

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MATERI BANGUN RUANG SISI LENGKUNG MELALUI  
PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING***

Oleh:

**Budi Taqwan, S.Pd., M.Pd.**

**SMP Negeri 25 Seluma**

Email: [buditaqwan25@gmail.com](mailto:buditaqwan25@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This study aims to describe learning outcomes in mathematics learning material Constructing Curved Sides of Space using the Discovery Learning learning model in class IX students of SMP Negeri 25 Seluma semester II (two) of the 2019/2020 academic year.*

*The research method used was Classroom Action Research (CAR) with 2 cycles, each cycle covering 4 stages, namely planning, implementing, observing and reflecting. Data collection techniques were tests and observations using data collection tools in the form of written test questions and observation sheets which were validated by data through triangulation.*

*The research subjects were 26 students of class IX for the 2019/2020 academic year.*

*Results of data analysis showed that the average student learning outcomes increased from the pre-cycle, cycle I to cycle II, namely 72.57, 76.11 and 80.88.*

*The learning outcomes in cycle II have exceeded the KKM that has been determined, namely  $\geq 78$ .*

*The percentage of classical learning completeness also increased, namely 42.30% in the pre-cycle, increased in cycle I to 73.07%, and rose to 88.46% in cycle II.*

*The conclusion from this research is that through learning the Discovery Learning model can improve Mathematics learning outcomes in the material Constructing Curved Sides of Space in students in class IX SMP Negeri 25 Seluma and this learning model can be used as an alternative in learning Mathematics*

**Keywords:** *Discovery Learning Model, Mathematics Learning Outcomes, Construct Curved Side Space*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar dalam pembelajaran matematika materi Bangun Ruang Sisi Lengkung dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada siswa kelas IX SMP Negeri 25 Seluma semester II (dua) tahun pelajaran 2019/2020.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan 2 siklus, masing-masing siklus meliputi 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data dengan tes dan observasi dengan alat pengumpulan data berupa soal tes tulis dan lembar observasi yang divalidasi data melalui triangulasi.

Subjek penelitian berjumlah 26 orang siswa kelas IX tahun pelajaran 2019/2020.

Hasil Analisis data menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari pra siklus, siklus I sampai siklus II yaitu 72,57, 76,11 dan 80,88.

Hasil belajar pada siklus II telah melampaui KKM yang telah ditentukan yaitu sebesar  $\geq 78$ .

Prosentase ketuntasan belajar secara klasikal juga meningkat yaitu 42,30% pada pra siklus meningkat pada siklus I menjadi 73,07%, dan naik menjadi 88,46% pada siklus II.

Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa melalui pembelajaran model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika materi Bangun Ruang Sisi Lengkung pada siswa di kelas IX SMP Negeri 25 Seluma dan model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran Matematika

**Kata Kunci:** *Model Discovery Learning, Hasil Belajar Matematika, Bangun Ruang Sisi Lengkung*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika sebagai salah satu komponen dalam dunia pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam upaya mewujudkan salah satu tujuan negara, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Sebagian dari kurikulum pengajaran SMP, matematika diharapkan dapat digunakan untuk memecahkan masalah itu sendiri, pelajaran lain ataupun masalah yang berkaitan dengan dunia nyata.

Pengolahan pendidikan semakin menuntut kualitas dan antisipasi yang tepat kepada para guru untuk menggunakan berbagai sumber yang tersedia untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa, serta mempersiapkan pembelajaran yang mampu membutuhkan cara berfikir kritis, kreatif, dan inovatif.

Sekarang ini seperti yang diketahui bahwa matematika cenderung kurang disukai bahkan kurang diminati oleh siswa dibandingkan mata pelajaran yang lain karena siswa menganggap matematika itu sulit dan membosankan. Selain itu, penguasaan bahan ajar oleh siswa belum sesuai dengan yang diharapkan. Bahkan siswa sering lupa dengan aplikasi rumus yang digunakan untuk memecahkan masalah matematika. Hal ini menunjukkan bahwa pengajaran matematika disekolah umumnya kurang berhasil, sehingga

berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang rendah.

Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang dilakukan masih konvensional. Materi bangun ruang sisi lengkung merupakan salah satu materi pokok mata pelajaran matematika kelas IX SMP pada semester II (dua).

Berdasarkan fakta pada semester sebelumnya, menunjukkan bahwa pada materi ini, masih banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM yang ditetapkan sebesar  $\geq 78$ . Dari data pra siklus atau tes awal yang dilakukan peneliti jumlah siswa yang mencapai KKM  $\geq 78$  hanya sebesar 42,30% atau hanya 11 orang siswa dari jumlah total 26 siswa. Padahal diharapkan jumlah siswa yang tuntas mencapai KKM sebesar  $\geq 85\%$ .

Hal ini disebabkan siswa masih merasa kesulitan dalam memahami konsep bangun ruang sisi lengkung. Karena pada materi tersebut, siswa mulai diperkenalkan memahami konsep bangun ruang sisi lengkung, yang kemudian dari konsep tersebut siswa diminta untuk membuktikan atau memecahkan soal bangun ruang sisi lengkung.

Siswa juga diminta untuk menerapkan konsep yang telah diberikan untuk menyelesaikan masalah nyata yang terkait dengan konsep bangun ruang sisi lengkung. Ini merupakan pengalaman baru untuk siswa SMP sehingga ketika pertama kali menerima materi

tersebut, siswa merasa bingung dan kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal tersebut.

Hal ini dikarenakan siswa belum dapat mengkomunikasikan masalah matematika yang ada dalam soal-soal tersebut dengan baik. Selain itu, konsep-konsep tentang materi bangun ruang sisi lengkung juga belum dikuasai dengan baik oleh siswa karena selama ini siswa tidak menemukan sendiri konsep-konsep tersebut. Konsep-konsep diterima dalam bentuk final sehingga menyebabkan siswa mudah lupa dengan konsep-konsep tersebut. Untuk itu peneliti mengubah strategi pembelajaran yang telah dilakukan. Salah satunya dengan mengubah metode mengajar yang awalnya menggunakan metode konvensional dimana guru menjadi pusat pembelajaran, diubah menggunakan model pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa dan mengasah ketrampilan berpikir tingkat tinggi atau keterampilan abad 21 yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*.

Model Pembelajaran *Discovery Learning* adalah memahami konsep, arti dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai pada suatu kesimpulan. *Discovery* terjadi bila individu terlihat terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip.

Pembelajaran *discovery* mendorong siswa untuk menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan yang sudah ada dalam ingatannya, dan melakukan pengembangan menjadi informasi atau

kemampuan yang sesuai dengan lingkungan dan zaman, tempat dan waktu hidup.

Hosnan (2014: 287-288) mengemukakan beberapa kelebihan dari model *discovery learning* yakni sebagai berikut: a) Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif; b) Pengetahuan yang diperoleh melalui model ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan, dan transfer; c) Dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah; d) Membantu siswa memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lain.

Menurut Marzano (dalam Hosnan, 2014: 288), selain kelebihan yang telah diuraikan, masih ditemukan beberapa kelebihan dari model *discovery learning*, yaitu sebagai berikut: Menumbuhkan sekaligus menanamkan sikap *inquiry* dan pengetahuan bertahan lama dan mudah diingat.

Berawal dari kondisi tersebut peneliti berupaya untuk melaksanakan pembelajaran dengan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Melalui Model *Discovery Learning* Kelas pada Siswa IX SMP Negeri 25 Seluma Semester II (Dua) Tahun Pelajaran 2019/2020.

Adapun permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah “Apakah melalui model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar bangun ruang sisi lengkung siswa

kelas IX SMP Negeri 25 Seluma semester dua tahun pelajaran 2019/2020.”

Sedangkan tujuan yang hendak dicapai dalam penulisan ini yaitu: Untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada siswa kelas IX SMP Negeri 25 Seluma semester II (dua) tahun pelajaran 2019/2020.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action Research*. Subyek penelitian berjumlah 26 orang siswa kelas IX SMP Negeri 25 Seluma pada Semester II Tahun Pelajaran 2019/2020.

Penelitian ini berjudul Upaya Meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Melalui Model *Discovery Learning* Kelas pada Siswa IX SMP Negeri 25 Seluma Semester II (Dua) Tahun Pelajaran 2019/2020.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai September 2020 tepatnya pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020 bertempat di SMP Negeri 25 Seluma.

Jenis data penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif yang dianalisis dengan teknik deskriptif. Tindakan penelitian dilakukan dalam bentuk siklus PTK (Arikunto, 1997) yang terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

Tindakan penelitian dilakukan dalam 2 siklus dimana masing-masing siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Pada akhir masing-masing

siklus pada pertemuan kedua diberikan tes akhir secara tertulis.

Mengacu pada tujuan penelitian, maka teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan jenis data yang diperlukan yakni berupa tes dan non tes meliputi tes tertulis, wawancara dan observasi.

Data yang dikumpulkan melalui catatan observasi dan hasil evaluasi yang dilakukan sejak awal penelitian sampai dengan siklus II. Catatan observasi dipergunakan untuk mengetahui peningkatan aktivitas siswa, sedangkan evaluasi atau tes dilakukan untuk mengukur tingkat kompetensi siswa.

Kriteria keberhasilan penelitian ini dari sisi proses dan hasil. Sisi proses yaitu dengan berhasilnya siswa memecahkan masalah melalui ”pembelajaran *discovery learning*” dengan mengerjakan latihan-latihan soal, dimana para siswa dilatih untuk aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip mereka sendiri, sehingga memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk siswa sendiri.

Sedangkan sisi kompetensi yaitu dengan meningkatnya hasil belajar siswa dan meningkatnya ketuntasan belajar, dimana 85% dari sejumlah 26 siswa tuntas mencapai KKM yaitu  $\geq 78$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Siklus I

Sesuai dengan langkah-langkah yang dilakukan dalam persiapan pembelajaran pertemuan pertama siklus I peneliti melakukan persiapan yang terdiri dari Menyusun Rencana Program Pembelajaran, Menyiapkan sumber pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung, Menyusun lembar observasi dan pedoman wawancara, Menyusun alat evaluasi untuk mengukur tingkat kompetensi. Pada tahap ini peneliti melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* sesuai dengan rencana yang telah disusun.

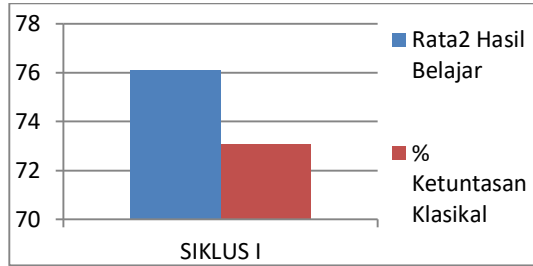
Kegiatan diawali dengan doa bersama, kemudian dilanjutkan dengan mengabsen siswa. Sebagai kegiatan awal, guru melakukan apersepsi menanyakan kepada siswa apakah kalian masih ingat materi Bangun Ruang pada saat kelas VII?, kemudian memberi motivasi kepada siswa dengan menjelaskan konsep Bangun Ruang dalam kehidupan sehari-hari, dan dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu siswa dapat menjelaskan konsep Bangun Ruang Sisi Lengkung.

Pada kegiatan inti, guru (peneliti) menjelaskan dan memberikan contoh cara menyelesaikan persoalan pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung, kemudian memberikan latihan soal Bangun Ruang Sisi Lengkung kepada siswa dan memantau siswa dalam mengerjakan latihan soal tersebut. Pada kegiatan akhir, guru (peneliti) membimbing siswa membuat simpulan, memberikan kesempatan bertanya untuk siswa yang masih

belum paham, dan menyampaikan rencana pertemuan berikutnya.

Guru (peneliti) secara kolaboratif dengan kolaborator melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan alat bantu berupa lembar observasi. Hal ini dilaksanakan sebagai reflektif pertemuan berikutnya.

Pertemuan kedua pada siklus I menyiapkan Rencana Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung dengan menggunakan media alat bantu dalam pembelajaran. Sebagai kegiatan awal, guru melakukan apersepsi menanyakan kepada siswa apakah kalian masih ingat materi Bangun Ruang pada pertemuan sebelumnya?, kemudian memberi motivasi kepada siswa dengan menjelaskan konsep Bangun Ruang dengan memperlihatkan contoh media alat bantu. Guru melakukan kegiatan inti tindakan dengan memberikan penjelasan menggunakan media alat bantu bangun ruang pada sisi lengkung. Guru melakukan pengamatan. Selanjutnya guru melakukan observasi dan memberikan tes tertulis materi ini untuk mendapatkan hasil penelitian melalui lembar evaluasi yang sudah dipersiapkan. Hasil tingkat kompetensi siswa berdasarkan hasil belajar materi Bangun Ruang Sisi Lengkung pada siklus I, dari 26 siswa masih ada 7 siswa atau 26,92% yang belum mencapai ketuntasan belajar ( $KKM \geq 78$ ). Sedangkan 19 siswa atau 73,07% sudah tuntas hasil belajarnya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada grafik 1 sebagai berikut:



Tingkat kompetensi berdasarkan capaian hasil belajar rata-rata kelas yang dicapai pada siklus I ini adalah 76,11 dan persentase ketuntasan klasikalnya masih 73,07% (19 siswa), sedangkan nilai ketuntasan klasikal pada indikator keberhasilan adalah  $\geq 85\%$ . Jadi nilai ketuntasan klasikal pada siklus I ini masih dibawah indikator keberhasilan. Dari analisis data hasil observasi juga disimpulkan ternyata ada beberapa siswa yang kesulitan memahami penjelasan dari guru dan sebagian siswa yang lain tidak berani bertanya kepada guru, sehingga menjadikan mereka tidak memahami konsep Bangun Ruang Sisi Lengkung. Berdasarkan hasil analisis data tersebut, peneliti dan kolaborator/observer akhirnya melaksanakan refleksi dan mengambil keputusan untuk melaksanakan pembelajaran siklus II, dengan beberapa treatment sebagai berikut:

1. Memaksimalkan pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* dalam pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung.
2. Mengefektifkan kerja kelompok dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang siswa.

3. Menunjuk salah satu siswa dalam kelompoknya masing-masing untuk menjadi tutor sebaya bagi siswa lainnya.

## Siklus II

Berdasarkan refleksi pada siklus I, guru (peneliti) dan kolaborator / observer merencanakan kegiatan pembelajaran pertemuan pertama siklus II, meliputi; Menyusun Rencana Program Pembelajaran dengan pembagian kelompok siswa dan penunjukan tutor sebaya, Menyiapkan buku sumber, Menyusun lembar observasi, dan pedoman wawancara, dan Menyusun alat evaluasi untuk tingkat kompetensi.

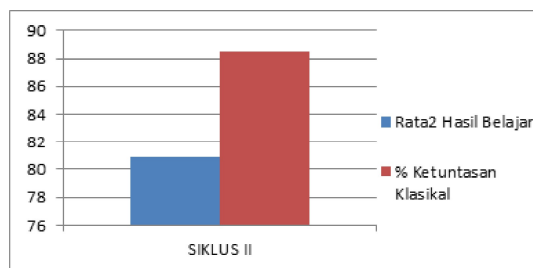
Pada tahap ini, guru (peneliti) melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* sesuai dengan rencana yang telah disusun.

Saat kegiatan inti, guru (peneliti) menjelaskan dengan menggunakan media bangun ruang dan memberikan soal-soal mengenai Bangun Ruang Sisi Lengkung serta cara pemecahannya, kemudian membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang siswa dan menunjuk salah satu siswa pada masing-masing kelompok untuk menjadi tutor sebaya, memberikan soal latihan dan memantau siswa dalam mengerjakan soal latihan tersebut.

Pada kegiatan akhir, guru (peneliti) membimbing siswa membuat simpulan, memberikan kesempatan bertanya untuk siswa yang masih belum paham, dan menyampaikan rencana pertemuan berikutnya.

Pertemuan kedua siklus II guru menyiapkan pembelajaran dengan langkah awal Menyusun Rencana Program Pembelajaran dengan pembagian kelompok siswa dan penunjukan tutor sebaya.

Guru melakukan kegiatan inti tindakan. Guru (peneliti) menjelaskan dengan menggunakan media bangun ruang dan memberikan soal-soal mengenai Bangun Ruang Sisi Lengkung serta cara pemecahannya, kemudian membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang siswa dan menunjuk salah satu siswa pada masing-masing kelompok untuk menjadi tutor sebaya, memberikan soal latihan dan memantau siswa dalam mengerjakan soal latihan tersebut. Hasil tingkat kompetensi siswa berdasarkan hasil belajar materi Bangun Ruang Sisi Lengkung pada siklus II, dari 26 siswa yang belum yang mencapai ketuntasan belajar (KKM  $\geq 78$ ), yakni sebanyak 3 siswa atau 11,53% sedangkan 23 siswa atau 88,46% lainnya sudah tuntas belajar. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada grafik 2 sebagai berikut:



Langkah terakhir, guru bersama kolaborator melakukan refleksi dan hasilnya setelah melakukan analisis data yang ada pada siklus II ini, diperoleh hasil bahwa tingkat kompetensi berdasarkan capaian hasil belajar

rata-rata kelas yang dicapai pada siklus II ini adalah 80,88 dengan KKM  $\geq 78$ , sedangkan persentase ketuntasan klasikalnya mencapai 88,46% atau 23 siswa.

Data ini jika dikomparatifkan dengan indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan yaitu nilai ketuntasan klasikal  $\geq 85\%$ , maka kegiatan pembelajaran pada siklus II ini dinyatakan sudah memenuhi indikator keberhasilan tersebut, oleh karena itu penelitian ini dihentikan pada siklus II saja dan tidak memerlukan siklus selanjutnya.

## PEMBAHASAN

Kondisi awal Kelas IX Semester 2 Tahun Pelajaran 2019/2020 memiliki tingkat kompetensi dari hasil belajar kategori kurang, hanya sebanyak 42,30%. Sehingga diperlukan tindakan pada siklus I baik pada pertemuan 1 ataupun ke- 2 berupa model *discovery learning* dengan penggunaan alat peraga berupa bangun ruang.

Tindakan siklus I pertemuan 1 ataupun ke-2 diawali dari perencanaan tindakan mulai dari Menyusun Rencana Program Pembelajaran, Menyiapkan sumber dan alat peraga pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung, Menyusun lembar observasi dan pedoman wawancara, Menyusun alat evaluasi untuk mengukur tingkat kompetensi, observasi dan refleksi.

Hasil refleksi peningkatan kompetensi dari hasil belajar siswa siklus I disimpulkan bahwa: Penggunaan model *discovery learning* dengan alat peraga bangun ruang dalam

pembelajaran matematika materi Bangun Ruang Sisi Lengkung dapat meningkatkan rata-rata hasil belajar siswa Kelas IX Semester 2 Tahun Pelajaran 2019/2020 dari 72,57 pada pra siklus meningkat menjadi 76,11 pada siklus I.

Penggunaan model *discovery learning* dalam pembelajaran matematika materi Bangun Ruang Sisi Lengkung juga dapat meningkatkan prosentase ketuntasan belajar klasikal dari 42,30% pada pra siklus meningkat pada siklus I menjadi 73,07% atau 19 siswa sudah mencapai KKM yang telah ditentukan.

Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dengan alat peraga bangun ruang dalam matematika materi Bangun Ruang Sisi Lengkung hanya sedikit meningkatkan kompetensi dari hasil belajar siswa Kelas IX Semester 2 Tahun Pelajaran 2019/2020 dan masih dalam kategori kurang. Maka perlu ada tindakan siklus II.

Pada siklus I terjadi peningkatan dan perbaikan dalam proses pembelajaran dan hasilnya. Walaupun begitu pada siklus I ini ternyata belum memenuhi atau mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Hasil dari refleksi yang dilakukan oleh peneliti ternyata ada beberapa siswa yang kesulitan menyimak penjelasan dari guru tentang penggunaan media bangun ruang untuk peraga materi Bangun Ruang Sisi Lengkung. Hal ini sejalan dengan pendapat Anitah W (2013:4.19) bahwa penjelasan guru tentang materi pelajaran dalam pembelajaran klasikal harus dapat disimak oleh seluruh siswa dalam kelas.

Penyebab lainnya adalah ada beberapa siswa yang tidak berani bertanya kepada guru walaupun ia merasa belum memahami materi yang disampaikan oleh guru tersebut.

Dari dua penyebab kekurangan ini, akhirnya peneliti mengambil langkah untuk mengubah strategi pembelajaran yang awalnya klasikal menjadi pembelajaran kolaboratif (kelompok). Karena menurut Anitah W (2013:3.5) pembelajaran kolaboratif memiliki manfaat sebagai berikut:

- 1) meningkatkan pengetahuan anggota kelompok,
- 2) pebelajar belajar memecahkan masalah bersama dalam kelompok,
- 3) memupuk rasa kebersamaan antar siswa,
- 4) meningkatkan keberanian memunculkan ide atau pendapat untuk pemecahan masalah bagi setiap individu yang diarahkan untuk mengajarkan atau memberitahu kepada teman kelompoknya jika mengetahui dan menguasai permasalahan,
- 5) memupuk rasa tanggungjawab individu dalam mencapai suatu tujuan bersama,
- 6) setiap anggota melihat dirinya sebagai milik kelompok yang merasa memiliki tanggungjawab karena kebersamaan dalam belajar menyebabkan mereka juga sangat memperhatikan kelompok.

Tindakan siklus II pertemuan 1 ataupun ke-2 diawali dari mengambil keputusan untuk merubah treatment yang terdiri dari; Menyusun Rencana Program Pembelajaran dengan pembagian kelompok siswa dan penunjukan



tutor sebaya, Menyiapkan buku sumber, Menyusun lembar observasi, dan pedoman wawancara, dan Menyusun alat evaluasi untuk tingkat kompetensi, observasi dan refleksi.

Pada siklus II, proses pembelajaran dan hasilnya lebih meningkat lagi dibandingkan siklus I. Data pada siklus II menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar mencapai 80,88 dan prosentase ketuntasan belajar secara klasikal adalah 88,45% atau 23 siswa sudah mencapai KKM. Ini menunjukkan bahwa kegiatan perbaikan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II ini sudah memenuhi bahkan melebihi dari indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu ketuntasan klasikal  $\geq 85\%$ .

Hal ini sesuai dengan pendapat Santoso (2009:2) bahwa nilai praktis media pembelajaran dapat: 1) membuat konsep yang abstrak menjadi kongkrit, 2) dapat melampaui batas indera, ruang dan waktu, 3) dapat diamati secara seragam atau bersama, 4) memberi kesempatan pengguna untuk mengontrol dirinya, kecepatan atau kelambatan dalam belajarnya, 5) membangkitkan keingintahuan dan motivasi belajar, 6) dapat memberikan pengalaman belajar dari yang abstrak hingga yang kongkrit.

Beberapa penelitian lain yang menggunakan model *Discovery Learning* pada pembelajaran matematika juga terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Penerapan *Discovery Learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat ditunjukkan pada analisis aktifitas siswa dalam

pembelajaran dengan penerapan *Discovery Learning* yaitu menggunakan alat peraga, melakukan kerja sama dalam kelompok, presentasi, dan bertanya mengalami peningkatan.

## KESIMPULAN

Penerapan *Discovery Learning* untuk meningkatkan kompetensi hasil belajar siswa kelas IX SMP Negeri 25 Seluma materi Bangun Ruang Sisi Lengkung berjalan dengan baik, siswa terlihat lebih antusias dan tertarik dalam mengikuti pelajaran.

Dalam pembelajaran ini kegiatan pembelajarannya disusun sesuai dengan tahap-tahap dalam *Discovery Learning*. Meskipun dalam pelaksanaannya masih terdapat sedikit hambatan pada pembentukan kelompok dan pada saat siswa disuruh presentasi. Namun, hal itu dapat diatasi dengan memberikan bimbingan dan motivasi yang lebih intensif beserta reward pada siswa.

Penerapan *Discovery Learning* berbasis yaitu menggunakan alat peraga, melakukan kerja sama dalam kelompok, presentasi, dan bertanya mengalami peningkatan, sehingga meningkatkan kompetensi hasil belajar siswa.

Hal tersebut dapat ditunjukkan dari analisis rata-rata hasil belajar dalam pembelajaran dengan penerapan *Discovery Learning*. Pada siklus I prosentase ketuntasan hasil belajar secara klasikal adalah 73,07% (19 siswa) meningkat pada siklus II mencapai 88,46% atau 23 siswa.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Bambang Supriyanto, 2014. Penerapan Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vi B Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Keliling Dan Luas Lingkaran Di Sdn Tanggul Wetan 02 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. Pancaran, Vol. 3, No. 2, hal 165-174, Mei 2014.*
- Budiningsih, Asri. 2015. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta. PT Asdi Mahasatya.*
- Dahar, R. W. (1989). Teori-Teori Belajar. Jakarta: Erlangga. Dalyono. (1996). Psikologi pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta. Depdiknas.*
- Gagne , R.M., & Briggs, L.J., 1979, Principle of Instructional Design, New. Yorks.*
- Malik, Oemar. 2011. Proses Belajar Mengajar, Jakarta: PT Bumi Aksara.*
- Markaban. 2016. Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan. Terbimbing. Yogyakarta :*
- Departemen Pendidikan Nasional. Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia. Nomor 24 Tahun 2016. Tentang. Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran.*
- Syah. 2004. Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru. Bandung: PT Remaja. Rosdakarya.*
- Slavin, E. Robert. 1997. Educational Psychology Theory and Practice. USA: Paramount Publishing.*