

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

Wildan Kahfimanullah¹, Sunismi², Ettie Rukmigarsari³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

Email: 21901072002@unisma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* (CUPs) berbantuan LKPD dan peningkatannya terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus di kelas VIII-C MTs Almaarif 01 Singosari. Instrumen yang digunakan meliputi tes pemahaman konsep, observasi, wawancara, dan catatan lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model CUPs berbantuan LKPD secara efektif dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik pada tes akhir tiap siklus dan indikator ketercapaian pembelajaran yang mengalami peningkatan. Dengan demikian, model pembelajaran CUPs berbantuan LKPD dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika khususnya pada materi SPLDV.

Kata kunci: *conceptual understanding procedures* (CUPs), LKPD, pemahaman konsep matematis, SPLDV

Abstract

This study aims to describe the implementation of the Conceptual Understanding Procedures (CUPs) learning model assisted by student worksheets and its improvement on students' mathematical conceptual understanding in the topic of systems of linear equations in two variables. The research employed a mixed-method approach with a classroom action research design conducted in two cycles in class VIII-C of MTs Almaarif 01 Singosari. Data collection instruments included conceptual understanding tests, observation sheets, interview guidelines, and field notes. The results showed that the implementation of the CUPs model assisted by student worksheets effectively enhanced students' conceptual understanding, as evidenced by the increase in average test scores in each cycle and the improvement in the achievement of learning indicators. These findings indicate that the CUPs learning model supported by student worksheets can serve as an effective alternative strategy to improve the quality of mathematics learning, particularly in the systems of linear equations in two variables topic.

Keywords: *conceptual understanding procedures (CUPs), student worksheets, mathematical conceptual understanding, systems of linear equations in two variables, classroom action research*

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam menciptakan sumber daya manusia yang unggul, berdaya saing, dan berkarakter. Dalam konteks ini, pembelajaran matematika memegang posisi sentral karena tidak hanya menyampaikan pengetahuan, tetapi juga melatih kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif. Matematika menjadi dasar bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memiliki kontribusi besar dalam membentuk cara berpikir dan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Kline (dalam Chantika, dkk., 2024), matematika bukan sekadar kumpulan aturan dan rumus, tetapi sebuah alat untuk memahami dan menyelesaikan berbagai persoalan kehidupan, baik dalam bidang sosial, ekonomi, maupun alam.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar matematika, khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Kesulitan ini berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik serta kurangnya minat dan motivasi mereka dalam mengikuti pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil observasi awal di kelas VIII MTs Almaarif 01 Singosari, ditemukan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah. Hal ini tercermin dari hasil evaluasi yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), rendahnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, serta minimnya keterlibatan siswa dalam diskusi dan pemecahan masalah.

Permasalahan ini diperkuat oleh kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik. Sebagian besar proses pembelajaran masih bersifat konvensional dan berpusat pada guru (*teacher-centered*), sehingga peserta didik cenderung pasif dan hanya menerima informasi tanpa melibatkan proses berpikir aktif. Menurut Udin (dalam Octavia, 2020), model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasi pengalaman belajar untuk mencapai tujuan tertentu. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *conceptual understanding procedures* (CUPs). Model ini merupakan pengembangan dari pendekatan konstruktivisme yang menekankan pada pembentukan pemahaman konsep melalui aktivitas individual, diskusi kelompok kecil (triplet), dan diskusi kelas. Gunstone (dalam Hanafi & Satrio, 2023) menyatakan bahwa CUPs dirancang untuk membantu peserta didik membangun pemahaman terhadap konsep-konsep yang dianggap sulit melalui pengalaman belajar yang aktif dan reflektif. Proses ini memungkinkan peserta didik mengembangkan pemahamannya melalui konstruksi pengetahuan sendiri yang diperoleh dari interaksi dengan lingkungan belajar dan teman sebaya.

Dalam penerapannya, model CUPs dilengkapi dengan penggunaan media pembelajaran berupa lembar kerja peserta didik (LKPD). LKPD berfungsi sebagai panduan sekaligus alat bantu dalam proses pembelajaran. Menurut Prastowo (dalam Ayu & Muhroji, 2022), LKPD merupakan bahan ajar cetak berupa lembaran kertas yang berisi materi, ringkasan, serta petunjuk pelaksanaan kegiatan belajar yang dirancang untuk mengarahkan

peserta didik secara mandiri dalam memahami konsep. Sementara itu, Riza, dkk., (2022:114) mengartikan bahwa LKPD merupakan salah satu alternatif untuk membantu siswa dalam menambah informasi tentang konsep matematika yang dipelajari. LKPD yang dirancang dengan baik dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif, termotivasi, serta terlibat dalam proses berpikir kritis dan analitis.

Penelitian terdahulu mendukung efektivitas penerapan model CUPs dalam meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar peserta didik. Misalnya, penelitian oleh Novita & Syafira (2022) menunjukkan bahwa penerapan model CUPs dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik SMP. Sementara itu, Ibrahim, dkk. (2017) menemukan bahwa model CUPs berbantuan LKPD secara signifikan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah fisika. Hasil-hasil tersebut memperkuat asumsi bahwa model CUPs relevan untuk diterapkan dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat SMP/MTs, khususnya pada materi SPLDV.

Berangkat dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* (CUPs) berbantuan LKPD dan mengkaji sejauh mana model tersebut dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi SPLDV kelas VIII di MTs Almaarif 01 Singosari. Fokus penelitian ini tidak hanya pada aspek peningkatan hasil belajar, tetapi juga pada proses pembelajaran itu sendiri, termasuk keterlibatan aktif peserta didik dan efektivitas penggunaan LKPD sebagai media pendukung pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam bentuk penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-C MTs Almaarif 01 Singosari dengan jumlah peserta didik sebanyak 20 siswa pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

Model pembelajaran yang diterapkan adalah *conceptual understanding procedures* (CUPs) yang berbasis pendekatan konstruktivisme dan dilengkapi dengan media pembelajaran berupa lembar kerja peserta didik (LKPD). Pembelajaran dilakukan melalui tiga fase utama, yaitu kerja individu, diskusi kelompok kecil (triplet), dan diskusi kelas. Tujuannya adalah untuk mendorong peserta didik membangun sendiri pemahaman terhadap konsep matematika secara bertahap dan kolaboratif.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, wawancara, dan catatan lapangan. Observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran. Tes diberikan di akhir setiap siklus untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep matematis peserta didik. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi tambahan terkait respon peserta didik terhadap proses pembelajaran, sedangkan catatan lapangan mencatat hal-hal penting yang terjadi selama kegiatan berlangsung.

Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran dan perilaku peserta didik, sedangkan analisis kuantitatif dilakukan terhadap hasil tes dengan menghitung rata-rata dan persentase ketuntasan belajar. Kriteria keberhasilan ditentukan jika minimal 75% peserta didik mencapai nilai ≥ 75 , dan terjadi peningkatan hasil belajar dan keterlibatan siswa dari siklus I ke siklus II.

HASIL PENELITIAN

Tindakan pada Siklus I

Dalam pelaksanaan penelitian selama 2 siklus dengan masing-masing siklus dilakukan 2 kali pertemuan pada siklus I dan siklus II, diperoleh data bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik mengalami peningkatan. Adapun hasil dalam penelitian ini akan dipaparkan sebagai berikut.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada penelitian ini terdiri dari dua siklus yang setiap siklusnya meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Tahap perencanaan pada siklus I dilakukan untuk mempersiapkan berbagai hal yang diperlukan dalam penelitian antara lain penentuan sasaran penelitian, menyiapkan materi pembelajaran, menyusun perangkat pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar kerja peserta didik (LKPD), menyusun instrumen penelitian berupa lembar observasi kegiatan guru, lembar observasi kegiatan siswa, lembar soal tes, dan lembar catatan lapangan. Selain itu pada tahap ini peneliti juga melakukan validasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian, menyiapkan media pembelajaran, serta menentukan kriteria keberhasilan tindakan.

Tahap pelaksanaan siklus I dilakukan setelah perencanaan kegiatan penelitian yang disusun telah terpenuhi. Tindakan siklus I dilakukan dalam dua kali pertemuan, pertemuan pertama yaitu pemberian tindakan berupa penerapan model pembelajaran Treffinger pada materi penyajian data untuk meningkatkan pemahaman konsep sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Adapun langkah-langkah pembelajaran diawali dengan kegiatan pendahuluan, selanjutnya kegiatan inti pembelajaran yang terdiri dari tahapan (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, dan kegiatan penutup.

Bersamaan dengan mengajar, dilakukan pula observasi terhadap kegiatan guru dan siswa oleh dua orang pengamat yaitu guru pelajaran matematika sebagai pengamat I dan teman sejawat sebagai pengamat II. Suasana kegiatan pembelajaran pada siklus I dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Kegiatan Pembelajaran

Pada siklus I, kegiatan pembelajaran berjalan dengan lancar dan mengikuti sintaks model CUPs, yang meliputi kerja individu, kerja kelompok triplet, dan diskusi kelas. Hasil observasi menunjukkan bahwa guru telah menjalankan peran sebagai fasilitator dengan baik,

seperti memberikan arahan, membagi kelompok secara heterogen, dan membimbing proses diskusi. Meskipun demikian, sebagian peserta didik tampak masih belum terbiasa bekerja dalam kelompok dan cenderung pasif dalam diskusi. Data observasi memperlihatkan bahwa hanya sebagian kelompok yang menunjukkan kolaborasi aktif, sementara beberapa siswa masih bergantung pada teman yang lebih dominan dalam kelompok. Catatan lapangan juga mendukung hasil observasi, di mana peneliti mencatat bahwa suasana kelas masih relatif pasif, dengan beberapa peserta didik menunjukkan kebingungan dalam memahami perintah pada LKPD. Dalam sesi diskusi kelas, tidak semua siswa berani menyampaikan pendapat, dan sebagian besar hanya mendengarkan tanpa terlibat aktif. Meskipun terdapat beberapa kelompok yang mampu menyelesaikan soal dalam LKPD dengan baik, sebagian lainnya belum dapat menyajikan konsep dengan benar dan logis.

Hasil tes akhir pada siklus I menunjukkan bahwa dari 20 peserta didik, sebanyak 7 siswa (35%) mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 13 siswa (65%) belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun model CUPs mulai memberikan dampak pada sebagian besar siswa, masih diperlukan perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran agar pemahaman konsep dapat merata. Refleksi terhadap pelaksanaan siklus I menghasilkan beberapa poin penting untuk perbaikan, antara lain memperjelas instruksi LKPD, meningkatkan pendampingan selama diskusi kelompok, dan memberi dorongan kepada peserta didik yang pasif untuk lebih terlibat dalam kegiatan kelas.

Adapun data hasil penelitian yang didapat pada tindakan siklus I dalam pembelajaran menggunakan model *conceptual understanding procedures*. Hasil penelitian siklus I dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Penelitian Siklus I

Kriteria Keberhasilan	Hasil Siklus I	Taraf Keberhasilan Tindakan
$\geq 75\%$ siswa mendapat nilai tes lebih dari nilai KKM (≥ 75)	35% (7 dari 20 siswa)	Tidak Tuntas
Presentase aktivitas guru $> 80\%$ masuk dalam kriteria sangat baik	82,52%	Baik
Presentase aktivitas siswa $> 80\%$ masuk dalam kriteria sangat baik	76,47%	Baik
$> 50\%$ siswa merasa senang dengan model pembelajaran <i>conceptual understanding procedures</i>	30%	Tidak Tuntas

Berdasarkan perolehan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa tindakan yang diberikan pada siklus I belum memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditentukan, sehingga peneliti perlu melakukan tindakan pada siklus selanjutnya dengan mempertimbangkan dan memperbaiki hal-hal yang menjadi kekurangan selama proses pemberian tindakan siklus I.

Tindakan pada Siklus II

Perbaikan tindakan dilakukan pada siklus II dengan meningkatkan kualitas LKPD, memberi contoh pengerjaan soal sebelum kegiatan dimulai, dan mengatur ulang pembagian waktu agar lebih proporsional antara kerja individu, kelompok, dan diskusi kelas. Hasil observasi pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aktivitas guru dan peserta didik. Guru lebih terstruktur dalam memberikan arahan, sementara peserta didik mulai terbiasa bekerja secara kolaboratif dan menunjukkan keberanian dalam mengemukakan pendapat. Kelompok diskusi bekerja lebih aktif, dan presentasi kelas berlangsung dengan suasana yang lebih hidup. Peserta didik tidak hanya menyampaikan jawaban, tetapi juga memberikan penjelasan logis dan menggunakan representasi matematis seperti tabel atau grafik.

Catatan lapangan pada siklus II mencatat suasana kelas yang jauh lebih dinamis dibandingkan siklus sebelumnya. Peserta didik menunjukkan minat yang tinggi terhadap pembelajaran, lebih percaya diri dalam bertanya dan menjawab, serta saling membantu dalam memahami materi. Guru terlihat lebih fokus dalam memantau diskusi kelompok dan memberikan umpan balik yang konstruktif. Interaksi sosial dalam kelompok pun tampak semakin erat, yang mendorong semangat kerja sama dan rasa tanggung jawab bersama dalam menyelesaikan tugas.

Peningkatan ini juga tercermin dari hasil tes akhir siklus II, yang menunjukkan bahwa sebanyak 18 siswa (90%) mencapai nilai di atas KKM, sedangkan hanya 2 siswa (10%) yang belum tuntas. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran *conceptual understanding procedures* berbantuan LKPD efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik. Tidak hanya memberikan peningkatan dari sisi kognitif, model ini juga mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran melalui aktivitas diskusi dan presentasi, serta membangun keterampilan komunikasi matematis dan rasa tanggung jawab terhadap hasil belajar mereka sendiri.

Adapun data hasil penelitian yang didapat pada tindakan siklus II dalam pembelajaran menggunakan model *conceptual understanding procedures*. Hasil penelitian siklus II dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Hasil Penelitian Siklus II

Kriteria Keberhasilan	Hasil Siklus II	Taraf Keberhasilan Tindakan
$\geq 75\%$ siswa mendapat nilai tes lebih dari nilai KKM (≥ 75)	90% (18 dari 20 siswa)	Tuntas
Presentase aktivitas guru $> 80\%$ masuk dalam kriteria sangat baik	95,12%	Sangat Baik
Presentase aktivitas siswa $> 80\%$ masuk dalam kriteria sangat baik	93,33%	Sangat Baik
$> 50\%$ siswa merasa senang dengan model pembelajaran <i>conceptual understanding procedures</i>	90%	Memenuhi

Peningkatan dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran CUPs berbantuan LKPD mampu meningkatkan pemahaman konsep matematis

peserta didik. Selain memberikan dampak positif pada hasil belajar secara kuantitatif, model ini juga efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa secara kualitatif dalam proses pembelajaran.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Hikmah (dalam Riadi, 2019:5) menyatakan bahwa model pembelajaran *conceptual understanding procedures* (CUPs) merupakan pengembangan dari model pembelajaran kooperatif, dimana suatu model pembelajaran yang bertujuan untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep yang dianggap sulit oleh peserta didik. Selain itu, penggunaan LKPD sebagai media pembelajaran juga memudahkan peserta didik untuk memahami materi secara bertahap dan sistematis, sebagaimana dijelaskan oleh Firtsanianta, dkk. (2022). Dengan demikian, penerapan model CUPs berbantuan LKPD terbukti menjadi strategi yang tepat dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar pada materi SPLDV.

PEMBAHASAN

Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan studi awal pada sekolah yang dituju yaitu MTs Almaarif 01 Singosari. Pada saat kegiatan observasi awal terlihat beberapa masalah yang terjadi didalam proses pembelajaran. Diantaranya siswa pasif, pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika terbilang kurang baik, siswa masih belum bisa memberikan pemahaman mengenai materi yang telah dipelajari. Menurut Radiusman, (2020:6) menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika yang baik akan membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam matematika maupun dalam disiplin ilmu yang lain serta permasalahan dalam aktivitas keseharian siswa. Komunikasi siswa dapat dikatakan kurang baik karena pembelajaran hanya dilakukan dengan satu arah yaitu guru sebagai informan dan siswa sebagai pendengar. Sedangkan menurut pendapat Parinata & Dwi, (2022:98) menyatakan bahwa penguasaan kemampuan komunikasi matematis sangatlah penting guna mencapai pemahaman matematika secara baik dan benar serta menjadikan seorang pelajar mampu bersaing di era kemajuan zaman dengan penguasaan kemampuan komunikasi matematis yang sempurna.

Menurut Herliana, dkk., (2019:43) menyatakan bahwa pemahaman konsep adalah yang berupa 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 kembali. Pemahaman konsep menurut Diana, dkk., (2020:25) merupakan dasar dari pemahaman prinsip dan teori-teori, sehingga untuk memahami prinsip dan teori terlebih dahulu siswa harus memahami konsep konsep yang menyusun prinsip dan teori tersebut, karena itu hal yang sangat fatal apabila siswa tidak memahami konsep-konsep matematika. Penerapan *conceptual understanding procedures* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Oleh karena itu, dapat dikatakan model *conceptual understanding procedures* mampu meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa pada materi SPLDV yang mencakup materi dengan metode penyelesaian menggunakan metode substitusi, metode eliminasi, dan metode gabungan kelas VIII-C MTs Almaarif 01 Singosari. Adapun data hasil penerapan model *conceptual understanding procedures* yang telah dilaksanakan diuraikan sebagai berikut.

Pemahaman konsep matematis siswa berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dapat dilihat bahwa hasil tes pemahaman konsep dan kemampuan komunikasi matematis siswa setelah diterapkan model *conceptual understanding procedures* ketuntasan siswa mencapai 35% yang dikategorikan baik. Persentase ini tidak memenuhi kriteria taraf keberhasilan yang

telah ditetapkan peneliti yaitu $\geq 75\%$ siswa memperoleh nilai 75 sehingga peneliti perlu menjalankan siklus berikutnya. Pada pelaksanaan kegiatan siklus II persentase meningkat menjadi 90%. Hal ini menunjukkan bahwa model conceptual understanding procedures mampu meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan komunikasi matematis siswa.

Berdasarkan hasil dari keseluruhan pengamatan terhadap aktivitas siswa yang telah dilakukan pada pembelajaran siklus I dengan menerapkan model conceptual understanding procedures persentase ketuntasan mencapai 76,47 % yang dikategorikan baik, namun persentase tersebut tidak memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditentukan oleh peneliti. Sedangkan pada pembelajaran siklus II dalam penerapan model conceptual understanding procedures persentase mencapai 93,33 % dengan taraf keberhasilan sangat baik. Persentase ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa sudah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditentukan oleh peneliti yaitu $\geq 80\%$.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada siswa setelah pembelajaran siklus I dengan menerapkan model conceptual understanding procedures persentase mencapai 30% atau 6 dari 20 siswa merasa senang terhadap model pembelajaran yang telah diterapkan, namun persentase tersebut tidak memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditentukan oleh peneliti. Pada hasil wawancara yang dilakukan setelah kegiatan siklus II persentase meningkat menjadi 90%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa persentase ini sudah mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan peneliti yaitu $>50\%$ siswa merasa senang dengan model conceptual understanding procedures.

Conceptual understanding procedures adalah salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis dengan berbantuan lembar kerja peserta didik (LKPD). Menurut Gunstone, dkk (dalam Arista, 2019:36), model pembelajaran *conceptual understanding procedures* adalah prosedur pengajaran yang dirancang untuk mengembangkan pemahaman konsep yang dirasa sulit untuk peserta didik dengan meningkatkan peran aktif mereka dalam kegiatan belajar, serta membangun pendekatan berdasarkan kepada keyakinan bahwa peserta didik membangun pemahaman mereka sendiri atas suatu konsep dengan pengembangan-pengembangan yang ada.

Adapun data hasil penelitian yang didapat pada tindakan siklus I dan siklus II dalam pembelajaran menggunakan model conceptual understanding procedures. Hasil penelitian siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Hasil Penelitian Siklus I dan Siklus II

Kriteria Keberhasilan	Hasil Siklus I	Taraf		Taraf
		Keberhasilan Tindakan	Hasil Siklus II	
$\geq 75\%$ siswa mendapat nilai tes lebih dari nilai KKM (≥ 75)	35% (7 dari 20 siswa)	Tidak Tuntas	90% (18 dari 20 siswa)	Tuntas
Persentase aktivitas guru $>80\%$ masuk dalam kriteria sangat baik	82,52%	Baik	95,12%	Sangat Baik
Persentase aktivitas siswa $>80\%$ masuk dalam kriteria sangat baik	76,47%	Baik	93,33%	Sangat Baik

>50% siswa merasa senang dengan model pembelajaran <i>conceptual understanding procedures</i>	30%	Tidak Tuntas	90%	Memenuhi
---	-----	--------------	-----	----------

Berdasarkan uraian yang dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *conceptual understanding procedures* mampu mendeskripsikan mengenai peningkatan pemahaman konsep matematis siswa pada materi SPLDV yang mencakup metode grafik, metode substitusi, metode eliminasi, dan metode gabungan kelas VIII-C MTs Almaarif 01 Singosari. Selain itu, penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* mampu meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa pada materi SPLDV yang mencakup metode substitusi, metode eliminasi, dan metode gabungan kelas VIII-C MTs Almaarif 01 Singosari.

Hal ini juga dapat diperkuat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Novita & Syafira, (2022:45) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Conceptual Understanding Prosedures (CUPs) dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di SMP Muhammadiyah 01 Medan” diperoleh bahwa hasil penelitian tindakan kelas melalui model pembelajaran *conceptual understanding procedures* pada peserta didik kelas VIII di SMP Muhammadiyah 01 Medan menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *conceptual understanding procedures* dapat meningkatkan kemampuan matematika peserta didik dengan baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) berbantuan LKPD dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Menurut Islamiyati, dkk., (2019:303) menyatakan bahwa apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata hasil tes pemahaman konsep dari 69,5 pada siklus I menjadi 82,7 pada siklus II, serta peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari 62% menjadi 86%. Selain peningkatan kuantitatif, model ini juga mendorong peningkatan kualitas pembelajaran, seperti keaktifan, keterlibatan, dan interaksi antar peserta didik. Tahapan dalam model CUPs yang melibatkan proses individu, kerja kelompok kecil, dan diskusi kelas terbukti efektif dalam membantu peserta didik membangun pemahaman konsep secara bertahap dan kolaboratif.

Saran

Model pembelajaran CUPs berbantuan LKPD dapat menjadi salah satu alternatif yang efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika, terutama pada materi yang bersifat abstrak dan konseptual seperti SPLDV. Guru disarankan untuk mengembangkan dan menyesuaikan LKPD sesuai karakteristik peserta didik dan materi ajar, serta mengelola waktu dan dinamika kelompok secara optimal. Peserta didik diharapkan dapat terlibat aktif dalam setiap tahapan pembelajaran agar pemahaman konsep dapat terbentuk secara maksimal. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian lanjutan yang ingin mengeksplorasi penerapan model CUPs pada materi dan konteks pembelajaran lainnya.

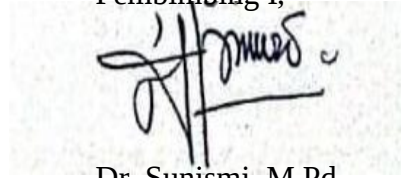
DAFTAR RUJUKAN

- 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>
- 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 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 Khozy & 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>
- 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>
- 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>
- Octavia, Shilphy A. 2020. Model-model Pembelajaran. Yogyakarta: Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA.
- Parinata, Dwi & Dwi, Puspaningtyas Nicky. 2022. Studi Literatur: Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa Pada Materi Integral. *JI-MR: Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*. 3(2): 98.
- Radiusman. 2020. Studi Literasi: Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*. 6(1): 6.
- 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. *JI-MR: Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*. 3(2): 114. doi: https://doi.org/10.33365/ji_mr.v3i2.3569

Malang, 30 Juli 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sunismi', is written over a light-colored, textured rectangular background.

Dr. Sunismi, M.Pd

NIP. 1910200005