

Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas IX SMPN 8 Pariaman

Salimah Turahmi¹, Yerizon²

*Mathematics Departement, Padang State University
Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatra, Indonesia*

¹*Mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP*

²*Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP*

salimahturahmi259@gmail.com

Abstract– Understanding of mathematical concepts is one of the learning objectives that are expected to be achieved by students during the process of learning mathematics. But in reality the understanding of the mathematical concepts of class IX students of SMP 8 Pariaman is still low. One of the factors that causes it is the role of students who are still passive in developing and discovering mathematical concepts and learning processes that are still oriented to teachers. Efforts can be made to improve the understanding of students' mathematical concepts, one of which is to implement discovery learning models. The discovery learning model can change the learning conditions that are passively active and creative, and change teacher-oriented learning to be oriented to students. This study aims to describe whether the discovery learning model can improve the understanding of the concept of class IX students of SMP 8 Pariaman. The type of research used is pre-experiment with a one group pre-test post-test design research design. The population in this study was class IX of SMP 8 Pariaman with a sample class IX 1. The research instrument used was a test of understanding mathematical concepts in the form of essay questions. Based on the analysis, it can be seen that the significant level of 0.05 by paired sample t-test concluded that the understanding of mathematical concepts the learners after applying the model of discovery learning increased rather than understanding of mathematical concepts before implementing a discovery model of learning in class IX SMPN 8 Pariaman. This means that the discovery learning model provides a positive influence on understanding the mathematical concepts of students. In addition, the discovery learning model can increase the activeness and independence of students shown when working on the worksheet of students at each meeting.

Keywords – discovery learning, understanding of mathematics concepts

PENDAHULUAN

Seiring perubahan zaman, pendidikan terus berkembang dan telah merambah ke era globalisasi. Hal ini membuat instansi pendidikan berusaha maksimal untuk meningkatkan mutu pendidikan. Salah satunya dengan pengembangan dan pelaksanaan kurikulum.

Kurikulum merupakan seperangkat rencana tentang tujuan, isi, bahan pelajaran serta metode yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pendidikan [1]. Pemerintah menerapkan berbagai kurikulum yang selalu diperbarui setiap waktunya. Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang diterapkan pada saat ini.

Kurikulum 2013 menempatkan peserta didik sebagai subjek dalam pembelajaran, dimana tugas pendidik lebih bersifat sebagai fasilitator. Proses pembelajaran dalam Kurikulum 2013 menuntut

peserta didik untuk aktif agar didapatkan keputusasan yang diperlukan [2].

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan adalah matematika. Matematika dipelajari disemua jenjang pendidikan mulai dari SD hingga perguruan tinggi. Seringkali, matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit karena matematika berkaitan dengan ide dan konsep yang abstrak. Hal ini menyebabkan tujuan pembelajaran matematika belum tercapai.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika yaitu kemampuan peserta didik dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep secara akurat dan tepat dalam pemecahan masalah.. Peserta didik dikatakan memiliki pemahaman konsep jika mereka dapat mengungkapkan kembali suatu konsep dalam bentuk lain yang mudah dipahami [3].

Pemahaman merupakan proses yang terdiri dari kompetensi untuk menginterpretasikan sesuatu

dan memberikan penjelasan yang kreatif. Konsep merupakan gagasan yang tergambar dalam pemikiran serta suatu definisi. Pemahaman konsep matematika merupakan kompetensi memahami ide abstrak seperti merumuskan strategi, menerapkan perhitungan, menggunakan simbol serta memberikan interpretasi pelajaran yang telah dipelajari dan menggunakan konsep tersebut dalam permasalahan matematika [4].

Peserta didik dianggap memiliki pemahaman konsep matematika yang baik jika sudah memenuhi semua indikator pencapaian pemahaman konsep matematika. Indikator pencapaian pemahaman konsep matematika yaitu (1) menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, (2) mengklasifikasi objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep, (3) mengidentifikasi sifat operasi atau konsep, (4) menerapkan konsep secara logis, (5) memberikan contoh atau contoh kontra dari suatu konsep, (6) menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika, (7) mengaitkan berbagai konsep dalam konsep matematika maupun diluar matematika dan (8) mengembangkan syarat perlu dan/ atau syarat cukup suatu konsep [3].

Berdasarkan hasil observasi di SMPN 6 Pariaman selama kegiatan Praktik Lapangan Kependidikan (PLK) pada Juli-November 2018, masalah yang ditemukan adalah rendahnya pemahaman konsep peserta didik. Hal ini dilihat dari beberapa indikator pemahaman konsep yang belum mampu dicapai sebagian besar peserta didik ketika mengerjakan penilaian harian. Penyebabnya karena peserta didik masih pasif dalam membangun konsep dan proses pembelajaran yang masih berorientasi pada pendidik.

Pemahaman peserta didik kelas VIII SMPN 6 Pariaman terhadap konsep matematika masih rendah terlihat dari beberapa jawaban penilaian harian peserta didik tentang persamaan garis lurus. Dari jawaban peserta didik tersebut masih banyak yang tidak dapat mengelompokkan persamaan yang termasuk persamaan garis lurus dan kurang paham menentukan nilai x dan y suatu titik.

Munculnya masalah ini karena keterlibatan peserta didik dalam menemukan konsep masih pasif. Selama proses pembelajaran, pendidik sudah berupaya menerangkan dengan baik. Namun peserta didik kurang antusias dalam menerima pelajaran. Ketika pendidik memberi kesempatan untuk bertanya, peserta didik cenderung diam atau lebih memilih bertanya kepada temannya. Dalam mengerjakan latihan, terdapat peserta didik yang hanya menyalin hasil pekerjaan temannya. Jika terus dibiarkan maka akan berpengaruh terhadap rendahnya pemahaman konsep matematika.

Hasil wawancara dengan pendidik matematika kelas VIII 2, didapatkan informasi bahwa peserta didik yang mendapatkan nilai rendah dalam menyelesaikan persoalan matematika karena

mereka tidak menguasai konsep sebelumnya. Banyak peserta didik yang setelah belajar matematika, keliru dalam memahami konsep sehingga matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit [5].

Masalah tersebut dapat diatasi dengan cara membuat peserta didik antusias dan tidak bosan selama proses pembelajaran. Menciptakan situasi pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk aktif dalam menemukan suatu konsep. Salah satunya dengan penerapan model pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan kebutuhan materi.

Dilihat dari karakteristik peserta didik yang pasif, sebaiknya diterapkan model pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan peserta didik secara aktif dalam membangun sendiri konsep yang dipelajari. Salah satu model pembelajaran untuk mengkonstruksi konsep adalah model *discovery learning*.

Model *discovery learning* dapat mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan mengubah pembelajaran yang bersifat *teacher centered* menjadi *student centered*. Menurut Lestari, model *discovery learning* adalah model yang dirancang agar peserta didik dapat menemukan konsep melalui proses mentalnya sendiri [6].

Discovery adalah proses pembelajaran yang melibatkan keterampilan peserta didik untuk menyelidiki dan menemukan sendiri suatu pengetahuan. *Learning* berarti belajar. *Discovery learning* merupakan model pembelajaran dimana peserta didik mengkonstruksi suatu konsep atau pengetahuan yang diperlukannya [7].

Menurut Syah, langkah-langkah *discovery learning* yaitu (1) *stimulation*, (2) *problem statement*, (3) *data collection*, (4) *data processing*, (5) *verification* dan (6) *generalization*. Langkah-langkah *discovery learning* dapat meningkatkan indikator pemahaman konsep matematika peserta didik [8].

Bruner menyatakan bahwa pembelajaran akan berjalan baik apabila peserta didik dituntut untuk menemukan konsep atau aturan melalui contoh yang tampak dalam kehidupan peserta didik. Beberapa keunggulan model *discovery learning* seperti membantu peserta didik meningkatkan keterampilan dan proses kognitif, peserta didik mengerti konsep dasar dengan baik dan mendorong peserta didik berpikir sendiri serta dapat mengembangkan bakat peserta didik. Model *discovery learning* juga memiliki kelemahan yaitu membutuhkan waktu yang lama untuk memecahkan masalah dan menimbulkan asumsi ada kesiapan pikiran untuk belajar serta lebih cocok dalam mengembangkan pemahaman [9].

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* cocok diterapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh peneliti terdahulu yang menyatakan pemahaman konsep peserta didik yang

pembelajaran menggunakan model *discovery learning* lebih baik daripada pembelajaran konvensional [10].

Untuk itu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mendeskripsikan adanya peningkatan pemahaman konsep matematika peserta didik setelah diberi perlakuan model *discovery learning* dibandingkan pemahaman konsep matematika peserta didik sebelum diterapkan model *discovery learning* di kelas IX SMPN 8 Pariaman.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah penelitian pra-eksperimen. Alasannya karena tidak memungkinkan bagi peneliti untuk mengontrol keseluruhan variabel yang berkaitan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik kelas IX SMPN 8 Pariaman. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *one group pre-test post-test design* [11].

TABEL I
RANCANGAN PENELITIAN
ONE GROUP PRETEST-POSTTEST DESIGN

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
O1	X	O2

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IX SMPN 8 Pariaman tahun ajaran 2019/2020. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling* diperoleh kelas IX 1 sebagai kelompok sampel dimana perlakuan yang diterapkan adalah model *discovery learning*. Model *discovery learning* adalah variabel bebas dalam penelitian ini dan variabel terikatnya adalah pemahaman konsep matematika peserta didik. Data primer dalam penelitian ini yaitu nilai *pre-test* dan *post-test* pemahaman konsep matematika serta data sekundernya adalah nilai PAS matematika semester genap peserta didik kelas VIII SMPN 8 Pariaman tahun ajaran 2018/2019 dan jumlah peserta didik kelas IX SMPN 8 Pariaman yang terdaftar pada tahun ajaran 2019/2020.

Prosedur penelitian terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan dan penyelesaian. Pada tahap persiapan kegiatan yang dilakukan adalah meminta izin dari sekolah, menetapkan tempat dan jadwal, mengurus surat izin, menentukan kelompok sampel, memilih materi, mempersiapkan perangkat pembelajaran, melakukan validasi perangkat, mempersiapkan instrumen tes serta kunci jawaban, menyusun rubrik penskoran, melakukan validasi soal tes, melakukan uji coba, menganalisis hasil uji coba dan menyusun soal tes. Pada tahap pelaksanaan kegiatan yang dilakukan adalah memberikan *pre-test*, menerapkan model *discovery learning* dan memberikan *post-test*. Kegiatan pada

tahap penyelesaian adalah mengolah dan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test*, menganalisis data hasil *pre-test* dan *post-test*, menarik kesimpulan dan membuat laporan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pemahaman konsep matematika. Instrumen tersebut digunakan di awal dan akhir penelitian. Soal *pre-test* disesuaikan dengan materi yang telah dipelajari peserta didik yaitu materi bangun ruang sisi datar dan soal *post-test* disesuaikan dengan materi selama penerapan model *discovery learning* yaitu materi perpangkatan yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep matematika. Tes digunakan untuk melihat peningkatan pemahaman konsep matematika peserta didik setelah diterapkan pendekatan *discovery learning*. Uji yang digunakan untuk menganalisis data tes adalah uji normalitas dan uji *t-test*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peningkatan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar menggunakan model *discovery learning* dilihat dari hasil tes pemahaman konsep matematika berbentuk soal uraian yaitu *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilaksanakan pada pertemuan ke-1 pada tanggal 8 Juli 2019 yang diikuti oleh 28 peserta didik dan *post-test* dilaksanakan pada pertemuan ke-8 pada tanggal 25 Juli 2019 yang diikuti oleh 28 peserta didik. Data hasil tes dapat dilihat pada tabel II.

TABEL II
HASIL TES PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

TES	N	\bar{x}	S	x_{maks}	x_{min}
<i>Pre-test</i>	28	9,79	3,6	15	3
<i>Post-test</i>	28	22,75	1,02	25	20

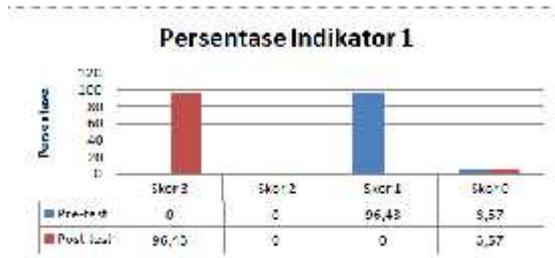
Berdasarkan tabel II terlihat bahwa *post-test* memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi daripada *pre-test*. Hasil tes akan dijabarkan secara rinci sesuai dengan indikator pemahaman konsep matematika.

Setelah diterapkan model *discovery learning* dilakukan uji normalitas. Diperoleh data yaitu selisih *pre-test post-test* berdistribusi normal. Uji hipotesis menggunakan uji-*t* sampel berpasangan.

Setelah di uji, disimpulkan bahwa penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik pada kelas IX 1 SMPN 8 Pariaman.

Berikut dijelaskan analisis data peningkatan pemahaman konsep matematika peserta didik setelah diterapkan model *discovery learning* untuk setiap indikator pada soal tes.

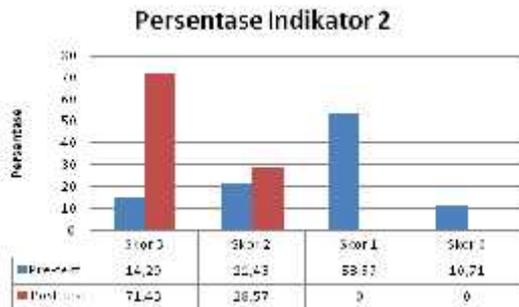
1. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.



Gambar. 1 Persentase Indikator 1

Berdasarkan gambar 4 dapat dilihat bahwa untuk skor 3 persentase kelompok sampel pada *post-test* lebih tinggi dibandingkan pada *pre-test* yaitu 96,43%. Untuk skor 1 pada *pre-test* 96,43% lebih tinggi dibandingkan pada *post-test*. Untuk skor 0, *pre-test* dan *post-test* mendapat persentase yang sama. Secara keseluruhan dapat dilihat banyak peserta didik pada *post-test* yang berada pada skor maksimal. Dapat disimpulkan bahwa pada *post-test* peserta didik mampu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari dengan baik dibandingkan pada *pre-test*.

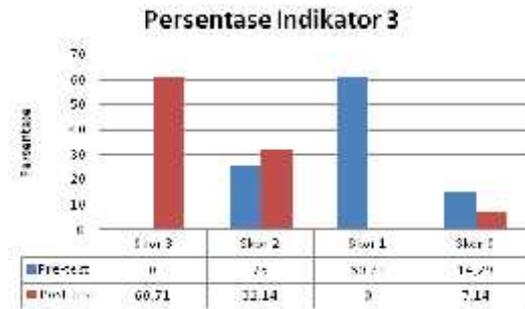
2. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.



Gambar 2. Persentase Indikator 2

Berdasarkan gambar 2 dapat dilihat bahwa untuk skor 3 persentase kelompok sampel pada *post-test* lebih tinggi dibandingkan pada *pre-test* yaitu 57,14% lebih tinggi. Untuk skor 2 pada *post-test* 7,14% lebih tinggi dibandingkan pada *pre-test*, untuk skor 1 dan 0 pada *pre-test* lebih tinggi masing masing 53,57% dan 10,71% dibandingkan pada *post-test*. Secara keseluruhan dapat dilihat banyak peserta didik pada *post-test* yang berada pada skor maksimal. Maka dapat disimpulkan bahwa pada *post-test* peserta didik mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep dengan baik.

3. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep



Gambar 3. Persentase Indikator 3

Berdasarkan gambar 3 dapat dilihat bahwa untuk skor 3 dan 2 persentase kelompok sampel pada *post-test* lebih tinggi dibandingkan pada *pre-test* yaitu 60,71% lebih tinggi untuk skor 3 dan 7,14% lebih tinggi untuk skor 2. Untuk skor 1 dan 0 persentase kelompok sampel pada *pre-test* lebih tinggi dibandingkan pada *post-test* yaitu 60,71% lebih tinggi untuk skor 1 dan 7,15% lebih tinggi untuk skor 0. Secara keseluruhan dapat dilihat banyak peserta didik pada *post-test* yang berada pada skor 3 dan 2. Maka dapat disimpulkan bahwa pada *post-test* peserta didik mampu mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep dengan baik dibandingkan pada *pre-test*.

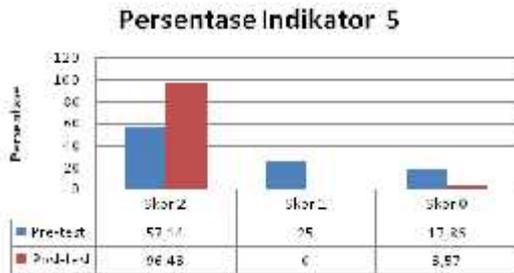
4. Menerapkan konsep secara logis.



Gambar 4. Persentase Indikator 4

Berdasarkan gambar 4 dapat dilihat bahwa untuk skor 4 dan 3 persentase kelompok sampel pada *post-test* lebih tinggi dibandingkan pada *pre-test* yaitu 60,71% lebih tinggi untuk skor 4 dan 39,39% lebih tinggi untuk skor 3. Untuk skor 2, 1 dan 0 persentase kelompok sampel pada *pre-test* lebih tinggi dibandingkan pada *post-test* yaitu 46,33% lebih tinggi untuk skor 2, 46,33% lebih tinggi untuk skor 1, dan 7,14% lebih tinggi untuk skor 0. Secara keseluruhan dapat dilihat banyak peserta didik pada *post-test* yang berada pada skor 4 dan 3. Maka dapat disimpulkan bahwa pada *post-test* peserta didik mampu menerapkan konsep secara logis dengan baik dibandingkan pada *pre-test*.

5. Memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh) dari konsep yang dipelajari.



Gambar 5. Persentase Indikator 5

Berdasarkan gambar 5 dapat dilihat bahwa untuk skor 2 persentase kelompok sampel pada *post-test* lebih tinggi dibandingkan pada *pre-test* yaitu 39,29% lebih tinggi untuk skor 2. Untuk skor 1 dan 0 persentase pada *pre-test* lebih tinggi dibandingkan pada *post-test* yaitu 25% lebih tinggi untuk skor 1 dan 14,29% lebih tinggi untuk skor 0. Secara keseluruhan dapat dilihat banyak peserta didik pada *post-test* yang berada pada skor 2. Maka dapat disimpulkan bahwa pada *post-test* peserta didik mampu memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh) dari konsep yang dipelajari dengan baik dibandingkan pada *pre-test*.

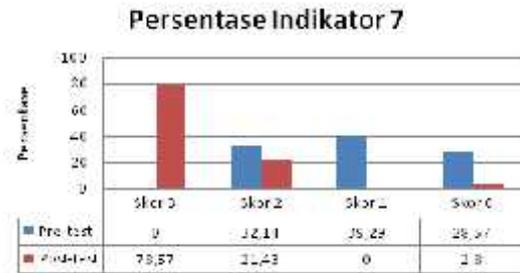
6. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika atau cara lainnya).



Gambar 6. Persentase Indikator 6

Berdasarkan gambar 6 dapat dilihat bahwa untuk skor 3 persentase pada *post-test* lebih tinggi dibandingkan pada *pre-test* yaitu 89,29%. Untuk skor 2 dan 0 persentase pada *pre-test* lebih tinggi dibandingkan pada *post-test* yaitu 57,15% lebih tinggi untuk skor 2 dan 32,14% lebih tinggi untuk skor 0. Tidak ada peserta didik pada *pre-test* dan *post-test* yang mendapat skor 1. Secara keseluruhan dapat dilihat banyak peserta didik pada *post-test* yang berada pada skor 3. Maka dapat disimpulkan bahwa pada *post-test* peserta didik mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika atau cara lainnya) dengan baik dibandingkan pada *pre-test*.

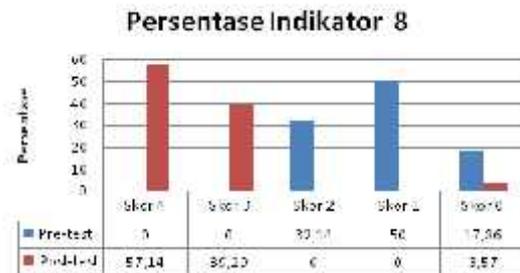
7. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika.



Gambar 7. Persentase Indikator 7

Berdasarkan gambar 7 dapat dilihat bahwa untuk skor 3 persentase pada *post-test* lebih tinggi dibandingkan pada *pre-test* yaitu 78,57% lebih tinggi untuk skor 3. Untuk skor 2, 1, dan 0 persentase pada *pre-test* lebih tinggi dibandingkan pada *post-test* yaitu 10,71% lebih tinggi untuk skor 2, 39,29% lebih tinggi untuk skor 1, dan 25,77% lebih tinggi untuk skor 0. Secara keseluruhan dapat dilihat banyak peserta didik pada *post-test* yang berada pada skor 3. Maka dapat disimpulkan bahwa pada *post-test* peserta didik mampu mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika dengan baik dibandingkan pada *pre-test*.

8. Mengembangkan syarat perlu dan/ atau syarat cukup suatu konsep.



Gambar 8. Persentase Indikator 8

Berdasarkan gambar 8 dapat dilihat bahwa untuk skor 4 dan 3 persentase pada *post-test* lebih tinggi dibandingkan pada *pre-test* yaitu 57,14% lebih tinggi untuk skor 4 dan 39,29% lebih tinggi untuk skor 3. Untuk skor 2, 1, dan 0 persentase pada *pre-test* lebih tinggi dibandingkan pada *post-test* yaitu 32,14% lebih tinggi untuk skor 2, 50% lebih tinggi untuk skor 1, dan 14,29% lebih tinggi untuk skor 0. Secara keseluruhan dapat dilihat banyak peserta didik pada *post-test* yang berada pada skor 4. Maka dapat disimpulkan bahwa pada *post-test* peserta didik mampu mengembangkan syarat perlu dan/ atau syarat cukup suatu konsep dengan baik dibandingkan pada *pre-test*.

Pada *pre-test* tidak ada satu pun yang memperoleh skor maksimal, sedangkan pada *post-test* ada 7 orang yang memperoleh skor maksimal yaitu 25. Hal ini berarti pemahaman konsep matematika peserta didik meningkat. Hasil uji hipotesis juga diperoleh bahwa dengan penerapan model *discovery learning*, pemahaman konsep

matematika peserta didik setelah diberi perlakuan meningkat dibandingkan dengan pemahaman konsep matematika peserta didik sebelum diberi perlakuan model *discovery learning* pada kelas IX 1 SMPN 8 Pariaman.

Model *discovery learning* menuntun peserta didik untuk melakukan pemahaman konsep dengan baik, karena model pembelajaran *discovery learning* menggunakan prinsip penemuan terbimbing. Model *discovery learning* adalah model pembelajaran yang telah dirancang sedemikian rupa sehingga peserta didik memperoleh sebagian atau seluruh pengetahuan yang belum pernah ia dapat bukan melalui pemberitahuan melainkan ditemukan sendiri dibantu dengan bimbingan pendidik [5].

Langkah-langkah pada model *discovery learning* yang telah diterapkan selama proses pembelajaran dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman konsep sesuai indikator. Rangkaian kegiatan ini secara bertahap melatih peserta didik untuk mengembangkan kemampuan (1) menyatakan ulang sebuah konsep, (2) mengklasifikasikan objek – objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, (3) mengidentifikasi sifat – sifat operasi atau konsep, (4) menerapkan konsep secara logis (5) memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep (6) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis (7) mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun luar matematika (8) mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep [3].

Dari hasil analisis data yang diperoleh terbukti bahwa penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diungkapkan, dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik pada kelas IX 1 SMPN 8 Pariaman. Terlihat dari rata-rata skor *pre-test* kelompok sampel yaitu 9,79 dan rata-rata *post-test* yaitu 22,75. Hal ini berarti adanya pengaruh model *discovery learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen serta staf Jurusan Matematika FMIPA UNP yang telah berkenan memberikan bimbingan, orang tua dan keluarga serta rekan-rekan mahasiswa Jurusan Matematika angkatan 2015 FMIPA UNP.

REFERENSI

- [1] Depdiknas. 2003. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- [2] As'ari, Abdur Rahman. 2014. Perspektif Global tentang Kurikulum 2013 secara Umum dan Pembelajaran Matematika secara Khusus, *Makalah* disampaikan pada Seminar Internasional UM Ponorogo 8 Maret 2014.
- [3] Depdikbud. 2014. Permendikbud No.58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah.
- [4] Arifah, Ummi. 2017. "Menumbuhkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematikadengan Menggunakan Model Pembelajaran *Guided Discovery*". *Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(3): 263-272.
- [5] Ruseffendi, E.T. 1980. Pengajaran Matematika Modern untuk Orangtua Murid, Gurudan SPG. Bandung: Tarsito.
- [6] Haeruman, Leny Dhiani. 2017. Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan SelfConfidence Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematis Siswa SMA di Jawa Timur. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 10(2). 157-168.
- [7] Rahma P, Rafiah. 2017. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Bukittinggi". *Skripsi*. FMIPA, Pendidikan Matematika, UNP: Padang.
- [8] Markaban. 2006. *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- [9] Tim Penulis. 2013. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- [10] Amir, Husna Fayolla. 2018. "Pengaruh Penerapan Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas X IA SMAN 3 Pariaman". *Skripsi*. FMIPA, Pendidikan Matematika, UNP: Padang.
- [11] Yusuf, A. Muri. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group.