



Meningkatkan Pengetahuan SPLDV by Dwi Rizky

From Mathematical Representation (Artikel Cek)

Similarity Index	Similarity by Source	
19%	Internet Sources:	17%
	Publications:	12%
	Student Papers:	6%

Processed on 15-May-2023 20:58 WIB
ID: 2093764952
Word Count: 4940

sources:

- 1** 2% match (Internet from 18-Jul-2018)
<http://downloadptkptssdsmpsma.blogspot.com/2018/02/penelitian-tindakan-kelas-ptk-matematika-smp-kelas-ix.html>
- 2** 1% match (Nur Izzati, Sukarno Sukarno, Abdul Rahim. "PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MACROMEDIA FLASH8 UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA", Physics and Science Education Journal (PSEJ), 2022)
[Nur Izzati, Sukarno Sukarno, Abdul Rahim. "PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MACROMEDIA FLASH8 UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA", Physics and Science Education Journal \(PSEJ\), 2022](#)
- 3** 1% match (Internet from 19-Nov-2020)
<https://juliusrangga.blogspot.com/2010/06/penerapan-strategi-pembelajaran-problem.html>
- 4** 1% match (Internet from 23-Oct-2019)
<http://forstat.org/wp-content/uploads/2018/03/Prosiding-SEMASTAT-2016-UNP.pdf>
- 5** 1% match (Internet from 12-Jan-2021)
<https://arnulengaku.blogspot.com/p/penerapan-model-koopeatif-tipe-jigsaw.html>
- 6** 1% match ()
[Amin, Aisyah, Arsyad, Nurdin, Minggu, Ilham. "Peningkatan Kemampuan Investigasi Matematika Melalui Pemberian Proyek Matematika Pada Siswa Kelas XI", Universitas Islam Negeri \(UIN\) Mataram, 2015](#)
- 7** 1% match (Internet from 24-Sep-2022)
<https://pasca.um.ac.id/wp-content/uploads/2016/09/ProsidingPendidikanMatematikaPascaUM2016.pdf>
- 8** 1% match (Internet from 29-Jul-2018)
<http://ahsanarabic.blogspot.com/2013/>

- 9 1% match ()
[Iflia, Witri, Yusaini, Yusaini, Rahayu, Nina, Sari, Rita. "Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Open-Ended bagi Siswa SD", 'IAIN Langsa', 2021](#)
-
- 10 1% match (Internet from 12-May-2023)
<https://journal.spada.ipts.ac.id/index.php/SENAR/article/download/4936/2947/>
-
- 11 1% match (Internet from 08-Feb-2021)
<https://www.mendeley.com/catalogue/16635424-0765-3d3d-91f7-b7053e92cb02/>
-
- 12 1% match (Internet from 10-Mar-2023)
<https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/elibtidaiy/article/download/12601/6863>
-
- 13 1% match (Internet from 23-Dec-2022)
https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/8384/4/T1_292009525_BAB%20IV.pdf
-
- 14 1% match (Zedi Muttaqin, Sri Mulyati. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group To Group Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PKn Kelas VII di MTs. Al-Intishor Tanjung Karang Mataram", CIVICUS : Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, 2019)
[Zedi Muttaqin, Sri Mulyati. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group To Group Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PKn Kelas VII di MTs. Al-Intishor Tanjung Karang Mataram", CIVICUS : Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, 2019](#)
-
- 15 1% match (Internet from 09-Jun-2021)
<https://es.slideshare.net/qyadier/laporan-pemantapan-profesi-keguruan-p2k-pendidikan-seni-rupa-09>
-
- 16 1% match (student papers from 23-Jan-2020)
[Submitted to lain Palopo on 2020-01-23](#)
-
- 17 1% match (student papers from 02-Mar-2021)
[Submitted to Academic Library Consortium on 2021-03-02](#)
-
- 18 1% match (Internet from 07-Dec-2019)
<https://arissetyaningsih10310196.blogspot.com/2012/01/model-pembelajaran-resik-sebagai.html>
-
- 19 1% match (Internet from 06-Sep-2022)
<http://jurnal.fai.umi.ac.id/index.php/eljour/article/viewFile/38/34>
-

20 1% match (Internet from 15-Apr-2019)

<http://kadding.blogspot.com/2013/05/>

21 1% match (Internet from 29-Apr-2023)

<https://semnas.unikama.ac.id/fip/unduh/2018/874018185.pdf>

22 1% match (Internet from 23-Oct-2018)

<https://edoc.site/prosiding-semnas-2016pdf-pdf-free.html>

23 1% match ()

[Ramadhani, Widya Putri. "PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KOMIK DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP", 'Universitas Pattimura', 2020](#)

24 1% match ()

[Saimama, Arafa. "Upaya Meningkatkan Pengetahuan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Kota Sorong Untuk Mengetahui Skema dalam rangkaian dengan Menggunakan Metode Presentasi Tahun 2005", Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, 2016](#)

25 1% match ()

[Pulungan, Sakinah Hannum. "Upaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media poster pada pelajaran pendidikan Agama Islam materi adab makan dan minum di kelas VIII SMP Ali Imron Bandar Selamat", 2017](#)

paper text:

Kognitif Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika Volume- 1 No- 1 Halaman 22 – 33 E-ISSN 2776-9704 P-ISSN 2776-9984 <https://doi.org/10.51574/kognitif.v1i1.8> Meningkatkan Pengetahuan Siswa Tentang

11 Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Model Pembelajaran Kooperatif

Dwi Risky Arifanti, Sumardin Raupu, St Zuhaerah Thalha How to cite : Arifanti, D.R., Raupu, S., Thalha, S.Z, 2021. Meningkatkan Pengetahuan Siswa Tentang

11 Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Model Pembelajaran Kooperatif

. Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika. 1(1). 22-33. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v1i1.8> To link to this article : <https://doi.org/10.51574/kognitif.v1i1.8> Opened Access Article Published Online on 1 Juni 2021 Submit your paper to this journal Meningkatkan Pengetahuan Siswa Tentang

11 Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Model Pembelajaran Kooperatif

Dwi Risky Arifanti^{1*}, Sumardin Raupu¹, St. Zuhaerah Thalha¹

16 Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Palopo

Article Info ABSTRACT Article history: Sejumlah permasalahan dalam Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Received Mar 6, 2021 (SPLDV), mendorong para peneliti melakukan kajian yang beragam. Accepted Apr 29, 2021 Namun, masih sedikit peneliti yang mengintegrasikan antara model Published Online Juni 1, 2021 pembelajaran dengan materi tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana peningkatan pengetahuan SPLDV siswa melalui pembelajaran kooperatif. Kami Keywords: melakukan Penelitian tindakan kelas bersama dengan guru di kelas Pembelajaran kooperatif atau dilokasi penelitian dengan melibatkan siswa di tingkat menengah. Persamaan linear dua Data yang dikumpulkan berupa observasi, tes, dan dokumentasi. Kami Penelitian tindakan menggunakan analisa kuantitatif dan kualitatif untuk mendeskripsikan Pengetahuan siswa temuan. Dari hasil tersebut, kami menemukan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan siswa tentang SPLDV melalui model kooperatif. Lebih lanjut, peningkatan ini berdampak pada peningkatan aktivitas guru dan siswa dalam kelas serta meminimalkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah SPLD Copyright © 2021 Kognitif. All rights reserved. Corresponding Author: Dwi Risky Arifanti,

16 Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Palopo

Tall (2008) menyajikan hasil kerja siswa tentang persamaan linear yang tidak sesuai dengan model keseimbangan. Hal ini dikarenakan guru mereka menggunakan pandangan mengajar konvensional dan memperkenalkan strategi penyelesaian yang sifatnya umum untuk menyederhanakan persamaan. Sebaliknya, siswa lebih fokus pada tindakan dengan mengubah simbol hingga menghasilkan solusi. Mereka biasa menggunakan strategi menukar posisi dan tanda untuk mendapat jawaban, misalkan $3x - 1 = 3 + 1$ menjadi $3x - x = 3 + 1$. Hingga melibatkan strategi bertukar posisi dan menempatkannya sebagai pembagian, misalkan $2x = 4$ menjadi $x = 4$. Namun, berbeda

4 dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), dimana siswa

tidak lagi memanfaatkan model kesetimbangan atau 2 menukar posisi/tanda untuk memperoleh solusi. Dimana mereka perlu mengembangkan idenya untuk menggunakan strategi eliminasi, substitusi, invers untuk menemukan penyelesaiannya (Harel, 2017). Beragam kesulitan yang dialami siswa ketika menghadapi masalah yang berkaitan dengan SPLDV. Kesulitan dengan tanda sama dengan prosedur standar dalam aljabar (Hewitt, 2012), menganalisa hubungan antar variabel dengan menggunakan

pemikiran fungsional (Wilkie, 2016), menerapkan aturan untuk memperoleh nilai setiap variabel (Fonger, 2019). Ciri keabstrakan masalah SPLDV menyebabkan siswa tidak memahami alur penyelesaiannya. Ini berarti perlu adanya “jembatan” yang dapat meminimalkan kesulitan siswa dalam proses pembelajaran. Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru dituntut lebih kreatif dan inisiatif dalam upaya mengembangkan potensi siswa sehingga pembelajaran tersebut menjadi optimal hingga mereka memahami konsep pada SPLDV. Salah satu pembelajaran yang harus mendapatkan perhatian adalah model pembelajaran kooperatif. Dimana guru memberikan apersepsi awal, membentuk kelompok belajar, menstimulasi terjadinya diskusi, dan tanya jawab antara siswa dan guru. Hal ini menjadi perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang SPLD. Singkatnya, penelitian ini relevan dan perlu mengingat hal-hal berikut: (1) peningkatan pengetahuan siswa melalui pembelajaran adalah tema terkini dalam program penelitian pendidikan matematika; (2) kajian tentang peningkatan pengetahuan SPLDV melalui pembelajaran kooperatif harus dipromosikan di kelas sesuai dengan kurikulum; dan (3) penelitian ini memberikan informasi yang relevan untuk memahami SPLDV yang dapat dibuat oleh siswa dan dapat berfungsi sebagai kerangka teoritis. Jadi,

17 penelitian ini memiliki dua kontribusi untuk bidang pendidikan matematika: pertama, memberikan kerangka kerja untuk mempelajari

pembelajaran kooperatif bagaimana yang mampu meningkatkan pengetahuan SPLDV siswa. Kedua, ini menunjukkan pentingnya mensintesis antara materi dan model pembelajaran dengan melibatkan tugas matematika.

17 Oleh karena itu, dalam makalah ini, kami mengusulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian berikut

: “Bagaimana peningkatan pengetahuan SPLDV siswa melalui pembelajaran kooperatif?” Metode

21 Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian tindakan kelas (classroom action research) karena penelitian ini terlibat langsung dalam proses belajar mengajar mulai dari awal sampai akhir pelajaran

. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan oleh peneliti langsung bersama dengan guru di kelas atau dilokasi penelitian. Secara sederhana penelitian tindakan kelas atau classroom

1 action research dapat diartikan sebagai kegiatan penelitian untuk mendapatkan kebenaran dan manfaat praktis dengan cara melakukan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif. Kolaborasi adalah adanya kerjasama antara berbagai disiplin ilmu, keahlian dan profesi dalam memecahkan masalah, merencanakan, melaksanakan kegiatan, dan

melakukan penilaian akhir. Disini kolaborasi menjadi hal yang sangat penting dalam penelitian tindakan kelas (PTK). Sebab salah satu ciri khas PTK adalah adanya kolaborasi atau kerjasama antara praktisi dan peneliti dalam pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan tindakan (action).¹ Pada penelitian ini

ada

7empat tahapan pelaksanaan yaitu perencanaan (Planning), tindakan (Action), observasi (Observation), dan refleksi (Reflection

) sebanyak dua siklus. Partisipan Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah yang beradar di Wilayah Tenga Indonesia. Sebanyak 31 siswa yang berpartisipasi dalam penelitian ini, dimana 16 diantaranya adalah siswa laki-laki dan 15 diantaranya siswa perempuan dan berusia 13-14 tahun. Pengumpulan Data Pengumpulan data berupa: pertama, observasi, dimana hasil yang ingin dicapai dilihat dari hasil

19observasi yang dilakukan guru maupun peneliti pada saat proses belajar mengajar berlangsung tentunya dengan berpatokan pada

indikator-indikator pencapaian yang diinginkan. Kedua, tes, dimana

10data mengenai peningkatan hasil belajar matematika siswa diambil dari tes pada setiap akhir siklus

, tesnya berbentuk essay. Ketiga, dokumentasi, berupa foto dan data nilai

24yang digunakan untuk menggambarkan secara visual kondisi yang terjadi saat pembelajaran berlangsung. Analisis Data Data yang diperoleh dalam penelitian ini

akan dianalisis secara

22kuantitatif dan kualitatif. Untuk data hasil tes siswa dianalisis menggunakan analisis

kuantitatif digunakan

19 **statistik deskriptif yaitu** nilai **rata-rata, frekuensi, nilai** rendah, dan **nilai**

tinggi yang diperoleh melalui SPSS. Sedangkan untuk lembar hasil observasi guru dan siswa dianalisis secara kualitatif. Pertama dilakukan analisis Kevalidan Instrument Penelitian. Validitas berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur, sehingga mengukur apa yang seharusnya diukur. Kedua, analisis nilai reliabilitas instrumen penelitian yang digunakan diperoleh dari lembar penilaian yang telah diisi oleh tiga validator. Ketiga, analisis

4 **aktivitas guru dan siswa selama** kegiatan **proses pembelajaran berlangsung** dianalisis **dan** dideskripsikan. Ketiga, **analisis**

tes hasil belajar matematika dengan menganalisa

19 **statistik deskriptif yaitu** nilai **rata-rata, frekuensi, nilai** rendah, dan **nilai**

tinggi yang diperoleh siswa. Siklus Penelitian Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dua siklus dimana 2 kali tatap muka dan 1 kali evaluasi pada setiap siklus. Kegiatan setiap siklusnya dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi yang akan diuraikan

5 **sebagai berikut: Gambaran Siklus I Siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan** dengan 2 **kali**

tatap muka dan satu kali evaluasi. Berdasarkan prosedur penelitian tindakan kelas, maka

9 **yang dilakukan pada siklus I sebagai berikut.** Pertama, **Tahap Perencanaan**

: (1) Melakukan observasi di kelas; Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing dengan guru mata pelajaran yang bersangkutan mengenai rencana teknis penelitian; (3) Menentukan

24 **materi yang akan diajarkan; (4) Membuat rencana pembelajaran (RPP**

) dengan menggunakan model kooperatif; (5) Membuat format observasi untuk mengamati kondisi pembelajaran di kelas ketika pelaksanaan tindakan kelas sedang berlangsung, seperti: daftar hadir dan keaktifan siswa di dalam proses belajar mengajar; (6) Membuat dan menyusun alat evaluasi. Kedua, Tahap Pelaksanaan: (1) Peneliti menentukan tujuan-tujuan pembelajaran yang ingin dicapai; (2) Peneliti

20 **menjelaskan materi sesuai dengan rencana** pengajaran **pada** awal

pertemuan yang berlangsung secara

klasikal kurang lebih 15 menit; (3) Membentuk kelompok besar; (4) Peneliti memilih pemimpin dari kelompok besar tersebut; (5) Tahap diskusi kelompok kecil; (6) Membentuk kelompok kecil dari masing-masing kelompok besar tersebut; (7) Guru memberikan permasalahan pada kelompok kecil untuk didiskusikan sesuai waktu yang telah ditentukan; dan (8) tahap diskusi kelas. Ketiga, Tahap Observasi, pada tahap ini dilakukan proses observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pada akhir siklus diadakan tes tertulis untuk mengukur peningkatan hasil belajar selama siklus I. Keempat, Tahap Refleksi, merefeksi

3 setiap hal yang diperoleh melalui lembar observasi, menilai dan mempelajari perkembangan hasil pekerjaan siswa pada akhir siklus I. Dari kedua hasil inilah yang selanjutnya dijadikan acuan bagi penulis untuk merencanakan perbaikan dan penyempurnaan siklus berikutnya (siklus II) sehingga hasil yang dicapai lebih baik dari siklus sebelumnya. Gambaran Siklus II

4 Langkah-langkah yang dilakukan dalam siklus II ini relatif sama dengan perencanaan dan pelaksanaan dalam siklus I, namun ada beberapa langkah kemungkinan dilakukan perbaikan dan penyempurnaan tindakan sesuai dengan kenyataan yang ditemukan di lapangan

. Adapun rincian kegiatannya adalah sebagai berikut: (1) Merumuskan tindakan selanjutnya berdasarkan

13 hasil refleksi siklus I, yaitu menyusun rencana baru untuk tindak lanjuti, antara lain mengawasi siswa lebih tegas lagi dan memberikan arahan atau motivasi kepada siswa yang kurang memperhatikan pelajaran atau tidak aktif

; (2) Melaksanakan siklus II; (3) Siswa diberi tes; dan (4) Analisis hasil pemantauan siklus II. Indikator Keberhasilan Kriteria dan ukuran keberhasilan tindakan kelas

4 yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada kurikulum yang berlaku sekarang. Dalam hal ini

siswa dikatakan telah tuntas apabila telah mencapai nilai 70

10 dari skor ideal dan dikatakan tuntas secara klasikal jika mencapai 70% dari jumlah siswa yang tuntas belajar

$KT \leq$

**780% Baik 3 40% < $KT \leq$ 60% Cukup 4 20% < $KT \leq$ 40% Kurang 5 0% < $KT \leq$ 20%
Sangat Kurang**

$KT \leq 20\%$ Sangat Kurang Hasil Penelitian Siklus 1

5Siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan dengan 2 kali proses pembelajaran materi dan 1 kali pertemuan tes siklus I dengan

tahapan pelaksanaan sebagai berikut: Tahap Perencanaan, terlebih dahulu peneliti melakukan: (1) Konsultasi dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran yang bersangkutan mengenai rencana teknis penelitian; (2) Menelaah kurikulum pada mata pelajaran matematika; (3) Membuat rancangan perangkat pembelajaran (RPP) untuk setiap pertemuan; (4) Menyusun lembar observasi siswa untuk mengamati dan mengidentifikasi segala yang terjadi selama proses belajar mengajar berlangsung; (5) Menyusun lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran matematika dengan menerapkan model kooperatif; (6) Membuat alat evaluasi tes hasil belajar siswa

3untuk melihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berdasarkan materi yang telah diberikan

;dan (7) Membuat kunci jawaban soal evaluasi akhir siklus. Tahap pelaksanaan pada pada siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama dan kedua yaitu pembelajaran dengan menggunakan penerapan model kooperatif, sedangkan pertemuan ketiga evaluasi belajar siswa pada siklus I. Pelaksanaan tindakan penelitian ini mengikuti langkah-langkah yaitu sebagai berikut: (1) Membuka pelajaran dan mengorganisasi kelas untuk belajar; (2)

18Menyampaikan kepada siswa tentang materi pokok, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran

yang akan diterapkan untuk menyelesaikan masalah kontekstual; (3)

18Memotivasi siswa dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan siswa sehari-hari; (4) Menyajikan informasi

tentang materi yang akan dipelajari siswa dengan mengaitkan masalah kontekstual; (5) Membentuk kelompok besar beserta memilih pemimpin dari kelompok besar tersebut; (6) Setelah kelompok besar terbentuk kemudian dilanjutkan dengan pemecahan kelompok besar menjadi beberapa kelompok kecil; (7)

Memberikan reward (Penghargaan). Adapun hasil rekapitulasi tes

8 hasil belajar matematika pada siklus I dapat dilihat pada tabel

yan menunjukkan bahwa: hasil belajar matematika pada tes siklus I dengan nilai rata-rata (65,29), standar deviasi sebesar (12,99), variansi sebesar (168,74), rentang skor sebesar (45), sedangkan skor minimum (45), skor maksimum (90), dan jumlah skor keseluruhan dari 31 siswa yaitu (2024). Jika nilai rata-rata disesuaikan dengan tabel pengkategorian hasil belajar maka secara umum

25 hasil belajar matematika siswa pada siklus I dapat dikatakan rendah. Hal ini terlihat dari pencapaian rata-rata yang

masih dibawah KKM yang ditetapkan di sekolah.

12 Tabel 3. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I Statistik Nilai Statistik

Jumlah Sampel 31 Rata-Rata 65,29 (Rendah) Median 60,00 Modus 60 Standar Deviasi 12,99 Variansi 168,74 Rentang Skor 45 Skor Minimum 45 Skor Maksimum 90 Jika skor tes kemampuan hasil belajar siswa pada tes akhir siklus I dikelompokkan kedalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut: Tabel 4. Perolehan Persentase Kategorisasi Tes Siklus I Skor

9 Kategori Frekuensi Persentase (%) 90 – 100 Sangat Tinggi 1 3% 80 – 89 Tinggi 4 13% 70 – 79 Cukup 8 26% 60 – 69 Rendah 10 32% 0 – 59 Sangat Rendah 8 26% Jumlah 31 100% Berdasarkan tabel

diatas diperoleh bahwa terdapat 8 siswa berada

12 pada kategori Sangat Rendah (SR) dengan persentase 26%, sebanyak 10 siswa berada pada kategori Rendah

(R) dengan persentase 32%, sebanyak 8 siswa berada pada kategori Cukup (C) dengan persentase 26%, sebanyak 4 siswa berada pada kategori Tinggi (T) dengan persentase 13%, dan hanya ada 1 siswa yang berada dalam kategori Sangat Tinggi (ST) dengan persentase 3%. Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar siswa pada tes Siklus I dapat

23 dikelompokkan kedalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi

dan persentase yang ditunjukkan

6 pada tabel berikut ini: **Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase Tes Siklus I No. Skor Kategori Frekuensi Persentase (%) 1**

70% dengan kategori sangat rendah. Ini berarti setelah dilakukan penerapan model kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada siklus I belum mencapai ketuntasan klasikal. Oleh karena itu penulis melanjutkan kesiklus II.

3 Tahap Observasi, dilakukan pada saat proses belajar mengajar sedang berlangsung

$KT \leq 80\%$, partisipasi siswa diperoleh rata-rata (2,77) dengan persentase 69,4%, pemahaman siswa diperoleh rata-rata (2,84) dengan persentase 71% termasuk kategori "aktif", kerja sama diperoleh rata-rata (2,9) dengan persentase 73% termasuk kategori "aktif". Tahap Refleksi diperoleh beberapa kekurangan, yakni: (1) siswa kurang bersemangat saat diajarkan dengan model kooperatif dikarenakan pada saat pembagian kelompok kecil tidak seimbang mengakibatkan terdapat kelompok yang anggotanya terdiri dari orang-orang yang tidak tahu apa-apa; (2) guru kurang menciptakan suasana belajar yang baik sehingga siswa kurang bersemangat dalam proses pembelajaran; dan (3) siswa mengalami tingkat kesulitan yang berbeda saat menyelesaikan masalah SPLDV. Misalnya soal nomor 2 dan 3 memiliki tingkat kesulitan sehingga kebanyakan siswa menjawab benar. Hal itu

22 dapat dilihat pada salah satu jawaban siswa pada gambar berikut

: Soal 2 Soal 3 Gambar 1. Kesulitan yang dihadapi siswa saat menyelesaikan soal SPLDV Perbaikan-perbaikan dari kekurangan siklus I untuk diterapkan pada siklus II sebagai berikut : 1. Memberikan penghargaan berupa penambahan nilai

22 hal ini dilakukan agar siswa lebih bersemangat dan antusias dalam

bersaing dengan kelompok lain. Seperti pemberian tambahan pada kelompok yang aktif/kompak dalam menyelesaikan tugas dan menjawab dengan benar. 2. Guru membagi kelompok diskusi yang digunakan pada siklus II terdiri dari 2 kelompok besar tersebut akan tetapi perbaikan terjadi pada kelompok kecil. Pada siklus I terdapat 3 kelompok kecil dengan anggotanya terdiri dari 5 siswa sedangkan pada siklus II ini, terdapat 5 kelompok kecil dengan anggotanya terdiri 3 siswa. Kemudian guru memberikan permasalahan yang berhubungan dalam kehidupan sehari-hari. 3. Mengatur waktu dan membagi setiap tugas untuk diselesaikan perindividu walaupun dalam proses pembelajaran dilakukan secara berkelompok. Hal ini dilakukan agar siswa dapat menyelesaikan soal tepat pada waktunya. 4. Mengubah posisi duduk

12siswa yang suka melakukan kegiatan lain pada saat proses

belajar mengajar yang berada dibangku bagian belakang kebangku bagian depan agar siswa tersebut selalu menjadi perhatian guru dan tidak leluasa melakukan kegiatan lain saat penyajian informasi oleh guru. Siklus II Siklus II dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, dengan 2 kali tatap muka dan 1 kali evaluasi dipertemuan akhir siklus. Kegiatan siklus ini adalah mengulang kembali kegiatan- kegiatan yang telah dilaksanakan

14pada siklus I dengan melakukan perbaikan-perbaikan yang masih dianggap kurang pada siklus pertama atau siklus

I. Tahap Perencanaan, Pada siklus kedua ini tahap perencanaan hampir sama dengan tahap perencanaan dengan siklus I. Tahap Pelaksanaan adalah mengulangi langkah kerja pada siklus I. Tindakan-tindakan pada siklus II lebih dikembangkan dan didasari oleh hasil observasi dan refleksi pada siklus I. Adapun lanjutan tindakan tersebut dilakukan dengan

5melaksanakan tindakan berdasarkan rencana pembelajaran yang telah disiapkan

. Pada setiap pertemuan,

20guru menjelaskan materi sesuai dengan rencana pembelajaran pada pertemuan yang bersangkutan disertai dengan contoh soal serta ilustrasi yang

melibatkan siswa. Selanjutnya guru membagikan tugas kepada masing-masing kelompok dengan jumlah yang lebih sedikit tetapi tetap terdapat setiap indikator pembelajaran. Setelah itu siswa mengerjakannya, kemudian tugas tersebut dipresentasikan. Pada tahap

10siklus II menggunakan langkah-langkah yang sama dengan dilakukan pada siklus

I. Setelah pertemuan keempat dan pertemuan kelima dilaksanakan selanjutnya dilaksanakan tes siklus II pada pertemuan keenam. Adapun hasil rekapitulasi tes

8 hasil belajar matematika siswa untuk tes **siklus II dapat dilihat pada tabel berikut : Tabel 6. Statistik Deskriptif Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II Statistik Nilai Statistik**

Jumlah Sampel 31 Rata-Rata 82,48 (Tinggi) Median 83,00 Modus 76 Standar Deviasi 8,29 Variansi 68,72 Rentang Skor 33 Skor Minimum 63 Skor Maksimum 96 Berdasarkan tabel 4.24 menunjukkan bahwa hasil belajar matematika pada tes siklus I dengan nilai rata-rata (82,48), standar deviasi sebesar (8,29), variansi sebesar (68,72), rentang skor sebesar (33), sedangkan skor minimum (63), skor maksimum (96), dan jumlah skor keseluruhan dari 31 siswa yaitu (2553). Jika skor tes kemampuan

25 hasil belajar siswa pada tes akhir siklus II maka diperoleh **tabel**

distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut: Tabel 6. Perolehan Persentase Kategorisasi Tes Siklus II Skor Kategori Frekuensi Persentase (%) 90 – 100 Sangat Tinggi 8 26% 80 – 89 Tinggi 13 42% 70 – 79 Cukup 7 23% 60 – 69 Rendah 3 9% 0 – 59 Sangat Rendah 0 0% Jumlah 31 100% Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa tidak ada siswa berada pada kategori Sangat Rendah (SR), sebanyak 3 siswa berada pada kategori Rendah (R) dengan persentase 9%, sebanyak 7 siswa berada pada kategori Cukup (C) dengan persentase 23%, sebanyak 13 siswa berada pada kategori Tinggi (T) dengan persentase 42%, dan terdapat 8 siswa yang berada dalam kategori Sangat Tinggi (ST) dengan persentase 26%. Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar siswa pada tes siklus II dapat

23 dikelompokkan kedalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan

6 pada tabel berikut ini : Tabel 7. Distribusi Frekuensi Dan Persentase Tes Siklus II No. Skor Kategori Frekuensi Persentase 1

70 Tidak Tuntas 3 9% 2. ≥ 70 Tuntas 28 91% Jumlah 31 100% Tahap Observasi, terjadi perubahan pada pelaksanaan peneliti yang bertindak sebagai guru. Perubahan

15 tersebut diperoleh dari lembar observasi pada setiap pertemuan yang dicatat pada setiap siklus. Lembar observasi tersebut untuk mengetahui perubahan sikap siswa selama proses belajar mengajar berlangsung di kelas

Mok (2016) bahwa masalah tersebut dipengaruhi ketidakfamiliaran siswa pada situasi yang melibatkan dua variabel. Sebagai penutup, kami menyoroti pengaruh model koopertaif yang berpengaruh pada peningkatan pengetahuan siswa pada materi SPLDV. Kegiatan siklus II adalah mengulang kembali kegiatan-kegiatan

yang telah dilaksanakan

14 pada siklus I dengan melakukan perbaikan- perbaikan yang masih dianggap kurang pada siklus I. Perbaikan pada siklus I terjadi

pada fase kedua yaitu mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar. Pada siklus I kekurangannya ialah terlalu banyaknya anggota dalam satu kelompok kecil sehingga siswa kurang aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan serta kurangnya kerjasama dalam diskusi kecil. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa melalui model kooperatif dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang SPLDV.

7 Simpulan Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan siswa

Mok, I. A. C. (2016). Insights from students' private work in their notebooks: how do students learn from the teacher's examples? *Educational Studies in Mathematics*, 93(3), 275–292. <https://doi.org/10.1007/s10649-016-9702-y>

2 Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika <https://doi.org/10.51574/kognitif>

.v1i1.8 Volume 1, No 1, Juni 2021, pp. 22-33 22 Dwi Risky Arifanti, Sumardin Raupu, St Zuhaerah Thalha, Meningkatkan Pengetahuan Siswa ... 23

2 Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika <https://doi.org/10.51574/kognitif>

.v1i1.8 Volume 1, No 1, Juni 2021, pp. 22-33 24 Dwi Risky Arifanti, Sumardin Raupu, St Zuhaerah Thalha, Meningkatkan Pengetahuan Siswa ... 25

2 Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika <https://doi.org/10.51574/kognitif>

.v1i1.8 Volume 1, No 1, Juni 2021, pp. 22-33 26 Dwi Risky Arifanti, Sumardin Raupu, St Zuhaerah Thalha, Meningkatkan Pengetahuan Siswa ... 27

2 Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika <https://doi.org/10.51574/kognitif>

.v1i1.8 Volume 1, No 1, Juni 2021, pp. 22-33 28 Dwi Risky Arifanti, Sumardin Raupu, St Zuhaerah Thalha, Meningkatkan Pengetahuan Siswa ... 29

2Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika <https://doi.org/10.51574/kognitif>

.v1i1.8 Volume 1, No 1, Juni 2021, pp. 22-33 30 Dwi Risky Arifanti, Sumardin Raupu, St Zuhaerah Thalha, Meningkatkan Pengetahuan Siswa ... 31

2Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika <https://doi.org/10.51574/kognitif>

.v1i1.8 Volume 1, No 1, Juni 2021, pp. 22-33 32 Dwi Risky Arifanti, Sumardin Raupu, St Zuhaerah Thalha, Meningkatkan Pengetahuan Siswa ... 33