat nilai tes akhir siklus ≥ 75 .

- 3) Hasil wawancara setelah tindakan kepada peserta didik pada siklus 1 diperoleh bahwa dari 20 peserta didik yang telah diwawancarai terdapat 6 yang menyatakan senang dengan penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dengan berbantuan LKPD sehingga persentase mencapai 23% dengan taraf keberhasilan cukup baik kemudian setelah mendapat tindakan siklus 2 persentase mengalami peningkatan menjadi 85% hal ini diperoleh bahwa dari 20 peserta didik yang diwawancarai terdapat 17 yang menyatakan senang dengan penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dengan berbantuan LKPD. Persentase hasil tersebut sudah memenuhi indikator keberhasilan tindakan yakni $>50\%$ peserta didik merasa senang dengan penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dengan berbantuan LKPD. Selain itu, wawancara setelah tindakan dilakukan kepada guru matematika kelas VIII-C yaitu Bapak Alfian Bayani, S.Pd yang menyatakan penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dengan berbantuan LKPD tepat diterapkan karena dapat membantu dalam mengasah proses memahami konsep dari cakupan bahasan materi dimana setelah tindakan siklus 1 terlihat bahwa peserta didik belum bisa memahami terkait konsep dari sub materi SPLDV,

namun setelah tindakan siklus 2 terlihat peserta didik sudah bisa memahami terkait konsep dari sub SPLDV.

Berdasarkan deskripsi hasil analisis data tersebut, terdapat adanya peningkatan pada siklus 2 dan memenuhi indikator keberhasilan tindakan terkait hasil observasi, hasil tes akhir siklus, serta hasil wawancara peserta didik setelah tindakan maka pelaksanaan tindakan diberhentikan serta dapat ditarik hasil bahwa penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dengan berbantuan LKPD di MTs Almaarif 01 Singosari dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis pada materi garis dan sudut.

5.2 Saran

Berdasarkan pemaparan pembahasan serta kesimpulan, berikut ialah rekomendasi yang diajukan oleh peneliti.

1. Bagi Pendidik

Pada pembelajaran terutama pembelajaran matematika, berikut saran untuk pendidik.

- a. Perlu memahami pemahaman konsep peserta didik.
- b. Sebagai faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih atau mengkombinasikan berbagai model pembelajaran di dalam kelas.
- c. Jika akan menggunakan penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dengan berbantuan LKPD dalam pembelajaran di kelas, maka disarankan perencanaan dilaksanakan semaksimal mungkin.

d. Terkait meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika, perlu dilakukan pembagian waktu yang tepat untuk setiap langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dengan berbantuan LKPD.

2. Bagi Peserta Didik

Peserta didik sebaiknya mengembangkan dan memperbaiki kemampuan mereka dalam memahami konsep matematika. Lebih menambah kegiatan membaca dan latihan soal untuk meningkatkan pemahaman konsep pada setiap materi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlu dilakukan kajian lanjut tentang penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dengan berbantuan LKPD guna meningkatkan pemahaman konsep matematika dalam berbagai materi dan tingkatan pendidikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad & Muslimah. 2021. Memahami Teknik Pengolahan dan Analisis Data Kualitatif. *PINCIS: Palangka Raya International and National Conference on Islamic Studies*. 1(1): 178.
- Aida Nur, Kusaeri, & Saepul Hamdani A. 2017. Karakteristik Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika Ranah Kognitif Yang Dikembangkan Mengacu Pada Model PISA. *Suska Journal of Mathematics Education*. 3(2):130.
- Akdon & Ridwan. 2013. *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Alhamid, Thalha & Anufia, Budur. 2019. Instrumen Pengumpulan Data. *STAIN: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri*. doi: <https://osf.io/preprints/inarxiv/s3kr6/download>
- Amalia, Muawwana Nur. 2020. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. *Science and Mathematic Education*. doi: <https://doi.org/10.31219/osf.io/pmhyt>
- Arista, Ardianti Nia. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *INSPIRAMATIKA: Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*. 5(1): 36.
- Ayu, Ramadhani Diana & Muhroji. 2022. Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar pada Peserta Didik di Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*. 6(3): 4856. doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2960>
- Badriah, Basyit. 2016. Ensiklopedia Rumus Matematika SMA Kelas 1, 2, 3. *Lembar Langit Indonesia*.
- Bondan Kriswinarso Tri, Sugianto Lis, & Bachri Saiful. 2023. Pemahaman Konsep Siswa: Eksperimen Pada Siswa SMP Dengan Pembelajaran Matematika Berbasis Kooperatif Tipe *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs). *VENN: Journal of Sustainable Innovation on Education, Mathematics, and Natural Scienses*. 2(1): 11. doi: <https://doi.org/10.53696/2964-867X.76>
- Chantika Dilla, Ramdhani Vivi, Aniswita, & Firmanti Pipit. 2024. Pengaruh Fasilitas Belajar Siswa Terhadap Hasil Pembelajaran Matematika Siswa Di Kelas X SMAN Bukit Tinggi. *IMEIJ: Indo-MathEdu Intellectuals Journal*. 5(4): 4893. doi: <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i4.1666>
- Diana Ayu, Tahir Muhammad, & Niswatul Khair Baiq. 2022. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Discovery Learning* pada Pembelajaran

IPA Materi Sumber Daya Alam untuk Kelas IV SDN 23 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 7(1): 142. doi: <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.419>

Diana Putri, Marethi Indiana, & Subhan Pamungkas Aan. 2020. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau Dari Kategori Kecemasan Matematik. *SJME: Supremum Journal of Mathematics Education*. 4(1): 25.

Firtsanianta, Hanny & Khofifah, Imroatul. 2022. Efektifitas E-LKPD Berbantuan Liveworksheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Conference of Elementary Studies*. 142. doi: <https://journal.um-surabaya.ac.id/Pro/article/view/14918>

Hanafi, Agung Ghosy & Satrio, Ardiansyah Adi. 2023. Telaah Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Berbantuan e LKPD Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*. 362. doi: <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/67096/23933>

Herliana Tri, Friansah Drajat, & Luthfiana Maria. 2019. Efektivitas Model Pembelajaran Savi Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Vii Smpn 5 Lubuklinggau. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*. 2(1):77. doi: <https://doi.org/10.31851/indiktika.v2i1.3437>

Heru Nurgiansah T, Fajar Pratama Febri, & Sholichah Iman Nurchotimah Aulia. 2021. Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Pendidikan PKN (Pancasila Dan Kewarganegaraan)*. 2(1):10.

Ibrahim, Kosim, & Gunawan. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*. 3(1):14–23. doi: <https://doi.org/10.29303/jpft.v3i1.318>

Islamiyati Iis, Andri Nugroho Aryo, & Ariyanto Lilik. 2019. Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. 1(6): 302-303. doi: <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i6.4857>

Jeanita Sengkey Dwi, Deniyanti Sampoerno Pinta, & Abdul Aziz Tian. 2023. Kemajuan Pemahaman Konsep Matematis: Sebuah Kajian Literatur. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*. 3(1): 69. doi: <https://doi.org/10.29303/griya.v3i1.265>

Kristanti R Feti, Isnarto, & Mulyono. 2019. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Flipped Classroom Berbantuan Android. *Seminar Nasional Pacasarjana*. 618–25

- Melania Riyani Sani Maria, Maramba Meha Agus, & Arwadi Nenotek Seprianus. 2020. Penerapan Model Siklus Belajar SE untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Siswa di SMP Adhyaksa 2 Kupang Tahun ajaran 2018/2019. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains*. 3(1): 15-23. doi: <https://doi.org/10.24246/juses.v3i1p15-23>
- Novita, Harahap Yeni & Syafira, Putri Lubis Lailan. 2022. Penerapan Model Pembelajaran Conceptual Understanding Prosedures (CUPs) dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Di SMP Muhammadiyah 01 Medan. *FARABI: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. 5(1): 41-45. doi: <https://doi.org/10.47662/farabi.v5i1.323>
- Nurhayati Iis, Dian Yusandika Ajo, Basyar Syarifudin, & Anjelinar Yuwana. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran NOVICK Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Kognitif Peserta Didik. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*. 2(3): 356. doi: <http://dx.doi.org/10.24042/ijsme.v2i3.4361>
- Octavia, Shilphy A. 2020. Model-model Pembelajaran. *Yogyakarta: Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA*.
- Oktaviani Gusmaningsih Iva, Len Azizah Naila, Noer Suciani Rani, & Aulia Fajrin Risti. 2023. Strategi Refleksi dan Evaluasi Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*. 1(2): 122.
- Pane, Aprida & Darwis, Dasopang Muhammad. 2017. Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*. 3(2):333. doi: <http://dx.doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Parinata, Dwi & Dwi, Puspaningtyas Nicky. 2022. Studi Literatur: Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa Pada Materi Integral. *Jl-MR: Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*. 3(2): 98.
- Puji Adhiska Dinda, Fathurrohman Maman, & Khaerunnisa Etika. 2020. Analisis Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik pada Materi Aljabar. *Wilangan*. 1(1): 67. doi: <https://dx.doi.org/10.62870/wjirpm.v1i1.8130>
- Putu, Widyanto I & Tri, Wahyuni Endah. 2020. Implementasi Perencanaan Pembelajaran. *Satya Sastraharing*. 4(2): 16. doi: <https://doi.org/10.33363/satya-sastraharing.v4i2.607>
- Radiusman. 2020. Studi Literasi: Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*. 6(1): 6.
- Ramli Rahmawati, Damopolii Muljono, & Yuspiani. 2024. Prinsip-Prinsip Belajar dan Pembelajaran. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. 3(3): 94. doi: <https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol3.Iss3.1136>

- Riadi, Muchlisin. 2019. Metode Conceptual Understanding Procedures (CUPs). *Kajian Pustaka.com*. Retrieved June 23, 2022 (<https://www.kajianpustaka.com/2019/06/metode-conceptual-understanding-procedures-cups.html>).
- Riza Nelva, Zulfah, & Astuti. 2022. Analisis Bibliometrik Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Vos Viewer. *Jl-MR: Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*. 3(2): 114. doi: https://doi.org/10.33365/jl_mr.v3i2.3569
- Septikasari Resti, Inayah Fajeri, Amirotul Husniyah Nova, & Marfia Rini Riska. 2023. Teknik Penilaian Tes dan Non Tes. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*. 1(1): 763. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10388284>
- Setyowati Erna, Septi Hidayati Ika, & Hermawan Toto. 2020. Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika Di MTs Darul Ulum Muhammadiyah Galum. *Jurnal Intersection*. 5(2): 30. doi: <https://jurnal.ucy.ac.id/index.php/intersections>
- Sholehah Hasanah Putri, Bistari, & Ahmad BS Dian. 2022. Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Dikaji Dari Sikap Ilmiah di SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*. 11(8): 867. doi: <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v4i4.2142>
- Sholihah Rosmana Primanita, Rusman Acep, Rahma Dwi Lesmana Anggi, Fitri Andini Irna, Permata Yuliana Indah, Ramanda Novia, Nurfitri Rachma, & Ros Citra Winda. 2024. Penerapan LKPD terhadap Efektivitas Pembelajaran Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 8(1): 3084. doi: <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.12851>
- Sudarmono Sudarmono, Hasibuan Lias, & Anwar Us Kasful. 2021. Pembiayaan Pendidikan. *JMPIS: Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*. 2(1): 266. doi: <https://doi.org/10.38035/jmpis.v2i1>
- Sumarli, Guna Utama Erdi, & Ayu Krisna. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPs) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV SD pada Materi Sumber Energi. *LENSA: Jurnal Kependidikan Fisika*. 9(2): 151. doi: <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/Lensa/article/view/4478>
- Tsania Azzahra Putri, Asbari Masduki, & Eviva Nugroho Devina. 2024. Urgensi Peran Generasi Muda dalam Meningkatkan Pendidikan Berkualitas. *JISMA: Journal of Information Systems and Management*. 3(1): 90. Doi: <https://doi.org/10.4444/jisma.v3i1.696>
- Utomo Prio, Asvio Nova, & Prayogi Fiki. 2024. Metode Penelitian Tindakan Kelas

- (PTK): Panduan Praktis untuk Guru dan Mahasiswa di Institusi Pendidikan. *Pubmedia Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Indonesia*. 1(4): 6. doi: <https://doi.org/10.47134/ptk.v1i4.821>
- Wandansari Sihombing Hanissa, Afandi Muslim, & Subhan Mhd. 2024. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Proses Pembelajaran. *AR RUMMAN: Journal of Education and Learning Evaluation*. 1(2): 685. doi: <https://doi.org/10.57235/arrumman.v1i2.4320>
- Yandi Andri, Nathania Kani Putri, & Syaza Kani Putri Yumma. 2022. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik. *JSPN: Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*. 1(1): 20. doi: <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>
- Yuliansyah. 2021. Pro UN Matematika SMK 2019/2020. *Suka Ilmu*. doi: <https://books.google.co.id/books?id=WuGqDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Zakky. 2020. Pengertian Belajar Menurut Para Ahli Dan Secara Umum [Lengkap]. *Zona Referensi*. Retrieved June 28, 2022 ([https:// www.zonareferensi.com/pengertian-belajar/](https://www.zonareferensi.com/pengertian-belajar/)).

