

MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SPLDV SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TREFFINGER BERBANTUAN LKS TERSTRUKTUR

R. Susmawathi¹, I.P.W. Ariawan², I.N. Suparta³

¹²³Jurusan Matematika, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

e-mail: risasusmawati@yahoo.com , wisna.ariawan@undiksha.ac.id , nengah.suparta@undiksha.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemahaman konsep SPLDV siswa dan mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS Terstruktur. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa Kelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi semester ganjil Tahun Ajaran 2018/2019 sebanyak 34 siswa. Data kemampuan pemahaman konsep siswa diperoleh melalui tes kemampuan pemahaman konsep SPLDV dan data tanggapan siswa diperoleh melalui tes kemampuan pemahaman konsep siswa pada Siklus I menghasilkan rata-rata skor sebesar 69.67, Siklus II sebesar 74.26, dan Siklus III sebesar 80.20. Ketuntasan belajar klasikal siswa pada Siklus I sebesar 70.59%, Siklus II sebesar 79.41%, dan Siklus III sebesar 85.29%. Peningkatan pemahaman konsep SPLDV terjadi karena guru lebih menekankan pada: (1) Challenge yang berupa pertanyaan-pertanyaan pancingan yang membantu siswa memahami permasalahan yang dihadapi, (2) Pemberian latihan mandiri secara kontinu, (3) Memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk aktif memberikan tanggapan, menyampaikan hasil diskusi, menjawab ataupun memberikan sanggahan mengenai konsep-konsep yang dipelajari. Selain itu, tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS Terstruktur berada pada kategori positif dengan rata-rata skor tanggapan siswa sebesar 46.53.

Kata Kunci: LKS Terstruktur; Model Pembelajaran *Treffinger*; Pemahaman Konsep

Abstract

The purpose of this study was to describe the improvement of students' understanding of linear equation system of two variabel (LESTV) concept ability and find out the students' responses to the Application of Treffinger Model Assisted by structured worksheet. The type of this study was Classroom Action Research conducted in three cycles. The subjects were the 8th grade students of class E at SMP Negeri 3 Mengwi in the odd semester academic year 2018/2019. They are of 34 students'. The Data of students' concept understanding were obtained by using test on LESTV. Whereas the data on students' response were gathered using questionnaire. The research results showed that the students' konsep ability in the first cycle was not in mastery category yet with average score of 69.67; in the second cycle was already in mastery category with avarange score of 74.26; and in the third cycle was also already in mastery category with avarange score 80.20. Classical learning Mastery of student of students in the first cycle was 70.59%, in the second cycle was 79.41%, and in the third was 85,29%. Understanding improvement of students' on LESTV concept was caused by spesific treatment of teachers on: (1) Provocation questions that help students' to understand the problem at hand, (2) Independent assignments wich were given continuously, (3) Opportunities for students to actively provide responses, convey the results of the discussion, answering or giving rebuttal about the concepts learned. In addition, students' responses to the application of Treffinger Model assisted by structured worksheet are in the positive category with average score of 46.53.

Keywords: Structured Worksheet; Treffinger Learning Model; Understanding of LESTV Concept

1. Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua orang untuk mendapatkan informasi dengan cepat dan mudah dari seluruh dunia. Matematika merupakan ilmu dasar yang perannya sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam mempelajari matematika ada beberapa kemampuan yang harus dimiliki peserta didik salah satunya adalah pemahaman konsep. Selaras dengan itu, salah satu tujuan dari pembelajaran matematika di dalam peraturan menteri pendidikan nasional (Permendiknas) Nomor 20 tahun 2006 tentang standar isi yaitu siswa mampu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikannya konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Masalah yang sering muncul adalah dalam pembelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang dikemas dalam bentuk soal yang menekankan pada pemahaman konsep. Kemampuan siswa yang rendah dalam aspek pemahaman konsep merupakan hal penting yang harus ditindaklanjuti.

Untuk mencapai pemahaman konsep yang maksimal telah diamanatkan dalam Undang-undang RI No. 32 tahun 2013 pasal 19 ayat 1 tentang Standar Nasional Pendidikan disebutkan bahwa: "Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Permasalahan terkait dengan pembelajaran matematika dialami oleh siswa kelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi. Hal ini didasarkan pada nilai rata-rata ulangan harian matematika pada topik sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) tahun ajaran 2017/2018. Rata-rata nilai yang di peroleh siswa masih tergolong sangat kecil dengan KKM 70.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti dikelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi ditemukan sebuah masalah. Permasalahan tersebut didasarkan dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti diperoleh bahwa:

1. Kurang fokus dan kurang antusias dalam mendengarkan materi yang sedang di jelaskan guru.
2. Bermain atau mengobrol dengan teman sekitar tempat duduknya.
3. Hanya menerima hasil diskusi tanpa mengkonfirmasi.
4. Sulit menjelaskan dengan kata-kata sendiri.

Setelah melakukan wawancara dan observasi terhadap guru dan siswa sehingga mendapat masalah yang telah dipaparkan di atas, untuk meyakinkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika khususnya pada materi SPLDV siswa masih rendah, peneliti dan guru mengadakan tes awal materi oprasi bentuk aljabar yang terdiri dari 2 soal uraian berupa soal pemahaman konsep. Oprasi bentuk aljabar merupakan salah satu materi pendukung siswa untuk memahami materi SPLDV. Berdasarkan hasil pengukuran, diperoleh bahwa rata-rata nilai kemampuan pemahaman konsep siswa masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum yang ditetapkan oleh sekolah, sehingga dapat disimpulkan bahwa memang benar kemampuan pemahaman konsep matematika ternilai kurang.

Untuk mengatasi masalah diatas, perlunya suatu upaya untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas agar pembelajaran SPLDV mampu dipahami siswa dengan baik adalah menerapkan model pembelajaran *Treffinger*. Model pembelajaran *Treffinger* menekankan proses belajar untuk mengefektifkan dan melibatkan siswa secara aktif dan mendalam dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan pengetahuannya sendiri. Model pembelajaran *Treffinger* merupakan model pembelajaran yang bersifat fleksibel tetapi Terstruktur dan lebih mengutamakan segi proses. Selaras dengan itu Dwi Retnowati (2013:5) menyatakan bahwa: "Model pembelajaran *Treffinger* dapat membantu siswa untuk berfikir kreatif dalam memecahkan masalah, membantu siswa dalam menguasai konsep-konsep materi yang dibelajarkan, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk

menunjukkan potensi-potensi kemampuan yang dimiliki oleh siswa termasuk kemampuan kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah”.

Semua cara diatas, terdapat dalam tiga komponen penting dalam model pembelajaran *Treffinger* yaitu (1) *Understanding Challenge*, pada tahap ini bertujuan untuk memberikan motivasi ke siswa agar siswa agar lebih aktif dalam proses pembelajaran dan menyampaikan manfaat dari materi yang dipelajari, (2) *Generating Ideas*, pada tahap ini memberikan kesempatan kepada siswa mengungkapkan gagasannya, dan (3) *Preparing for Action*, pada tahap ini siswa diharapkan mampu menggunakan konsep matematika dengan benar dalam berbagai situasi.

Hal ini juga didukung oleh beberapa penelitian yang relevan diantaranya (1) Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sudani pada tahun 2015 dengan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Singaraja”. (2) Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rismawan pada tahun 2017 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Singaraja”.

Untuk mengoptimalkan penerapan dari model pembelajaran *Treffinger* maka diperlukan berbantuan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur. LKS Terstruktur adalah lembar kerja yang dirancang untuk membimbing siswa dalam suatu pelajaran dengan sedikit atau tanpa bimbingan guru untuk mencapai sasaran tujuan dalam pembelajaran tersebut. LKS adalah media pembelajaran instan untuk menguji kemampuan pemahaman siswa dalam memahami konsep dan memecahkan masalah matematika dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan. Dalam LKS terdapat kurang lebih 70% dari isi keseluruhan adalah soal-soal 30% sisanya terdiri dari rangkuman dari pokok pembahasan secara singkat (Sri, 2018). LKS Terstruktur dapat membantu siswa dalam menjawab permasalahan dengan terarah dan memberikan kesempatan siswa untuk mengelaborasi, mengidentifikasi dan memahami suatu permasalahan untuk dipecahkan terutama pada aspek membuat rencana dan mencari solusi sehingga permasalahan dapat dipecahkan. Hal ini penting untuk melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu: (1) Mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS Terstruktur dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep SPLDV siswa kelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi, dan (2) Mengetahui tanggapan siswa Kelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS Terstruktur.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Mengwi dengan jenis penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan serta memperbaiki kualitas dan proses pembelajaran di kelas. Subjeknya adalah siswa Kelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi pada semester ganjil Tahun Ajaran 2018/ 2019.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi, dan refleksi. Pada setiap siklus dilaksanakan 4 kali pertemuan dengan rincian 3 pertemuan untuk membahas materi pelajaran dan 1 kali pertemuan untuk melaksanakan tes sebagai bahan evaluasi.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data pemahaman konsep siswa pada topik SPLDV. Data ini dikumpulkan melalui pemberian tes setiap akhir siklusnya. Tes disusun dalam bentuk tes uraian. Sedangkan, data tanggapan siswa terhadap model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS Terstruktur dikumpulkan menggunakan angket tanggapan yang terdiri dari 15 item yang diberikan pada akhir siklus III. Data mengenai pemahaman konsep SPLDV siswa dianalisis berdasarkan rata-rata skor yang telah ditetapkan yaitu minimal 70 sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata

pelajaran matematika di Kelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi, sehingga kriteria ketuntasan pemahaman konsep SPLDV siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan Pemahaman konsep Matematika Siswa

No.	Rata-rata Nilai Pemahaman Konsep Siswa	Kategori
1.	$70 \leq \bar{X} \leq 100$	Tuntas
2.	$0 \leq \bar{X} < 70$	Tidak Tuntas

Dengan diperolehnya rata-rata nilai pemahaman konsep SPLDV untuk setiap siklus, maka dapat ditentukan kemampuan pemahaman konsep SPLDV siswa dari siklus I ke siklus II dan dari siklus II ke siklus III.

Sedangkan data tanggapan siswa terhadap model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS Terstruktur dianalisis secara deskriptif, yakni dengan menghitung rata-rata skor tanggapan siswa dengan kriteria penggolongan yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Penggolongan Tanggapan Siswa yang telah dimodifikasi

Rentangan Skor	Kriteria
$\bar{T} \geq 48$	Sangat Positif
$36 \leq \bar{T} < 48$	Positif
$24 \leq \bar{T} < 36$	Ragu-ragu
$12 \leq \bar{T} < 24$	Negatif
$\bar{T} < 12$	Sangat Negatif

Dari analisis data tersebut, penelitian ini menetapkan kriteria keberhasilan yaitu: (1) kemampuan pemahaman konsep SPLDV siswa meningkat dari siklus ke siklus dengan rata-rata skor pemahaman konsep SPLDV siswa mencapai nilai KKM ≥ 70 serta secara klasikal 80% siswa mencapai kriteria tuntas, dan (2) ditinjau dari rata-rata skor tanggapan siswa minimal dalam kategori positif.

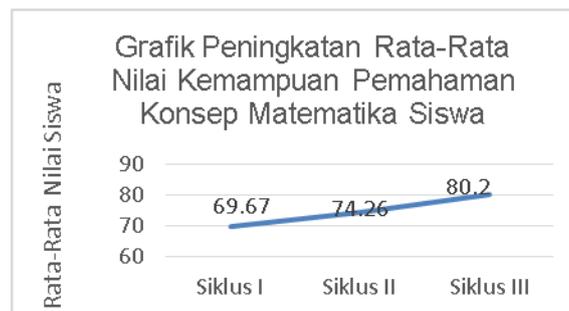
3. Hasil dan Pembahasan

Pada akhir Siklus I, siswa diberikan tes kemampuan pemahaman konsep SPLDV yang terdiri dari lima soal uraian dengan waktu pengerjaan selama 2×40 menit. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, diperoleh rata-rata nilai kemampuan pemahaman konsep SPLDV siswa Kelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi adalah 69.67 dan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 70.59%. Meskipun data rata-rata nilai kemampuan pemahaman konsep SPLDV siswa serta ketuntasan belajar secara klasikal masih belum mencapai indikator keberhasilan, namun hasil dari tes siklus I ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata nilai dan ketuntasan belajar klasikal dibandingkan dengan tes awal yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan. Dengan hasil yang diperoleh pada Siklus I yang belum memenuhi indikator keberhasilan, maka hal ini akan menjadi acuan bahwa perlunya refleksi dan melakukan berbagai perbaikan pada siklus berikutnya.

Pada akhir Siklus II, siswa diberikan tes kemampuan pemahaman konsep SPLDV yang terdiri dari empat soal uraian. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, diperoleh bahwa rata-rata nilai kemampuan pemahaman konsep SPLDV siswa sebesar 74.26 dan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 79.41%. Pada siklus II ini hasil penelitian masih belum memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Namun jika dibandingkan dengan hasil pada Siklus I telah terjadi peningkatan baik rata-rata nilai maupun ketuntasan belajar klasikal. Berdasarkan hasil pada Siklus II ini, maka diperlukannya refleksi sebagai upaya perbaikan-perbaikan pada siklus selanjutnya.

Pada akhir Siklus III, siswa diberikan tes kemampuan pemahaman konsep SPLDV yang terdiri dari tiga soal uraian. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, diperoleh bahwa rata-rata nilai kemampuan pemahaman konsep SPLDV siswa sebesar 80.20 dan ketuntasan

belajar secara klasikal sebesar 85.29%. Pada siklus III ini hasil penelitian telah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu rata-rata nilai kemampuan pemahaman konsep SPLDV siswa ≥ 70 dan ketuntasan belajar klasikal mencapai $\geq 80\%$. Selain itu, jika dibandingkan dengan Siklus II, hasil pada Siklus III telah mengalami peningkatan baik dilihat dari rata-rata nilai maupun ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Peningkatan rata-rata nilai pemahaman konsep siswa di Kelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi terhadap materi sistem persamaan linear serta persentase ketuntasan mulai dari refleksi awal sampai siklus III pada Gambar 1.



Gambar 1. Peningkatan Rata-Rata Nilai Pemahaman Konsep Siswa

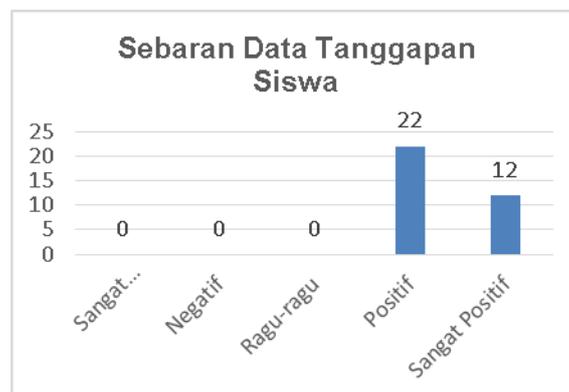
Selain itu peningkatan ketuntasan belajar siswa ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan Gambar 2. tampak bahwa pada siklus III presentase ketuntasan belajar siswa adalah 85.29% sehingga telah berada dalam kategori yaitu ketuntasan belajar minimal mencapai 80%

Pada akhir siklus III siswa diberikan angket tanggapan yang bertujuan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Treffinger* Berbantuan LKS Terstruktur. Adapun sebaran data tanggapan siswa dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Sebaran Data Tanggapan Siswa

Dari Gambar 3. dapat disimpulkan bahwa pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS Terstruktur mendapatkan tanggapan yang masuk dalam kategori “**Positif**” dari siswa sesuai dengan kriteria penggolongan tanggapan siswa, sehingga tanggapan siswa terhadap penerapan strategi penilaian diri selama proses pembelajaran telah memenuhi kriteria indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Model pembelajaran *Treffinger* merupakan model pembelajaran yang bersifat fleksibel tetapi terstruktur dan lebih mengutamakan segi proses. Pembelajaran *Treffinger* adalah pembelajaran yang menggunakan tiga langkah-langkah *Treffinger* terhadap pemahaman konsep siswa. ketiga langkah-langkah pembelajaran *Treffinger* ini akan dibuat ke dalam LKS yang disesuaikan dengan langkah-langkah model pembelajaran *Treffinger*. LKS Terstruktur dapat digunakan sebagai media pendukung untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam proses belajar dapat mengoptimalkan hasil belajar. LKS Terstruktur sebagai pendukung kegiatan pembelajaran merupakan strategi yang efektif dalam untuk melatih ingatan dalam menguasai konsep-konsep dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama 3 (tiga) siklus menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep SPLDV siswa Kelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi terhadap penerapan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS Terstruktur. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep SPLDV pada tiap siklusnya ditunjukkan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Ringkasan peningkatan kemampuan pemahaman konsep SPLDV

Tahap	Rata-Rata Nilai	Ketuntasan Belajar	Keterangan
Siklus I	69.67	70.59%	Belum Tercapai
Siklus II	74.26	79.41%	Belum Tercapai
Siklus III	80.20	85.29%	Tercapai

Adapun hal-hal yang menyebabkan terjadinya peningkatan pemahaman SPLDV yang dimiliki siswa adalah sebagai berikut. Pertama, proses pembelajaran menekankan pada kelenturan berfikir yang dapat melatih siswa untuk memahami konsep-konsep atau masalah-masalah matematika yang dihadapi. Tindakan ini dapat mengurangi siswa yang masih kesulitan memahami, mengonstruksi, mengidentifikasi, dan menyelesaikan permasalahan yang berada pada LKS. Selain itu, guru juga melakukan pendekatan dengan siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar mengenai pentingnya peranan siswa dalam memahami konsep yang sedang dipelajari, baik itu dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk mempelajari materi selanjutnya. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Sadirman (2011) yang menyatakan bahwa motivasi belajar menjadi daya penggerak dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, dan menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang ingin dicapai oleh siswa dapat tercapai.

Kedua, memperkuat pemahaman konsep siswa dengan secara kontinu dan terstruktur memberikan permasalahan-permasalahan melalui pemberian latihan yang dikerjakan secara mandiri. Dengan pengerjaan berbagai permasalahan, siswa terbiasa menggunakan dan mengembangkan pemahamannya dalam menyelesaikan masalah. Secara tidak langsung ini akan memperkuat pemahaman konsep siswa terhadap suatu materi. Siswa akan lebih paham tentang kedalaman suatu konsep ketika siswa menggunakannya dalam menyelesaikan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Crawford (2001:12) yang menyatakan metode pembelajaran yang dilaksanakan berfokus pada kebermaknaan aspek aktivitas pembelajaran, artinya guru harus menekankan pemberian tugas di dalam kelas sebagai sesuatu yang relevan dan autentik yang memiliki makna dalam dunia nyata.

Ketiga, memberikan kesempatan dan penekanan kepada siswa untuk aktif memberikan tanggapan, menyampaikan hasil diskusi, menjawab ataupun memberikan sanggahan mengenai konsep-konsep yang dipelajari dengan memberikan bimbingan dan

motivasi. Melalui tahap ini siswa dapat menyamakan persepsi guru mengetahui keunikan atau ciri khas suatu konsep dengan menyampaikan hasil diskusi kelompok dalam mengerjakan LKS, siswa dapat memberikan tanggapan, pertanyaan, menjawab ataupun sanggahan disertai alasan. Untuk menghindari kendala yang ditemukan pada siklus I dan II terkait dengan keseriusan siswa dalam mengikuti pembelajaran masih kurang dan terdapatnya beberapa kelompok yang didominasi satu sampai dua orang saja maka penunjukan siswa dilakukan secara acak. Tindakan ini sangat efisien dilakukan karena jika dilihat dari pelaksanaan siklus I hingga pelaksanaan siklus III terdapat perubahan dan perkembangan dalam kemampuan memberikan tanggapan. menyampaikan hasil diskusi, menjawab ataupun memberikan sanggahan mengenai konsep-konsep yang dipelajari yang dialami siswa. Dengan penguasaan konsep yang mantap dapat mempererat jalinan konsep-konsep yang dipelajari akan menyebabkan suatu konsep tersebut melekat dalam struktur kognitif siswa. Hal ini sesuai dengan apa yang disampaikan oleh Depdiknas (2016) menyatakan bahwa siswa akan mempelajari matematika jika mereka mempunyai motivasi, yang dalam proses pembelajaran dapat dilaksanakan secara individu maupun berkelompok.

Keempat, mengarahkan siswa melalui pertanyaan-pertanyaan pancingan yang dapat merangsang siswa untuk mengkonstruksi dan menggali pengetahuannya sendiri. Tindakan ini dapat mengurangi siswa yang masih kesulitan memahami, mengonstruksi, mengidentifikasi, dan menyelesaikan permasalahan yang berada pada LKS. Pada tahap ini siswa menganggap konsep baru yang akan dipelajari sebagai perumusan yang mirip dengan konsep yang sudah dikuasai. Hal ini menyebabkan siswa memiliki konsep yang kuat karena siswa dapat melihat kemiripan konsep yang sudah dikuasai dengan konsep baru dan mampu menyampaikan konsep baru yang dimiliki dengan bahasanya sendiri sesuai dengan pengetahuan atau konsep awal yang dimiliki siswa. Dengan begitu, siswa sudah paham dasar dalam mempelajari konsep baru adalah konsep-konsep yang sudah dipelajari sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pendapat yang disampaikan Ardana (2012) yaitu siswa belajar matematika dengan memahami melalui ikut serta aktif membangun pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya. Artinya untuk menguasai konsep matematika dengan baik, siswa harus memahami dan menganggap matematika itu bukanlah barang jadi yang siap diterima begitu saja oleh siswa, tetapi matematika harus dikonstruksi siswa.

Melalui perbaikan-perbaikan yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran dari siklus I, siklus II dan siklus III membuat siswa lebih memahami konsep SPLDV seperti memberi bimbingan secara intensif, motivasi dan penguatan kepada siswa dengan begitu siswa lebih paham dan mengerti manfaat mempelajari materi yang telah diberikan. Sehingga pada siklus III tidak terdapat lagi permasalahan yang berarti. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran pada siklus III ini sudah semakin baik dan sesuai dengan harapan yang direncanakan dibandingkan dengan siklus-siklus sebelumnya. Penerapan Model Pembelajaran *Treffinger* dalam pembelajaran matematika di kelas VIII E SMP Negeri 3 Mengwi berjalan dengan lancar, sudah sesuai dengan teori karena kendala-kendala yang dihadapi mampu diselesaikan melalui refleksi setiap proses pembelajaran maupun setiap siklusnya sehingga pemahaman konsep SPLDV yang dimiliki siswa dalam pembelajaran yang dilakukan telah mengalami peningkatan dari siklus ke siklus. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan penelitian yang dilakukan oleh Rismawan (2017) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Singaraja". Berdasarkan hasil penelitian model Pembelajaran *Treffinger* memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematika siswa, penelitian yang dilakukan oleh Setiawati (2012) dengan judul, "Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model *Treffinger* dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI Pemasaran A SMK Negeri 1 Singaraja". Berdasarkan hasil penelitian tersebut, bahwa pelaksanaan model pembelajaran *treffinger* efektif dari model yang konvensional, penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Hidayatulloh muhaiminu (2014)

dalam skripsi yang berjudul “Evektivitas Model Pembelajaran *Treffinger* Berbantuan LKS Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS lebih baik dari pada model pembelajaran konvensional, penelitian yang dilakukan oleh Ni Made Arri Sudani (2015) dalam skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas VIII E SMP Negeri 7 Singaraja”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran *Treffinger* lebih baik dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan berfikir kritis, penelitian yang dilakukan oleh Nurhasanah (2017) dalam skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Treffinger* untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa kelas IV di MI Tahun Ajaran 2016/2017” dimana penelitian ini menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Treffinger* meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis siswa. Berbeda dengan penelitian–penelitian sebelumnya, pada penelitian ini dibantukan dengan LKS terstruktur agar siswa lebih memantapkan pemahaman konsepnya mengenai materi yang sedang dipelajari. Dalam pengerjaan LKS terstruktur yang membantu siswa dalam menemukan konsep secara terstruktur dan terarah, hal ini bertujuan untuk mengarahkan pola pikir siswa dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan terkait materi yang disajikan. Hal ini sesuai dengan pendapat yang disampaikan Satria (2013) yaitu LKS Terstruktur adalah lembar kerja yang dirancang untuk membimbing siswa dalam suatu proses pembelajaran dengan sedikit bantuan dari guru untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran tersebut.

4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, diperoleh simpulan sebagai berikut. Pertama, secara umum pemahaman konsep matematika terkait materi SPLDV yang dimiliki siswa kelas VIII-E SMP Negeri 3 Mengwi dari tiap siklus mengalami peningkatan. Rata-rata nilai pemahaman konsep siswa pada Siklus I, Siklus II, dan Siklus III berturut-turut yaitu 69,67, 74,26 dan 80,20. Besar peningkatan dari Siklus I ke Siklus II yaitu sebesar 4,59, sedangkan peningkatan dari Siklus II ke Siklus III yaitu sebesar 5,94. Begitu pula ketuntasan belajar siswa tiap siklusnya mencapai minimal 80%, dimana pada Siklus I, Siklus II, dan Siklus III besar ketuntasan belajarnya berturut-turut sebesar 70,59%, 79,41%, dan 85,29%. Hal ini sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Peningkatan ini terjadi karena adanya perbaikan-perbaikan yang dilakukan oleh guru dan peneliti dalam mengatasi kendala-kendala yang mempengaruhi peningkatan pemahaman konsep matematika yang dimiliki oleh siswa pada saat tahap refleksi di tiap siklusnya.

Kedua, tanggapan siswa terhadap penerapan Model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS Terstruktur yang dikumpulkan melalui angket yaitu tidak ada siswa yang menanggapi pembelajaran sangat negatif dan negatif. Angket tanggapan diberikan pada akhir siklus III. Berdasarkan persentase banyaknya siswa yang memberi tanggapan positif adalah 64.71% (22 orang) dan persentase yang memberi tanggapan sangat positif adalah 35.29% (12 orang). Secara keseluruhan tanggapan siswa terhadap penerapan model Pembelajaran *Treffinger* tergolong positif, yaitu dengan rata-rata skor tanggapan siswa sebesar 46.53 hal ini sesuai dengan indikator keberhasilan dalam penelitian ini.

Adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut: 1) Sebagai inovasi dalam pembelajaran matematika, dapat ditambahkan dengan media pembelajaran atau alat peraga matematika yang dapat menunjang materi yang akan dibelajarkan di kelas. 2) Sebaiknya dalam proses pembelajaran siswa di kelas lebih di batasi agar suasana pembelajaran di kelas lebih kondusif. 3) Penerapan model Pembelajaran *Treffinger* memerlukan kerja keras guru untuk senantiasa memfasilitasi siswa secara keseluruhan, terutama dalam kegiatan diskusi kelompok. Guru di dalam kelas diharapkan dapat menjadi fasilitator dan mediator yang profesional, sehingga siswa dapat belajar dan memperoleh hasil yang optimal. 4) Bagi para

pembaca yang berkeinginan untuk melaksanakan penelitian ini lebih lanjut, diharapkan agar memperhatikan permasalahan yang ditemukan selama pelaksanaan tindakan sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan pelaksanaan tindakan selanjutnya. Model pembelajaran *Treffinger* berbantuan LKS Terstruktur dapat pula dipertimbangkan untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa lainnya.

Daftar Pustaka

- Ardana, I M. 2008. *Peningkatan Kualitas Belajar Siswa Melalui Pengembangan Pembelajaran Matematika Berorientasi Gaya Kognitif dan Berwawasan Konstruktivis*. Jurnal. Singaraja: Lembaga Penelitian Undiksha.
- Crawford, M. L. 2001. *Teaching contextually: Research, rationale, and techniques for improving students motivation and achievement in mathematics and science*. Texas: CCI Publishing. Tersedia pada: <http://www.eslmsd.pbworks.com/w/file/etch/67547032/Teaching%20Contextually%20to%20motivate%20students.pdf>. Diakses pada tanggal 12 November 2018
- Depdiknas. 2006. *Panduan Pengembangan Silabus Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta : Dirjen Managemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Diknas
- Kundi, Sri.2017. Pengaruh Penggunaan Lembar Kegiatan Siswa Terstruktur Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pol-UT Kabupaten Takalar: *Jurnal Pendidikan*.Vol 1(3):219-225.
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Pemeritahan No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Tersedia di <http://sindikker.ristekdikti.go.id/dok/PP/PP32-2013PerubahanPP19-2005SNP.pdf>. (diakses tanggal 28 Juli 2018).
- Retnowati, dkk.2013.Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis Menggunakan Model Pembelajaran *Treffinger*. *Seminar Nasional Pendidikan*.15 Mei.
- Sardiman.2011.*Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*.Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Wibawa, Satria. 2013. Implementasi Model NHT (Numbered Heads Together) Berbantuan LKS Terstruktur untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII D SMP Bhaktiyasa Singaraja. Skripsi (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja