



Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Penggunaan LKPD Berbasis Model Discovery Learning

Sahala Sitompul

Guru Bidang Studi Matematika SMP N 4 Bandar Lampung

e-mail: sahalasitompul25@gmail.com

Received: Sept 19, 2020

Accepted: Sept 25, 2020

Published: Sept 30, 2020

Abstract

The purpose of this study was to determine whether there was an increase in students' mathematical concept understanding through the use of Student 'Worksheet Based on Discovery Learning Model. This research is a classroom action research conducted in two cycles. In each cycle, learning is carried out using worksheet based on discovery learning model. The indicator of achievement in each cycle is that the action is said to be successful if there are 85% of students who have the mathematical concept understanding of a good category. To obtain research data, instruments in the form of a preliminary test and comprehension test of mathematical concept understanding were used at the end of each cycle. The research subjects were students of SMP Negeri 4 Bandar Lampung, Lampung Province in the odd semester of the 2019/2020 school year, with the sample subjects being class 9A students, totaling 32 students. Based on the results of the analysis of the learning outcomes data, it was concluded that: 1) in cycle 1, there were 68% of students who had good category in mathematical concept understanding, 2) in cycle 2, there were 87% of students who had good category in mathematical concept understanding. Thus it can be concluded that the provision of student 'Worksheet based on discovery learning model can improve the mathematical concept understanding of grade 9A students of SMP Negeri 4 Bandar Lampung in the odd semester of the 2019/2020 school year.

Keywords: discovery learning model; mathematical concept understanding; worksheet

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa melalui penggunaan LKPD berbasis discovery learning. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Dalam tiap siklusnya, dilaksanakan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis discovery learning. Indikator ketercapaian dalam tiap siklus adalah tindakan dikatakan berhasil apabila terdapat 85% siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep terkategori baik. Untuk mendapatkan data penelitian digunakan instrumen berupa tes awal dan tes kemampuan pemahaman konsep di akhir setiap siklus. Subjek penelitian adalah siswa SMP Negeri 4 Bandar Lampung Propinsi Lampung pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020, dengan subjek sampel adalah siswa kelas kelas 9A yang berjumlah 32 orang siswa. Berdasarkan hasil analisis data hasil pembelajaran, disimpulkan bahwa: 1) pada siklus 1, terdapat 68% siswa yang memiliki kemampuan

pemahaman konsep terkategori baik, 2) pada siklus 2, terdapat 87% siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep terkategori baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian LKPD berbasis discovery learning dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas 9A SMP Negeri 4 Bandar Lampung semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.

Kata kunci: lkpd; model discovery learning; pemahaman konsep matematis

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Melalui pendidikan, generasi penerus suatu bangsa akan disiapkan menjadi sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu setiap individu yang terlibat dalam dunia pendidikan harus berperan secara maksimal guna meningkatkan mutu pendidikan.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Perbaikan kurikulum, pendidikan dan pelatihan untuk peningkatan kualifikasi guru dan dosen, workshop-workshop, pendampingan bagi guru dalam melaksanakan kurikulum pembelajaran, dan sebagainya. Semua itu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia.

Kualitas pendidikan, tentunya ditentukan oleh ketercapaian tujuan pendidikan. Sejalan dengan tujuan pendidikan, konsep matematika ditanamkan kepada siswa agar siswa memiliki pola berpikir yang sistematis dan rasional. Secara lebih jelas, tujuan pembelajaran matematika tercantum dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, mengembangkan penalaran matematis, mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, mengembangkan kemampuan komunikasi matematis serta mengembangkan sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Berdasarkan tujuan tersebut tampak bahwa kemampuan pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika.

Anggraini (2018) menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika adalah kemampuan siswa menerima dan memahami konsep dasar matematika serta menangkap makna dari suatu ide abstrak atau prinsip dasar dari suatu objek untuk menyelesaikan permasalahan matematika. Siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik akan dapat menyelesaikan berbagai permasalahan matematika dengan bekal pemahaman konsep yang ia miliki. Oleh karena itu, pemahaman konsep juga menjadi dasar untuk mencapai kemampuan matematika lain. Dengan demikian, pemahaman konsep memainkan peranan penting dalam pembelajaran matematika.

Akan tetapi, pada kenyataannya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Hasil studi yang dilakukan oleh *The Trend*

International Mathematics and Science Study (TIMSS) tahun 2015, menempatkan Indonesia pada urutan 45 dari 50 negara dengan rata-rata skor kemampuan matematika sebesar 397. Domain dari studi tersebut meliputi *knowing* (pengetahuan), *applying* (penerapan), dan *reasoning* (penalaran). Domain penge-tahuan dan penerapan merupakan indikator pemahaman konsep (Kemendikbud, 2016). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa Indonesia masih tergolong rendah.

Berdasarkan pengalaman mengajar di SMP Negeri 4 Bandar Lampung ternyata hasil belajar matematika siswa umumnya masih belum optimal. Rendahnya hasil belajar ini ditambah pula dengan kurangnya minat siswa dalam belajar. Hal ini terlihat pada saat pelajaran matematika berlangsung, tidak sedikit siswa yang kurang memperhatikan dengan sungguh-sungguh. Selain itu pada saat guru memberikan latihan soal-soal maupun saat memberikan penjelasan, siswa terlihat kurang aktif. Hal ini boleh jadi sebagai akibat rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika. Oleh karena itu, perlu ada upaya untuk mengatasinya.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru adalah menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Hal ini karena setiap orang yang berada pada suasana yang menyenangkan, akan mendapat manfaat yang banyak dari aktivitas yang dilakukannya. Tidak dapat dipungkiri bahwa suasana hati seseorang yang belajar akan mempengaruhi aktivitas belajarnya. Untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa perlu adanya keterlibatan siswa dalam belajar aktif dan optimal. Oleh karena itu siswa perlu diberi lembar kerja peserta didik (LKPD) yang menantang yang harus diselesaikannya bersama teman-teman sekelompoknya. Umbarayati (2016) menjelaskan bahwa LKPD dapat digunakan untuk membantu dan mempermudah kegiatan belajar mengajar agar dapat terjadi interaksi yang efektif antara siswa dengan guru, serta dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian Wandari, Kamid, dan Maison (2018) dimana penggunaan LKPD dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

LKPD yang tepat diberikan adalah LKPD yang disusun berdasarkan model *discovery learning*. Hal ini karena model *discovery* adalah sebuah model pembelajaran untuk menyampaikan ide/gagasan dengan proses menemukan. LKPD berbasis model ini membuat siswa berusaha menemukan konsep dan rumus dan semacamnya dengan bimbingan guru. Menurut Hosnan (2014), model *discovery learning* dapat membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan dan proses-proses kognitif, dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah. dan mendorong keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran, karena ia berpikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir. Kurniasih & Sani (2014) menyatakan bahwa model *discovery learning* dapat menimbulkan rasa senang pada diri siswa dan memunculkan rasa ingin menyelidiki dan berhasil, sehingga siswa akan mengerti

konsep dasar dan ide-ide lebih baik dan mendorong siswa berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri. Dengan memberi LKPD berbasis model *discovery learning* diharapkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dapat meningkat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui penggunaan LKPD LKPD berbasis model *discovery learning*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan masukan pada guru matematika dalam hal pemberian LKPD berbasis model *discovery learning* di kelas sebagai upaya peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

METODE

Penelitian ini dilakukan di kelas 9A SMP N 4 Bandar Lampung semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020. Adapun jumlah siswa dalam penelitian ini adalah 32 orang, yang terdiri atas 10 orang siswa laki-laki dan 22 orang siswa perempuan. Dalam penelitian ini, siswa kelas 9A belajar dengan menggunakan LKPD berbasis model *discovery learning*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Siswa yang menjadi subyek penelitian adalah seluruh siswa kelas 9A. Untuk melihat adanya peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa melalui pungenan LKPD berbasis model *discovery learning*, maka indikator dalam penelitian ini adalah 85% siswa mendapat skor kemampuan pemahaman konsep terkategori baik dalam tiap siklusnya.

Prosedur pelaksanaan tindakan menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart (1988) yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu: (a) perencanaan, (b) pelaksanaan, (c) pengamatan, dan (d) refleksi yang akan membentuk siklus. Data penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif yang berupa data kemampuan pemahaman konsep matematis siswa untuk materi persamaan dan fungsi kuadrat serta lembar observasi dan catatan lapangan tentang apa yang terjadi di kelas selama penelitian berlangsung. Data kemampuan pemahaman konsep dicerminkan oleh skor *posttest* yang diperoleh dari tes kemampuan pemahaman konsep di akhir setiap siklus.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan observasi pelaksanaan pembelajaran menggunakan catatan lapangan. Bentuk tes yang digunakan dalam tiap siklus adalah tes uraian yang terdiri dari 4 butir soal dengan pokok bahasan persamaan dan fungsi kuadrat. Indikator kemampuan pemahaman konsep dalam penelitian ini adalah: (1) menyatakan ulang suatu konsep, (2) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, (3) memberi contoh dan noncontoh dari konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, (5) mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, (6) menggunakan, memanfaatkan dan

memilih prosedur atau operasi tertentu, dan (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria valid, reliabel, daya pembeda (DP) dengan interpretasi baik atau sangat baik, serta tingkat kesukaran (TK) sedang.

Validitas instrumen penelitian ini didasarkan pada validitas isi. Pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat kesesuaian butir tes dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi serta kesesuaian bahasa yang digunakan untuk siswa. Kemudian instrumen tes diuji coba pada siswa di luar sampel.

Pada tahap pelaksanaan penelitian, dilakukan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *discovery learning*. Pada penelitian ini direncanakan dalam beberapa siklus sampai kriteria keberhasilan tercapai. Tahap-tahap dari siklus diuraikan sebagai berikut.

1. Perencanaan: Kegiatan dalam perencanaan meliputi:
 - a. Menetapkan rancangan pembelajaran yang akan diterapkan di kelas sebagai tindakan dalam siklus I.
 - b. Menyusun skenario pembelajaran.
 - c. Mempersiapkan lembar pengamatan dan catatan lapangan.
 - d. Mempersiapkan perangkat tes hasil tindakan.
2. Pelaksanaan: Kegiatan ini berupa pelaksanaan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *discovery learning*. Prosesnya mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam skenario pembelajaran
3. Pengamatan: Pengamatan adalah kegiatan mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan catatan lapangan.
4. Refleksi adalah kegiatan menganalisis, memahami, dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan dan catatan lapangan. Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri atas 2 siklus.

Setelah dilakukan pengumpulan data, didapat skor kemampuan pemahaman konsep matematis akhir siswa pada tiap siklus. Data hasil observasi dan catatan lapangan dan hasil tes pada tiap siklus dianalisis untuk mengetahui ketercapaian indikator ketercapaian. Skor kemampuan pemahaman konsep matematis diinterpretasikan kedalam kategori rendah, sedang, dan tinggi.

Menurut Azwar (2012), interpretasi kategori kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditentukan dengan menggunakan nilai rata-rata (\bar{x}) dan simpangan baku (s) dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan LKPD berbasis model *discovery learning*. Kategori yang digunakan adalah sebagai berikut: 1) kategori tinggi apabila $x \geq \bar{x} + s$, 2) kategori sedang apabila $\bar{x} - s \leq x < \bar{x} + s$, dan 3) kategori rendah apabila $x < \bar{x} - s$. Siswa dikatakan memiliki kemampuan pemahaman konsep

matematis terkategori baik apabila siswa memperoleh skor dengan kategori minimal sedang. Berdasarkan skor tes kemampuan pemahaman konsep siswa, diperoleh interpretasi kategori kemampuan pemahaman konsep matematis pada siklus 1 seperti yang disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Interpretasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siklus 1

Skor	Interpretasi
$x \geq 79,9$	Tinggi
$55,5 \leq x < 79,9$	Sedang
$x < 55,5$	Rendah

Berdasarkan skor tes kemampuan pemahaman konsep siswa pada siklus ke-2, diperoleh interpretasi kategori kemampuan pemahaman konsep matematis seperti yang disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Interpretasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis siklus 2

Skor	Interpretasi
$x \geq 99,1$	Tinggi
$85,6 \leq x < 99,1$	Sedang
$x < 85,6$	Rendah

Berdasarkan Tabel 2 dan 3, kemampuan pemahaman konsep siswa dalam tiap siklus dikategorisasi kemudian dihitung persentase siswa yang terkategori baik (minimal kategori sedang). Setelah itu persentase pencapaian dibandingkan dengan indikator ketercapaian. Apabila indikator kinerja belum tercapai, maka dilakukan perbaikan dan penelitian dilanjutkan ke siklus kedua dan seterusnya.

PEMBAHASAN

Berikut ini paparan data peneltan untuk tiap siklusnya,

Siklus 1

Siklus I mulai dilaksanakan pada hari Senin tanggal 9 September 2019 yang diikuti oleh 30 orang siswa, dilanjutkan pada hari Kamis tanggal 12 September 2019 diikuti oleh 32 orang siswa, hari Jumat tanggal 13 September 2019 diikuti oleh 32 orang siswa, dan hari Senin tanggal 16 September 2019 yang diikuti oleh 31 orang siswa. Pembelajaran berlangsung 4 kali pertemuan untuk sub pokok bahasan Persamaan Kuadrat

Dari hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa dalam 4 pertemun itu diketahui bahwa rata-rata 78,10 % siswa mengerjakan LKPD, 53,10 % siswa yang bertanya pada guru/teman pada saat mengerjakan LKPD, 59,40 % siswa mengerjakan PR, dan 63 % siswa mencatat pelajaran. Jika dihitung rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 63,40 %. Setelah dilakukan tes materi Persamaan Kuadrat diperoleh nilai rata-rata kemampuan pemahaan konsep matematis siswa adalah 67,69 dengan simpanagn baku 12,24 dan siswa

yang memiliki kemampuan pemahaman konsep terkategori baik sebanyak 25 orang atau 78,13 %.

Hasil penelitian siklus I tersebut menunjukkan bahwa indikator kinerja belum terpenuhi. Masih banyak siswa yang kurang aktif bertanya pada guru/teman pada saat mengerjakan LKPD bila mengalami kesulitan, dan masih banyak siswa yang tidak mengerjakan PR. Menurut observer, hal ini dapat terjadi karena motivasi belajar siswa yang kurang karena guru kurang memberikan perhatian secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil di atas maka pada siklus ke dua perlu dilakukan hal sebagai berikut:

- 1) memotivasi siswa untuk aktif belajar.
- 2) memberikan perhatian yang menyeluruh kepada siswa.

Siklus 2

Siklus ke-2 mulai dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 20 September 2019 yang diikuti oleh 30 orang siswa, dilanjutkan pada hari Senin tanggal 22 September 2019 diikuti oleh 30 orang siswa, dan hari Kamis tanggal 25 September 2019 diikuti oleh 32 orang siswa. Jumat tanggal 27 September 2019 yang diikuti oleh 32 orang siswa, dilanjutkan pada hari Senin tanggal 30 September 2019 diikuti oleh 30 orang siswa, dan hari Kamis tanggal 3 Oktober 2019 diikuti oleh 32 orang siswa/ Pembelajaran berlangsung 6 kali pertemuan untuk sub pokok bahasan Fungsi Kuadrat.

Dari hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa dalam 6 pertemuan itu diketahui bahwa rata-rata 81,3 % siswa mengerjakan LKPD, 73,2 % siswa yang bertanya pada guru/teman pada saat mengerjakan LKPD, 80,4 % siswa mengerjakan PR, dan 86 % siswa mencatat pelajaran. Jika dihitung rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 80,23 %. Setelah dilakukan tes materi Fungsi Kuadrat diperoleh nilai rata-rata kemampuan pemahaan konsep matematis siswa adalah 92,34 dengan simpangan baku 6,77 dan siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep terkategori baik sebanyak 29 orang atau 90,63 %.

Hasil penelitian siklus ke-2 tersebut menunjukkan bahwa indikator kinerja sudah terpenuhi. Ini berarti bahwa penggunaan LKPD berbasis model discovery learnin dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Berdasarkan hasil pada siklus 1 dan siklus 2, terlihat bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa dan skor kemampuan pemahaman konsep matematis siswa mengalami peningkatan dari siklus1 ke siklus 2. Aktivitas yang diamat yakni : 1) mengerjakan LKPD, 2) bertanya pada guru/teman pada saat mengerjakan LKPD, 3) mengerjakan PR, 4) mencatat pelajaran. Data selengkapnya dapat kita lihat di Tabel 4

Tabel 4 . Rekapitulasi Tiap Siklus

Siklus	Aktivitas	Rata-rata aktivitas	Rata-rata kemampuan pemahaman konsep
1	1	78,10 %	67,69 dan 78,13% siswa memiliki pemahaman konsep terkategori baik
	2	53,10 %	
	3	59,40 %	
	4	63 %	
	Total	63,40%	
2	1	81,30 %	92,34 dan 90,63% siswa memiliki pemahaman konsep terkategori baik
	2	73,20 %	
	3	80,40 %	
	4	86 %	
	Total	80,23 %	

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa rata-rata kemampuan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran menggunakan LKPD berbasis model *discovery learning* pada siklus kedua mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus kesatu, yakni dari 67,69 meningkat menjadi 92,34. Demikian pula halnya persentase siswa yang memiliki pemahaman konsep terkategori baik, dari siklus ke-1 mengalami peningkatan dari 78,13% menjadi 90,63% di siklus ke-2.

Berdasarkan hasil analisis terhadap ketercapaian indikator kinerja dalam penelitian ini, diketahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *discovery learning* meningkat dari siklus ke siklus. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis model *discovery learning* efektif digunakan.

Pembelajaran ini diawali secara induktif melalui pemberian LKPD berbasis *discovery learning*. Masalah yang disajikan dalam LKPD, merupakan masalah kontekstual yang didalamnya termuat konsep yang akan diajarkan. Penyajian masalah yang demikian, membuat siswa tertarik untuk mengolah konsep matematika yang dipelajari, menjadikan siswa lebih seksama dalam memahami suatu konsep dan bisa menghubungkannya dengan konsep lain secara general. Penanaman konsep secara mendalam dapat membuat siswa menggunakan strategi dengan tepat dan membuat kesimpulan yang tepat dalam menyelesaikan persoalan, sehingga pembelajaran matematika lebih bermakna dalam ingatan siswa.

Saat siswa menyelesaikan masalah, langkah awal yang mereka lakukan adalah membuat perumusan masalah. Langkah ini melatih siswa untuk mengeksplorasi apa yang akan mereka pelajari sebelum masuk ke dalam materi. Selain itu, siswa akan belajar untuk menggeneralisasi informasi yang baru diperolehnya. Selanjutnya, dalam proses penemuan, siswa menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data yang

diberikan oleh guru. Saat siswa dalam proses penemuan, penyelesaian permasalahan dibangun dari pengetahuan yang direkonstruksi oleh siswa sendiri lewat pengetahuan yang dimiliki dan siswa mengembangkan ide-idenya sesuai dengan persepsinya, seperti yang diungkapkan John Dewey pada teori konstruktivisme (Hamzah, 2008). Saat siswa mengkonstruksi pengetahuan, bimbingan guru masih diperlukan sejauh diperlukan oleh siswa. Bimbingan guru mengarahkan siswa untuk melangkah ke arah yang hendak dituju, melalui pertanyaan-pertanyaan. Dengan proses yang demikian nampak bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa makin meningkat.

LKPD yang diberikan berisi masalah yang harus diselesaikan dalam setiap kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang. Masalah yang disajikan berkaitan dengan kehidupan nyata sehingga siswa lebih mudah untuk membayangkan dan memahami masalah dengan baik. Muchlis (2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa dengan disajikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, siswa akan lebih mudah memahami dan memaknai permasalahan yang diberikan sehingga siswa dengan mudah akan mengeluarkan ide atau gagasannya dalam memilih cara yang paling tepat untuk menyelesaikan permasalahannya. Sejalan dengan itu, Widjajanti (2009) menyatakan bahwa masalah kontekstual berguna untuk mengembangkan keyakinan siswa bahwa pelajaran matematika tidak semuanya abstrak dan tidak hanya berisi rumus-rumus yang harus dihafalkan. Pembelajaran yang bermakna menjadikan informasi yang diterima siswa bertahan lama dalam ingatannya dan memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran selanjutnya. Hal ini lah yang membuat terjadi peningkatan dari siklus ke siklus.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan observasi pembelajaran serta tes kemampuan pemahaman konsep siswa disimpulkan bahwa penggunaan LKPD berbasis model discovery learning dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, khususnya siswa kelas 9 A SMP Negeri 4 Bandar Lampung.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, selain diperlukan kinerja guru yang baik juga siswa dapat diberikan LKPD berbasis model discovery learning dengan tujuan agar siswa dapat meningkatkan aktivitas belajarnya sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

REFERENSI

Anggraini, L. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Perbandingan Melalui Penerapan Pendekatan PMR di Kelas VII-5 MTs Negeri Tanjung Pinang. *Jurnal Universitas Maritim Raja Ali Haji*.(Online).(http://repository.umrah.ac.id//),diakses 28 Oktober 2019.

- Azwar, Z. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depdiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Hamzah, (2008). Pembelajaran Matematika Menurut Teori Belajar Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Diakses 28 November 2018.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kemendikbud. (2016). *Hasil TIMSS 2015*. [Online].(<https://puspendik.kemendikbud.go.id/seminar/upload/Hasil%20Seminar%20Puspendik%202016/TIMSS%20infographic.pdf/>),diakses 17 Agustus 2019.
- Kemmis, S. & Mc. Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin. University Press. Korten, F.
- Kurniasih, I., & Sani, B. (2014). *Panduan Membuat Bahan Ajar Buku Teks Pelajaran sesuai kurikulum 2013*. Surabaya: Kata Pena.
- Muchlis, E.E. (2012). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal Exacta*, 10(2): 136-139.
- Umbaryati. (2016). Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, Universitas Negeri Semarang.
- Wandari, A., Kamid, & Maison. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Geometri Berbasis Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Edumatika Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2): 47-55. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i2.232>
- Widjajanti, D.B. (2009). *Mengembangkan Keyakinan (belief) Siswa Terhadap Matematika melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Makalah disajikan pada Konferensi Nasional Pendidikan Matematika 3. Universitas Medan Sumatera Utara.