

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI BANGUN RUANG SISI LENGKUNG MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* DI KELAS IX D SMP NEGERI 1 SERANGPANJANG

Tatang Gojali

SMP Negeri 1 Serangpanjang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* di Kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang. Model PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Stephen Kemmis dan Robin Mc. Taggart. Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian tindakan kelas dengan dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Pada setiap siklusnya, 2 pertemuan awal adalah pembelajaran dan 1 pertemuan terakhir adalah post test dengan target nilai rata-rata kelas atau ketuntasan minimal, yaitu 73. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang yang berjumlah 34 siswa. Nilai rata-rata post test pada siklus I adalah 71,18 dengan 17 siswa yang tuntas KKM (50%) dan nilai rata-rata post test pada siklus II adalah 84,85 dengan 32 siswa yang tuntas KKM (94,12%). Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata sebesar 13,68 (19,21%). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang.

Kata kunci: Bangun ruang sisi lengkung; *Discovery learning*; Matematika; Hasil belajar

PENDAHULUAN

Lemahnya proses pembelajaran saat ini merupakan salah satu masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan. Hal tersebut dapat disebabkan salah satunya adalah kurangnya pemahaman pendidik terhadap ruang lingkup pendidikan secara tepat. Oleh karena itu peran guru sangat penting dalam menunjang keberhasilan suatu pembelajaran di kelas maupun di luar kelas.

Mata pelajaran matematika hingga saat ini masih saja dianggap pelajaran yang sangat sulit dipahami oleh siswa. Hal tersebut dikarenakan matematika adalah pelajaran yang memiliki objek dasar abstrak sehingga memerlukan pemahaman yang mendalam untuk dapat memahaminya. Biasanya siswa enggan untuk tekun mempelajari matematika. Begitu merasa tidak bisa langsung saja tidak tertarik untuk mempelajarinya. Oleh karena itu siswa cenderung acuh tak acuh untuk mendalami mata pelajaran matematika. Jika siswa sudah tidak menyenangi mata pelajaran matematika, maka siswa akan enggan untuk mempelajari matematika apalagi mengerjakan soal latihan. Hal ini mengakibatkan nilai mata pelajaran matematika menjadi tidak optimal. Selain permasalahan dari siswa, bisa juga permasalahan dari guru. Dimana dalam menyampaikan materi, guru kurang menarik dalam menyampaikannya sehingga siswa bosan untuk mempelajari matematika. Sudah matematika sulit, siswa tidak suka

ditambah guru dalam mengajarkan matematika kurang menarik. Akhirnya nilai mata pelajaran matematika siswa menjadi rendah.

Hal itu dapat dilihat dari hasil ulangan harian materi Bangun Ruang Sisi Lengkung pada siswa kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang yang masih masih rendah, dimana hanya 8 siswa (23,53%) yang tuntas KKM sekolah 73 dari jumlah 34 siswa, sedangkan 26 siswa yang lain (76,49%) belum tuntas KKM. Bila melihat hasil ulangan harian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa sebagian siswa belum memahami materi Bangun Ruang Sisi Lengkung tersebut.

Belum memahaminya siswa terhadap materi Bangun Ruang Sisi Lengkung disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah:

1. Guru belum menerapkan model pembelajaran yang tepat, karena selama ini guru lebih sering menerapkan metode ceramah sebagai metode mengajar dalam penyampaian materi pembelajaran.
2. Siswa kurang tertarik dan termotivasi terhadap pelajaran matematika.
3. Siswa tidak aktif dalam pembelajaran materi Ruang Sisi Lengkung.
4. Siswa tidak diberi kesempatan untuk menemukan sendiri konsep materi yang dipelajarinya, siswa secara langsung menerima pengetahuan yang disampaikan guru.
5. Siswa kurang memahami materi pelajaran.

Untuk menyelesaikan masalah tersebut, perlu dipilih satu model pembelajaran yang dapat memotivasi siswa. Salah satu model yang digunakan dalam proses pembelajaran materi Bangun Ruang Sisi Lengkung adalah model pembelajaran *Discovery Learning*. Pemilihan model pembelajaran dalam penelitian ini didasarkan pada pemikiran bahwa dalam model pembelajaran *Discovery Learning* siswa dapat berfikir, memahami, dan menemukan langkah-langkah yang harus ditempuh secara benar dalam mempelajari materi Bangun Ruang Sisi Lengkung.

Guru harus dapat menciptakan pembelajaran yang strategis dan efektif, serta pembelajaran secara sistematis guna mengembangkan hasil belajar siswa karena perannya sebagai fasilitator, motivator, dan penerak dalam pembelajaran. Guru diharapkan memiliki kreativitas untuk menerapkan model pembelajaran yang bervariasi agar siswa dapat memiliki motivasi belajar yang tinggi, karena motivasi belajar yang tinggi dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan hasil belajar.

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru (Komalasari, 2011:57). Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran. Sedangkan, menurut Roy Killen dalam Hamruni (2012), terdapat dua pendekatan pembelajaran yaitu *teacher centred approaches* dan *student centred approaches*. Pendekatan yang berpusat pada guru menurunkan strategi pembelajaran langsung, deduktif dan ekspositori.

Model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) menurut Wisdiarman dan Zubaidah (2013:51) adalah model pembelajaran yang menekankan pada proses menemukan, dimana materi pelajaran dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa melalui berbagai aktivitas. Romiszowski dalam Wisdiarman dan Zubaidah (2013:51), menyebut belajar penemuan (*Discovery Learning*) ini sebagai belajar melalui sebuah pengalaman (*experience processing*). Maksudnya adalah siswa menguasai materi pembelajaran bukan diberitahukan oleh guru melainkan karena ditemukan atau melalui proses pengalaman.

Hosnan (2014:282) menyatakan bahwa *Discovery Learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan. Dengan penerapan model pembelajaran ini, akan mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif serta mengubah pembelajaran yang semula *teacher oriented* menjadi *student oriented*.

Bila melihat latar belakang masalah tersebut, peneliti bermaksud untuk mengadakan perbaikan proses pembelajaran materi tersebut, maka peneliti akan mencoba melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) sebanyak dua siklus dengan 3 kali pertemuan setiap siklusnya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi Bangun Ruang Sisi Lengkung melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* di kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang.

Menurut Slavin (2010) model pembelajaran adalah suatu acuan kepada suatu pendekatan pembelajaran termasuk tujuannya, sintaksnya, lingkungannya, dan sistem pengelolannya. Sedangkan menurut Trianto (2009) model pembelajaran merupakan pendekatan yang luas dan menyeluruh serta dapat diklasifikasikan berdasarkan tujuan pembelajarannya, sintaks (pola urutannya), dan sifat lingkungan belajarnya. Model pembelajaran yang baik digunakan sebagai acuan perencanaan dalam pembelajaran di kelas ataupun tutorial untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran yang sesuai dengan dengan bahan ajar yang diajarkan (Trianto, 2009).

Arends (2013) dan pakar model pembelajaran berpendapat bahwa tidak ada satu pun model pembelajaran yang paling baik diantara yang lainnya apabila tidak dilakukan ujicoba pada suatu mata pelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya seleksi pada setiap model pembelajaran mana yang paling baik untuk diajarkan pada materi tertentu (Trianto, 2009).

Dengan demikian penerapan model pembelajaran yang dilakukan guru di dalam kelasnya dapat membantu siswa mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Dan untuk dapat melaksanakan tugasnya secara profesional, seorang guru dituntut dapat memahami dan memiliki keterampilan yang memadai dalam mengembangkan berbagai model pembelajaran yang efektif, kreatif dan menyenangkan di kelasnya.

Menurut Sund dalam Moh. Amien (1979:5) menyatakan bahwa *Discovery* adalah proses mental dimana individu mengasimilasi konsep dan prinsip-prinsip. Sedangkan menurut Roestiyah (2002:20) menyatakan *Discovery Learning* ialah suatu cara mengajar yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, membaca sendiri, dan mencoba sendiri agar anak belajar sendiri.

Dengan penerapan model pembelajaran ini, akan mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif serta mengubah pembelajaran yang semula *teacher oriented* menjadi *student oriented*. Menurut Endang M. (2012:235), *Discovery Learning* merupakan metode pembelajaran kognitif yang menuntut guru lebih kreatif menciptakan situasi yang dapat membuat peserta didik belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri.

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi penelitian tindakan kelas (PTK) di SMP Negeri 1 Serangpanjang yang beralamat di Jalan Serangpanjang No. 40 Desa Ponggam Kecamatan Serangpanjang Kabupaten Subang kode pos 41282. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini akan

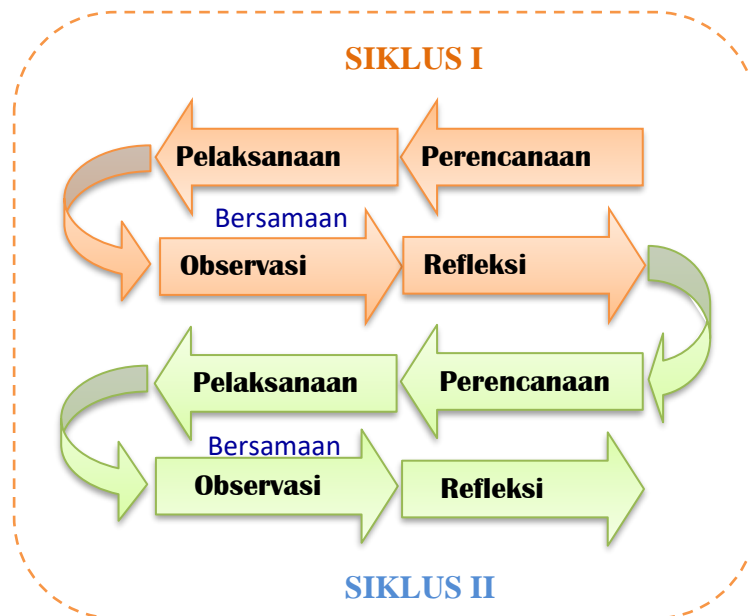
dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 mulai tanggal 1 Juli 2019 sampai dengan tanggal 31 Desember 2019.

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 34 siswa, yang terdiri atas 18 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Kegiatan penelitian ini dibantu oleh dua orang guru mata pelajaran Matematika sebagai observer yang bertugas untuk mengamati proses pembelajaran peneliti dan siswa.

Desain penelitian merupakan rencana atau rancangan yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai acuan kegiatan yang dilaksanakan. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian yang dikembangkan oleh *Kemmis* dan *Mc Taggart* (1992) karena tahapan dalam tindakannya sederhana, dan model penelitian ini juga sesuai dengan penerapan strategi pembelajaran yang akan diterapkan di kelas, sehingga peneliti memutuskan bahwa desain penelitian dengan model *Kemmis* dan *Mc Taggart* (1992) merupakan desain paling cocok dalam penelitian ini, karena untuk dapat mengetahui terjadi peningkatan dalam aspek keterampilan kerja sama siswa tentu tidak bisa kita lihat dalam 1 siklus, akan tetapi diperlukan beberapa siklus. Dan peneliti pun menggunakan dua siklus dengan 3 kali pertemuan dalam setiap siklusnya, hal tersebut dilakukan agar mendapatkan hasil penelitian yang akurat.

Prosedur atau langkah-langkah penelitian yang dilakukan terbagi ke dalam bentuk siklus kegiatan mengacu kepada model *Kemmis* dan *Taggart* (1992), dimana setiap siklus terdiri dari empat kegiatan siklus pertama dalam PTK ini terdiri dari perencanaan (*Planning*), Tindakan (*acting*), Pengamatan (*Observing*), dan Refleksi (*Reflection*).

Empat kegiatan ini berlangsung secara berurutan dan urutannya dapat dimodifikasi.



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas

Adapun indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah:

1. Aktivitas belajar siswa meningkat apabila dalam proses pembelajaran terlihat adanya peningkatan aktivitas belajar siswa minimum berkategori aktif atau baik.

2. Nilai rata-rata post test mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus berikutnya dengan Kriteria ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 73.
3. Ketuntasan siswa dari siklus I ke siklus berikutnya dengan kriteria 85% dari total siswa dalam kelas

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus I, berdasarkan hasil ulangan harian materi Bangun Ruang Sisi Lengkung pada siswa kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang masih rendah, dimana hanya 8 siswa (23,53%) yang tuntas KKM sekolah 73 dari jumlah 34 siswa, sedangkan 26 siswa yang lain (76,49%) belum tuntas KKM. Bila melihat hasil ulangan harian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa sebagian siswa belum memahami materi Bangun Ruang Sisi Lengkung tersebut.

Maka diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* di kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang. Oleh karena itu peneliti akan melakukan tindakan sesuai rencana tindakan pada siklus I.

Siklus I ini dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan. Pertemuan pertama dan kedua adalah kegiatan pembelajaran secara utuh, sedangkan pertemuan ketiga adalah pelaksanaan tes siklus I. Pelaksanaan pertemuan I dilaksanakan pada hari Selasa, 6 Agustus 2019 dengan alokasi waktu 2 x 40 menit pada jam ke 5 dan jam ke 6 yang dihadiri oleh semua siswa. Pelaksanaan pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 13 Agustus 2019 dengan alokasi waktu 2 x 40 menit pada jam ke 5 dan jam ke 6 yang dihadiri oleh semua siswa. Pelaksanaan pertemuan III dilaksanakan pada hari Selasa, 20 Agustus 2019 dengan alokasi waktu 2 x 40 menit pada jam ke 5 dan jam ke 6 yang dihadiri oleh semua siswa. Pada pertemuan ketiga ini guru memberikan tes kepada siswa untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran pada siklus I.

Hasil belajar siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung sudah mulai ada peningkatan hal ini terlihat dari jumlah siswa yang tuntas KKM sekolah sebanyak 17 siswa (50%) dengan nilai rata-rata kelas sebesar 71,25, sedangkan yang belum tuntas KKM sebanyak 17 siswa (50%).

Pengamatan pada siklus I ini dilaksanakan oleh dua orang guru mata pelajaran Matematika sebagai teman sejawat untuk mengamati jalannya proses pembelajaran yang guru peneliti laksanakan. Pengamatan yang dilakukan terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Adapun hasil penilaian terhadap aktivitas guru adalah cukup baik. Begitupun juga hasil penilaian terhadap aktivitas siswa adalah cukup baik.

Peneliti dan observer bertemu untuk membahas hasil pengamatan tindakan Siklus I pada hari Rabu, 28 Agustus 2019. Hasil refleksi siklus I diantaranya adalah:

- 1) Guru masih kurang dalam menjelaskan materi.
- 2) Guru masih kurang dalam menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran yang dilaksanakan guru.
- 3) Guru masih kurang dalam memotivasi siswa agar aktif dalam pembelajaran.
- 4) Guru belum tegas pada siswa yang tidak serius dalam belajar.
- 5) Guru kurang aktif memberikan bimbingan kepada siswa yang belum paham.
- 6) Guru harus menentukan kelompok siswa yang pertama kali mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.

- 7) Partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran masih kurang terutama dalam kegiatan kelompok belajar.
- 8) Guru masih kurang dalam memfasilitasi siswa dalam merencanakan dan memprediksi hasil.
- 9) Ketuntasan klasikal siswa pada siklus I ini belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, dimana hasil tes hanya mencapai 50% siswa yang tuntas KKM sekolah 73, dengan nilai rata-rata hasil tes adalah 71,25.

Pada pertemuan tersebut peneliti dan observer membahas hasil tes yang telah dilaksanakan pada siklus I ini. Hasil dari tes siklus I ini belum menunjukkan hasil yang diharapkan walaupun ada peningkatan yang sangat baik dari hasil ulangan sebelumnya yang hanya 8 siswa yang tuntas KKM sekolah 73 mengalami peningkatan menjadi 17 siswa (50%) yang tuntas KKM sekolah tersebut. Karena belum memenuhi indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu 85% siswa memenuhi KKM, maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus II.

Tindakan yang akan dilakukan pada siklus II kurang lebih sama dengan tindakan kelas yang telah dilakukan pada siklus I. Pada siklus II ini penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih ditekankan kepada siswa untuk lebih bersemangat lagi baik dalam kerja kelompok untuk menemukan konsep pengetahuan dan dalam memecahkan soal LKS yang menjadi pokok pembahasan dengan kelompok.

Siklus II ini sama dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan. Pertemuan pertama dan kedua adalah kegiatan pembelajaran, sedangkan pertemuan ketiga adalah pelaksanaan tes siklus II. Pelaksanaan pertemuan I dilaksanakan pada hari Selasa, 4 September 2019 dengan alokasi waktu 2 x 40 menit pada jam ke 5 dan jam ke 6 yang dihadiri oleh semua siswa. Pelaksanaan pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 11 September 2019 dengan alokasi waktu 2 x 40 menit pada jam ke 5 dan jam ke 6 yang dihadiri oleh semua siswa. Pelaksanaan pertemuan III dilaksanakan pada hari Selasa, 18 September 2019 dengan alokasi waktu 2 x 40 menit pada jam ke 5 dan jam ke 6 yang dihadiri oleh semua siswa. Pada pertemuan ketiga ini guru memberikan tes evaluasi kepada siswa untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran pada siklus II.

Hasil belajar siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung mengalami peningkatan yang sangat signifikan hal ini terlihat dari jumlah siswa yang tuntas KKM sekolah sebanyak 32 siswa (94,12%) dengan nilai rata-rata kelas sebesar 84,85, sedangkan yang belum tuntas KKM sebanyak 2 siswa (5,88%).

Pengamatan pada siklus II ini dilaksanakan oleh dua orang guru mapel Matematika sebagai teman sejawat untuk mengamati jalannya proses pembelajaran yang guru peneliti laksanakan. Adapun hasil penilaian terhadap aktivitas guru adalah sangat baik. Begitupun juga hasil penilaian terhadap aktivitas siswa juga adalah sangat baik.

Peneliti dan observer bertemu untuk membahas hasil pengamatan tindakan Siklus II pada hari Rabu, 26 September 2019. Hasil refleksi siklus II diantaranya adalah:

- 1) Model pembelajaran *Discovery Learning* menjadikan siswa bersemangat dalam belajar, aktif dalam berdiskusi dan aktif dalam mempresentasikannya di depan kelas.
- 2) Guru sudah mengoptimalkan kemampuannya dalam proses pembelajaran khususnya dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran *Discovery Learning*.
- 3) Guru sangat tegas pada siswa yang tidak serius dalam belajar.
- 4) Kelompok siswa sangat antusias dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.

5) Guru selalu memberikan bimbingan kepada siswa yang belum mengerti dan memahami materi pelajaran.

Pada pertemuan tersebut peneliti dan observer membahas hasil tes yang telah dilaksanakan pada siklus II. Hasil tes siswa meningkat dan hal ini pula yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga pada kegiatan ini peneliti menghentikan penelitian pada siklus II karena sudah mencapai keberhasilan. Hasil belajar siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung pada siklus II sudah sangat memenuhi harapan peneliti dibandingkan pada siklus I. Dimana sebanyak 32 siswa (94,12%) sudah tuntas KKM sekolah sebesar 73.

Pembahasan

Berdasarkan temuan-temuan penelitian pada setiap siklus, menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan aktivitas siswa, nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan yang dicapai.

Dengan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif serta mengubah pembelajaran yang semula *teacher oriented* menjadi *student oriented*. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Hosnan (2014:282) bahwa *Discovery Learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan. Roestiyah (2002:20) juga sependapat yang menyatakan *Discovery Learning* ialah suatu cara mengajar yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, membaca sendiri, dan mencoba sendiri agar anak belajar sendiri. Selaras dengan Endang M. (2012:235) yang menyatakan bahwa *Discovery Learning* merupakan metode pembelajaran kognitif yang menuntut guru lebih kreatif menciptakan situasi yang dapat membuat peserta didik belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri.

Siswa juga menguasai materi pembelajaran bukan diberitahukan oleh guru melainkan karena ditemukan atau melalui proses pengalaman. Hal tersebut sesuai dengan pendapat dari Wisdiarman dan Zubaidah (2013:51) yang menyatakan model pembelajaran *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang menekankan pada proses menemukan, dimana materi pelajaran dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa melalui berbagai aktivitas. Romiszowski dalam Wisdiarman dan Zubaidah (2013:51), menyebut belajar penemuan (*Discovery Learning*) ini sebagai belajar melalui sebuah pengalaman (*experience processing*).

Dengan demikian penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang, melalui kegiatan pembelajaran model pembelajaran tersebut siswa dapat aktif, kreatif, termotivasi, dan dapat menemukan sendiri konsep pengetahuan yang dipelajarinya. Sehingga dapat membuat daya ingat siswa melekat lebih lama terhadap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru dan menjadikan pembelajaran tersebut menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan analisa hasil tes dari kedua siklus yang telah dilaksanakan menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata. Pada siklus I nilai rata-rata yang diperoleh adalah 71,18 dengan 17 siswa (50%) yang tuntas KKM. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata yang diperoleh naik secara signifikan menjadi 84,85

dengan 32 siswa (94,12%) yang tuntas KKM. Peningkatan nilai rata-rata pada dari siklus I ke siklus II ini sebesar 13,67. Dengan demikian bila dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh dan siswa yang tuntas, menunjukkan telah terjadi peningkatan siswa dalam memahami konsep materi Bangun Ruang Sisi Lengkung dan hasil belajar siswa.

Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat dari perbandingan hasil tes kedua siklus, tabulasi nilai hasil tes pada tiap-tiap siklus, dan histogram nilai hasil tes pada siklus I dan siklus II.

Tabel 1. Nilai Hasil Tes Siklus I dan Siklus II

No.	Nama Siswa	L/P	Nilai		Peningkatan
			Siklus I	Siklus II	
1	AR	L	70	85	15
2	AS	L	75	85	10
3	AH	L	75	90	15
4	AS	P	65	80	15
5	AG	P	75	90	15
6	ASF	P	70	85	15
7	A	L	80	90	10
8	C	P	75	85	10
9	DA	P	60	75	15
10	DW	L	70	85	15
11	DA	P	75	85	10
12	DA	P	55	70	15
13	DM	L	65	85	20
14	DN	P	85	95	10
15	DI	P	80	90	10
16	EE	P	60	75	15
17	EISH	L	65	80	15
18	K	L	85	100	15
19	MSA	L	65	80	15
20	MKH	L	70	80	10
21	NH	P	75	85	10
22	FJ	L	80	95	15
23	R	P	55	70	15
24	RNR	L	65	80	15
25	RMF	L	60	75	15
26	RRA	L	70	80	10
27	RR	P	80	95	15
28	RF	P	75	90	15
29	S	L	60	75	15
30	SH	L	75	90	15
31	SSP	L	80	90	10
32	TI	P	70	85	15
33	W	L	80	95	15
34	WN	P	75	90	15
Rata-Rata			71,18	84,85	13,67
Nilai Terendah			55	70	10

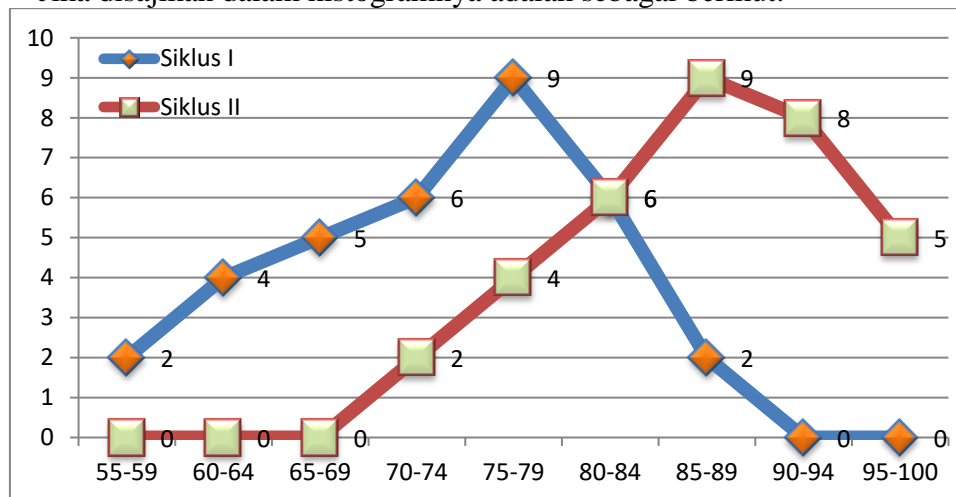
No.	Nama Siswa	L/P	Nilai		Peningkatan
			Siklus I	Siklus II	
Nilai Tertinggi			85	100	20
Persentase KKM			50,00%	94,12%	44,12%

Tabulasi data gabungan siklus I dan siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Tabulasi Nilai Tes Siklus I dan Siklus II

Interval	Siklus I		Siklus II	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
55-59	2	5,88%	0	0,00%
60-64	4	11,76%	0	0,00%
65-69	5	14,71%	0	0,00%
70-74	6	17,65%	2	5,88%
75-79	9	26,47%	4	11,76%
80-84	6	17,65%	6	17,65%
85-89	2	5,88%	9	26,47%
90-94	0	0,00%	8	23,53%
95-100	0	0,00%	5	14,71%
Jumlah	34	100,00%	34	100,00%

Jika disajikan dalam histogramnya adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Histogram Nilai Tes Siklus I dan Siklus II

Selain itu, dalam penelitian ini juga dikumpulkan data hasil pengisian angket tanggapan siswa terhadap model pembelajaran yang dilaksanakan setelah post test siklus II berakhir. Data ini adalah untuk pendukung penarikan kesimpulan selain data hasil post test tiap siklus.

Berdasarkan hasil angket tanggapan siswa terhadap model pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Angket Tanggapan Siswa

No.	Pernyataan	Respon Siswa			
		SS	S	TS	STS
1.	Pembelajaran materi Bangun Ruang Sisi Lengkung dengan dengan model <i>Discovery Learning</i> menarik untuk diikuti	20	11	3	-
2.	Pembelajaran yang dilaksanakan membuat saya lebih mudah menemukan konsep materi yang dipelajari	19	13	2	-
3.	Dengan pembelajaran <i>Discovery Learning</i> dapat meningkatkan kerjasama dalam pembelajaran kelompok	20	12	2	-
4.	Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> yang dilaksanakan membuat saya senang	19	12	3	-
5.	Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> yang dilakukan membuat saya aktif	21	11	2	-
6.	Pembelajaran materi Bangun Ruang Sisi Lengkung banyak memperoleh pengetahuan baru	17	14	3	-
7.	Lembar kerja siswa menarik untuk dibaca	18	14	2	-
8.	Model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> yang digunakan dalam pembelajaran ini membantu saya memahami materi	21	11	2	-
9.	Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> ini membuat saya lebih termotivasi dalam belajar materi Bangun Ruang Sisi Lengkung	20	12	2	-
10.	Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> ini meningkatkan hasil belajar saya pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung	21	11	2	-

Pada angket tersebut, terlihat model pembelajaran *Discovery Learning* yang diberikan oleh guru ini menarik untuk diikuti terdapat 20 siswa yang menyatakan sangat setuju, 11 siswa menyatakan setuju dan 3 siswa yang menyatakan tidak setuju. Siswa merasa bahwa model pembelajaran yang dilakukan guru ini sangat menarik, membuat siswa lebih mudah memahami materi. Menyenangkan siswa dalam belajar, mendorong siswa untuk belajar lebih aktif. Selain itu siswa merasa mendapatkan pengetahuan baru atas strategi pembelajaran yang dilaksanakan guru. Model pembelajaran *Discovery Learning* yang dilaksanakan guru menarik untuk dipelajari, sehingga membuat siswa termotivasi dalam belajar dan meningkatkan hasil belajar pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung.

Berdasarkan analisis dan pengolahan data di atas, telah terjadi peningkatan diberbagai faktor baik dari nilai rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah dan jumlah siswa yang tuntas KKM. Begitupun dari hasil observasi dan angket siswa yang menunjukkan peningkatan kualitas pembelajaran. Dengan demikian penelitian ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil

belajar siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang dapat dibuat dari penelitian ini adalah:

1. Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif serta mengubah pembelajaran yang semula *teacher oriented* menjadi *student oriented*.
2. Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di kelas IX D SMP Negeri 1 Serangpanjang.
3. Nilai rata-rata tes pada siklus I adalah 71,18 dengan 17 siswa yang tuntas KKM (50%) dan nilai rata-rata tes pada siklus II adalah 84,85 dengan 32 siswa yang tuntas KKM (94,12%). Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata sebesar 13,67 dari siklus I ke siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends. 2013. *Belajar Untuk Mengajar, Learning to Teach*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Endang. M. 2012. *Analisis Model-Model Pendidikan Karakter Untuk Usia Anak-Anak, Remaja Dan Dewasa*. Yogyakarta: UNY.
- Hamruni. 2012. *Strategi dan Model-model Pembelajaran Aktif yang Menyenangkan*. Yogyakarta: Investidaya.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kemmis dan Mc Tagart. 1992. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakrin University.
- Komalasari. 2011. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Moh. Amien 1979. *Apakah Metode Discovery Inquiry Itu?*. Jakarta: Depdikbud.
- Roestiyah. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin. 2010. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Wisdiarman dan Zubaidah. 2013. *Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013*. Padang: Seni Rupa FBS UNP.