

**Penerapan Model Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*)
pada Materi Lingkaran di Kelas VIII SMP Negeri 1 Tewah**
Oleh: Karlinah Salamanya¹ & Marlina Citra²

Abstrak

*Penelitian ini dilatar belakangi oleh banyaknya siswa yang belum berperan aktif dalam pembelajaran di kelas dan hanya 36% siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sekolah yaitu 65. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar materi lingkaran adalah model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*). Penelitian ini bertujuan: 1) Mendeskripsikan aktivitas guru dan siswa selama penerapan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*), 2) Mengetahui hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) pada materi lingkaran di kelas VIII-C SMP Negeri 1 Tewah.*

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif-kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII-C SMP Negeri 1 Tewah sebanyak 29 siswa. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Instrumen penelitian ini yaitu lembar aktivitas guru dan siswa, serta soal tes akhir. Tes akhir sebanyak 7 soal. Soal tes akhir ditelaah oleh tiga orang rater yang terdiri dari dua dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Palangka Raya dan seorang guru Bidang studi Matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Tewah. Kesimpulan dari hasil telaah 7 soal tes akhir adalah valid sehingga dapat digunakan. Teknik pengumpulan data yaitu pengamatan dan tes hasil belajar. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dengan langkah-langkah-langkah reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan analisis data kuantitatif menggunakan rumus ketuntasan individual, ketuntasan klasikal dan tingkat ketercapaian.

*Hasil penelitian menyatakan bahwa: 1) Aktivitas guru dan aktivitas siswa selama penerapan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) pada materi lingkaran sudah terlaksana dengan baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan berhasilnya guru dalam penguasaan kelas saat pembelajaran berlangsung, dimana pada setiap pertemuan siswa mendengarkan penjelasan guru, bekerjasama dalam kelompok, dan aktif dalam berdiskusi. Dengan peran aktif siswa dalam pembelajaran membuat proses pembelajaran matematika dapat berjalan dengan baik. 2) Hasil belajar pada tes akhir yang diberikan kepada 27 siswa diperoleh tingkat ketercapaian mencapai 89,75% dan ketuntasan klasikal sebesar 92,59%.*

Kata Kunci: *Penerapan, Discovery Learning, Lingkaran.*

¹Karlinah Salamanya adalah staf pengajar di FKIP UPR

²Marlina Citra adalah alumni Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UPR

Matematika merupakan pengetahuan yang universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, mata pelajaran matematika perlu diajarkan mulai dari sekolah dasar hingga ke jenjang perguruan tinggi untuk membekali mereka dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kreatif, cermat dan konsisten serta kemampuan bekerja sama.

Pendidikan matematika mempunyai potensi dan peran yang strategi dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Berdasarkan lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 58 Tahun 2014 tentang kurikulum 2013 SMP dijelaskan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa mendapatkan hal-hal sebagai berikut: “(1) memahami konsep dan menerapkan prosedur matematika dalam kehidupan sehari-hari; (2) menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada; (3) melakukan penalaran matematis yang meliputi membuat generalisasi berdasarkan pola, fakta, fenomena atau data yang ada, membuat dugaan dan memverifikasinya; (4) memecahkan masalah dan mengomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan (5) menumbuhkan sikap positif seperti sikap logis, kritis, cermat, teliti dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan masalah”.

Matematika masih saja dianggap sebagai suatu bidang studi yang cukup sulit oleh siswa, dan masih banyak siswa yang memperoleh hasil belajar yang kurang memuaskan. Hal ini disebabkan karena masih banyak siswa yang belum menguasai konsep-konsep dasar dalam matematika itu sendiri. Sejalan dengan hal tersebut siswa juga masih banyak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika terutama pada materi lingkaran. Berdasarkan nilai ulangan semester genap tahun 2017/2018 untuk mata pelajaran matematika masih ada siswa mendapatkan nilai di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh SMP Negeri 1 Tewah.

Hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 1 Tewah pada hari Senin, 24 September 2018 bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran matematika khususnya pada materi lingkaran. Hasil belajar matematika pada materi lingkaran pada ulangan semester genap tahun ajaran 2017/2018 dari siswa kelas VIII-C yang berjumlah 22 siswa dalam satu kelas, hanya 8 siswa saja yang mendapat nilai di atas KKM 65 pada materi lingkaran, artinya hanya 36% siswa mencapai KKM. Berdasarkan

observasi kegiatan pembelajaran di kelas VIII-C SMP Negeri 1 Tewah, terlihat bahwa peran guru masih dominan sedangkan siswa masih cenderung pasif saat proses pembelajaran berlangsung. Guru menjelaskan materi di papan tulis, namun tidak membawa siswa untuk ikut terlibat aktif dalam mendapatkan informasi tentang materi yang dipelajari. Hal ini terlihat dengan sikap siswa yang cenderung diam, tidak mau bertanya, kadang sesekali terlihat melakukan percakapan dengan temannya tanpa memperhatikan apa yang diajarkan guru. Siswa kurang diberi kesempatan untuk menemukan sendiri apa yang dipelajari dan hanya mencatat apa yang dijelaskan guru. Hal tersebut kadang membuat fokus siswa terhadap proses pembelajaran berkurang karena tidak diajak untuk berpikir aktif.

Materi lingkaran merupakan salah satu materi yang diajarkan di kelas VIII SMP pada semester genap. Pada materi lingkaran siswa di harapkan dapat menguasai konsep-konsep lingkaran bukan hanya sekedar menghitung dan menghafal rumus saja. Oleh karena itu, siswa harus aktif dan mendapat pengalaman secara langsung untuk menemukan sendiri konsep-konsep atau rumus-rumus yang terkait dengan lingkaran sehingga pengetahuan yang diperoleh siswa dapat bertahan dalam ingatan siswa.

Jihad dan Abdul (2013: 5) menyatakan salah satu upaya meningkatkan minat belajar dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran matematika yaitu dengan mengelola proses belajar aktif. "Siswa diharapkan akan lebih mampu mengenal dan mengembangkan kapasitas belajar dan potensi yang dimilikinya. Disamping itu siswa secara penuh dan sadar dapat menggunakan potensi sumber belajar yang terdapat di sekitarnya, lebih terlatih untuk berpikir secara sistematis, kritis, tanggap sehingga dapat menyelesaikan masalah sehari-hari melalui penelusuran informasi yang bermakna baginya".

Penerapan model pembelajaran yang sesuai, diharapkan akan memicu peran aktif, rasa ingin tahu, kemandirian, kreatifitas, kerja keras, demokrasi, dan rasa percaya diri. Upaya guru untuk menerapkan model pembelajaran di kelas, selain untuk mengembangkan minat belajar dan keaktifan siswa juga untuk suatu pencapaian hasil belajar yang baik dari siswa. Salah satu model pembelajaran yang mampu menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran adalah model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*). Menurut Bruner (Hariyanto, 2011: 88) "siswa harus berperan secara aktif saat belajar dikelas. Konsepnya adalah belajar dengan menemukan (*Discovery Learning*), siswa mengorganisasikan bahan pelajaran yang dipelajarinya dengan suatu bentuk akhir yang sesuai dengan tingkat kemajuan

berpikir”. Namun untuk menemukan sendiri pengetahuan yang diperlukan, siswa kadang-kadang memerlukan waktu yang cukup lama, untuk itu bimbingan dari guru sangat diperlukan. Penerapan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) pada materi lingkaran siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep-konsep dan rumus-rumus yang berkaitan dengan materi lingkaran, melatih kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan masalah, dan melatih kemampuan siswa bekerja sama.

Metode Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-kuantitatif. Pendekatan kualitatif menggunakan data langsung yang berupa kata-kata atau kalimat-kalimat yang dibatasi oleh masalah dalam penelitian ini diperoleh dari siswa dan perilaku siswa yang diamati. Sedangkan pendekatan kuantitatif menggunakan data hasil belajar yang diperoleh dari hasil tes individu pada setiap akhir pembelajaran, dan tes akhir siswa setelah pembelajaran selesai dilaksanakan sebagaimana yang ditentukan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, karena pada penelitian ini proses dan hasil penelitian akan dituangkan dalam bentuk paparan atau gambaran berupa informasi atau kejadian. Penelitian ini menggunakan data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa aktivitas guru dan aktivitas siswa, sedangkan data kuantitatif berupa angka atau skor yang diperoleh dari data tes individu pada setiap akhir pertemuan dan tes hasil akhir siswa setelah 4 pertemuan dilakukan dengan penerapan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa/siswi kelas VIII-C semester genap SMP Negeri 1 Tewah tahun ajaran 2018/2019 sebanyak 29 siswa. Pemilihan kelas ini berdasarkan hasil observasi peneliti dan hasil rekomendasi guru matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Tewah.

Untuk menghindari kesalahan penafsiran atau perbedaan pengertian dari istilah-istilah yang digunakan, maka perlu dijelaskan beberapa definisi, yaitu: 1) Model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) adalah model pembelajaran yang menghendaki keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep-konsep maupun prinsip-prinsip. Dalam pembelajaran *Discovery Learning*, siswa diberikan keleluasaan dalam berdiskusi, menyampaikan pendapat sehingga dapat menemukan jawabannya sendiri, dan guru berperan untuk membimbing dan memandu siswa dalam proses menemukan. 2) Lingkaran adalah tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap titik tertentu yang terletak pada bidang datar. Jarak yang sama

tersebut disebut jari-jari dan titik tertentu disebut pusat lingkaran. Sudut pusat adalah sudut yang dibentuk oleh dua jari-jari yang berpotongan pada pusat lingkaran dan titik sudutnya merupakan titik pusat lingkaran. 3) Aktivitas guru dalam penelitian ini adalah semua kegiatan yang dilakukan guru selama proses penerapan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) pada materi hubungan sudut pusat dan sudut keliling, pendekatan nilai π dan keliling lingkaran, luas daerah lingkaran, dan hubungan perbandingan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring yang dilaksanakan sesuai dengan RPP. 4) Aktivitas siswa pada penelitian ini yaitu segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) untuk mencapai tujuan pembelajaran seperti bertanya, mengajukan pendapat, dapat bekerja sama, dan bertanggung jawab atas tugas yang diberikan. 5) Hasil belajar lingkaran adalah kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep, rumus-rumus, serta aturan-aturan, dan menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan materi lingkaran setelah siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) yang diukur melalui penilaian tes akhir.

Jenis instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut: a) Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa. Dalam kegiatan pembelajaran dengan model *Quantum Learning* pada materi Lingkaran, lembar observasi aktivitas guru dan siswa diisi oleh dua orang pengamat selama berlangsungnya proses pembelajaran dengan cara *check list* (\surd) pada lembar observasi yang telah disediakan. b) Tes Hasil Belajar. Tes hasil belajar terdiri dari tes individu dan tes akhir. Tes individu diberikan saat berakhirnya pembelajaran pada setiap pertemuan. Sedangkan tes akhir diberikan setelah seluruh pembelajaran dilaksanakan untuk mengetahui gambaran hasil belajar siswa. Tes akhir yang diberikan berbentuk uraian berjumlah 5 soal dengan instrumen yang digunakan dalam tes hasil belajar pada penelitian ini berupa lembar tes akhir yang dalam penyusunan butir soalnya ditempuh langkah-langkah sebagai berikut: 1) penyusunan kisi-kisi butir soal mata pelajaran matematika SMP/MTs kelas VIII. 2) menyusun butir soal dan pedoman penskoran. 3) Menganalisis validitas butir soal dengan bantuan *rater*.

Dalam penelitian ini, butir soal divalidasi terlebih dahulu sebelum digunakan. Butir soal tes pada penelitian ini divalidasi oleh tiga orang *rater* yang terdiri dari dua orang Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Palangka Raya dan seorang Guru

Bidang Studi Matematika kelas VIII SMP Muhammadiyah Palangka Raya. Hasil penelaahan butir soal tiga orang rater yaitu:

Tabel 1. Hasil Penelaahan Butir Soal

Penelaah	Hasil				
	1	2	3	4	5
Rater 1	A	A	A	A	A
Rater 2	A	A	A	A	A
Rater 3	A	A	A	A	A
Kesimpulan	A	A	A	A	A

a. Lembar Angket Respon Siswa

Pengisian angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan *Quantum Learning* pada materi Lingkaran dan dilakukan oleh siswa. Melalui angket, peneliti dapat mengetahui apakah siswa menyukai penerapan *Quantum Learning* pada materi Lingkaran dan apakah siswa mengalami kesulitan jika belajar dengan penerapan *Quantum Learning*. Dalam mengisi angket, siswa tinggal memilih salah satu pilihan alternatif jawaban yang sesuai dengan pendapatnya.

Adapun teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Analisis Aktivitas Pembelajaran

Aktivitas pembelajaran yang dimaksud adalah aktivitas guru dan siswa yang diamati selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Data aktivitas guru dan siswa diperoleh dari hasil lembar observasi. Pengisian lembar observasi ini dilakukan pada saat proses kegiatan penelitian dilaksanakan. Data aktivitas guru dan siswa yang diperoleh dengan memberikan tanda *checklist* (\surd) pada lembar observasi yang telah disiapkan oleh peneliti. Kemudian data tersebut dianalisis dengan kesimpulan untuk mendeskripsikan aktivitas guru dan siswa tersebut dari hasil pengamatan kedua observer.

2. Analisis Tes Hasil Pembelajaran

Analisis data Tes Hasil Belajar (THB) digunakan untuk mengetahui seberapa besar ketuntasan hasil belajar siswa dalam aspek kognitif setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan metode *Quantum Learning* pada materi Lingkaran. Tes hasil belajar ini dianalisis dengan menggunakan ketuntasan individual, ketuntasan klasikal dan tingkat ketercapaian.

a. Ketuntasan Individual

Data yang diperoleh dari hasil belajar siswa dianalisis untuk mengetahui pencapaian ketuntasan belajar siswa sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh SMP Muhammadiyah Palangka Raya untuk mata pelajaran matematika adalah 70. Pencapaian ketuntasan belajar siswa dapat dilihat dari nilai siswa dengan menggunakan rumus berikut (Trianto, 2010; 235):

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

b. Ketuntasan Klasikal

Secara klasikal dikatakan tuntas jika $\geq 75\%$ individu yang tuntas dari jumlah siswa yang berada dikelas tersebut. Rumus presentase (P) adalah sebagai berikut (Trianto, 2010: 241):

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{N} \times 100\%$$

Keterangan : P = Persentase

N = Jumlah siswa

c. Tingkat Ketercapaian

Data hasil tes belajar siswa dianalisis untuk mengetahui persentase tingkat ketercapaian atau tingkat penguasaan belajar siswa dengan menggunakan rumus (Trianto, 2000: 17) :

$$\text{TK}(\%) = \frac{M}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100\%$$

Dimana M = $\frac{\text{jumlah nilai yang didapat}}{\text{siswa}} \times \text{Jumlah Siswa}$

Keterangan : TK = tingkat ketercapaian

M = Nilai rata-rata

Tabel 2. Tingkat Ketercapaian Siswa

Persentase Ketercapaian Siswa	Kriteria Ketercapaian Siswa
$80\% \leq \text{TK} < 100\%$	Sangat Tercapai
$60\% \leq \text{TK} < 80\%$	Tercapai
$50\% \leq \text{TK} < 60\%$	Cukup Tercapai
$40\% \leq \text{TK} < 50\%$	Kurang Tercapai
$0\% \leq \text{TK} < 40\%$	Sangat Kurang Tercapai

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penerapan *Discovery Learning* pada materi lingkaran dilaksanakan sebanyak empat kali pertemuan dan satu kali tes akhir, dengan waktu 3×40 menit untuk pertemuan pertama dan ketiga, serta 2×40 menit untuk pertemuan kedua dan keempat. Kegiatan yang dilakukan pada setiap pertemuannya adalah meliputi perencanaan dan pelaksanaan. Pada tahap perencanaan, guru terlebih dahulu mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk pertemuan I yaitu menemukan hubungan sudut pusat dan sudut keliling dan menghitung besar sudut pusat dan sudut keliling. RPP yang telah disusun dilengkapi dengan Lembar Kerja Kelompok (LKK), tes individu, lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa.

Deskripsi proses pembelajaran pertemuan pertama sebagai berikut: a) Pendahuluan. Pada awal masuk kelas guru mengucapkan salam, meminta seorang siswa memimpin doa, menanyakan kabar, serta menanyakan kehadiran siswa. Guru menginformasikan bahwa pembelajaran dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan, dengan 4 kali pertemuan digunakan untuk proses pembelajaran dan satu pertemuan digunakan untuk melaksanakan tes akhir pada pertemuan terakhir. Kemudian guru menjelaskan model pembelajaran yang digunakan yaitu *Discovery Learning*. Guru menjelaskan pentingnya setiap siswa aktif dalam pembelajaran, dapat bekerjasama dengan baik dalam kelompok dan bersungguh-sungguh dalam mengerjakan LKK sehingga pada saat menyelesaikan tes individu setiap siswa dapat menjawab dengan benar. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan memberi tahu manfaat yang diperoleh setelah memahami materi yang dipelajari. Namun, siswa masih kurang termotivasi sehingga guru perlu menyampaikan motivasi yang menarik minatsiswa. Guru menyampaikan apersepsi dengan melontarkan beberapa pertanyaan mengenai materi sebelumnya yaitu materi unsur-unsur lingkaran, namun hanya sedikit siswa yang bisa menjawab dengan benar dan sebagian siswa hanya diam mendengarkan guru. b) Inti. Pada tahap ini, siswa mengamati gambar sebuah lingkaran dan guru meminta siswa menunjukkan bagian lingkaran yang merupakan sudut pusat dan sudut keliling serta hubungannya, untuk mendorong rasa ingin tahu siswa. Selanjutnya, siswa membentuk kelompok sesuai dengan arahan yang diberikan guru, awalnya siswa protes untuk meminta anggota kelompoknya sendiri dan suasana kelas menjadi ribut. Guru menjelaskan bahwa setiap anggota kelompok sudah ditentukan dan tidak bias diganti, mak asiswa dapat membentuk kelompok sesuai

dengan arahan guru dan suasana kelas menjadi tenang. Siswa menerima LKK I serta alat dan bahan untuk mengerjakan LKK I dan mendengarkan petunjuk yang disampaikan guru. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya, namun masih ada siswa yang masih pasif dan hanya memperhatikan temannya berdiskusi. Guru menegur siswa dan mengajak siswa tersebut untuk terlibat aktif berdiskusi dengan teman kelompoknya. Pada saat mengerjakan LKK I, ada beberapa kelompok yang kesulitan mengukur sudut menggunakan busur derajat dan terjadi tanya jawab. Setelah mendengarkan penjelasan guru, siswa kembali berdiskusi.

Pada pertemuan I ini, waktu yang digunakan siswa untuk berdiskusi ternyata melebihi waktu yang diberikan karena siswa masih belum terbiasa dengan kegiatan pembelajaran yang diterapkan. Guru meminta salah satu perwakilan kelompok yaitu kelompok 3 maju ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanyakan/menanggapi hasil diskusi kelompok 3 namun masih tidak ada kelompok yang menanggapi. Guru memberikan penguatan berupa pujian setelah perwakilan kelompok 3 menyampaikan hasil diskusinya. Karena waktu yang terbatas pada pertemuan I hanya ada satu kelompok saja yang maju untuk mempresentasikan hasil diskusi. Guru perlu mengevaluasi pengelolaan waktu dalam kegiatan pembelajaran sehingga pada pertemuan selanjutnya lebih banyak kelompok yang dapat mempresentasikan hasil diskusinya. Setelah semua kelompok mengumpulkan LKK I, guru mengajak siswa untuk membuat kesimpulan terkait dengan hubungan sudut pusat dan sudut keliling. Pada saat menyimpulkan, hanya ada beberapa siswa yang terlihat aktif. c) Penutup. Siswa mengatur kursi seperti semula untuk bersiap mengerjakan tes individu I. Setelah keadaankelastenang, guru membagikan tes individu I untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran dan melihat ketuntasan belajar siswa pada materi yang telah dipelajari. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa agar mempelajarinya di rumah, kemudian mengajak siswa berdoa bersama serta mengucapkan salam untuk menutup kegiatan pembelajaran.

Hasil belajar matematika siswa dikategorikan tuntas apabila siswa tersebut memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 65. Hasil belajar siswa dilihat dari ranah kognitif. Data hasil belajar diperoleh dari tes individu dan tes akhir. Tes individu diberikan diakhir pembelajaran setiap pertemuan, sedangkan tes akhir diberikan setelah seluruh pembelajaran selesai, yaitu pada pertemuan kelima. Tes individu dan tes akhir dikerjakan oleh siswa secara

individu dengan batas waktu yang telah ditentukan. Tes individu dan tes akhir yang telah dikerjakan siswa, diperiksa dan diberi skor sesuai dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan. Berikut adalah hasil belajar siswa pada setiap pertemuan.

Tabel 13. Rekapitulasi Hasil Belajar Setiap Pertemuan

Pertemuan	I	II	III	IV	V (Tes Akhir)
Tingkat Ketercapaian	80,20%	81,60%	89,65%	92,29%	89,75%
Ketuntasan Klasikal	82,14%	93,10%	100%	100%	92,59%

Dari rekapitulasi tabel di atas bahwa hasil belajar siswa pada aspek kognitif. Hasil belajar pada aspek kognitif pada ketuntasan klasikal dan tingkat ketercapaiannya meningkat. Hal ini dikarenakan aktivitas yang dilakukan siswa mulai dari mengerjakan tes individu pada setiap pertemuan dan tes akhir dilaksanakan dengan baik. Pada saat diskusi siswa sudah mampu mengungkapkan pendapatnya, mengajukan pertanyaan serta menjawab pertanyaan yang diberikan guru sehingga berpengaruh pada peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa. Dengan demikian model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) dapat menjadi alternatif guru dalam meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini didukung dari hasil penelitian Fauziah (2015: 99) dengan hasil belajar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan, pada tes akhir pembelajaran dari seluruh tindakan diperoleh ketuntasan klasikal 91,42% dan tingkat ketercapaian 83,78% dan penelitian oleh Christy (2016:70). Hasil penelitiannya adalah hasil belajar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan, pada tes akhir pembelajaran dari seluruh tindakan diperoleh ketuntasan belajar 85,71% dan tingkat ketercapaian 78,33%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penelitian dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan dimulai pada tanggal 20 Februari 2019-6 Maret 2019 di SMP Negeri 1 Tewah. Data yang diambil dalam penelitian ini berupa aktivitas guru dan aktivitas siswa selama penerapan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) dan hasil belajar kognitif siswa setelah kegiatan pembelajaran berakhir. Data-data yang diperoleh dari penelitian adalah sebagai berikut. Aktivitas guru pada pertemuan I-IV sudah terlaksana dengan baik berdasarkan hasil observasi dari pengamat. Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan tahapan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) (Priansa, 2015: 216) yaitu (a) Stimulasi/pemberian rangsangan (*Stimulation*) (b) Pernyataan masalah

(*Problem Statement*) (d) Pemrosesan data (*Data Processing*) (e) Verifikasi (*Verification*) (f) Generalisasi/Menarik simpulan (*Generalization*).

Pada setiap pertemuan peneliti telah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan cukup baik karena dapat melaksanakan tugas sebagai pembimbing dan fasilitator. Masih terdapat kekurangan pada saat kegiatan pembelajaran. Kekurangan tersebut sesuai dengan pendapat Priansa (2015: 221) yaitu (a) menyita banyak waktu karena pada saat berdiskusi waktu yang diperlukan lebih dari waktu yang telah ditetapkan dan (b) kelas yang memiliki banyak siswa sangat merepotkan guru dalam memberikan bimbingan dan pengarahan belajar kesulitan dalam membimbing siswa karena jumlah siswa yang cukup banyak.

Pada penelitian ini, pengamatan pada siswa dilakukan berdasarkan tahapan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*). Tahap-tahap aktivitas siswa pada pembelajaran *Discovery Learning* adalah (a) stimulasi/pemberian rangsangan (*Stimulation*), siswa mengamati penjelasan dari guru (b) pernyataan masalah (*Problem Statement*), siswa membentuk kelompok dan berdiskusi (c) pengumpulan data (*Data Collection*), siswa mengumpulkan data/informasi untuk menyelesaikan LKK (d) Pemrosesan data (*Data Processing*), siswa berdiskusi dan menjawab pertanyaan pada LKK (e) Verifikasi (*Verification*), siswa menyampaikan hasil diskusi kelompok (f) Generalisasi/Menarik simpulan (*Generalization*), siswa bersama guru membuat kesimpulan terkait materi yang dipelajari.

Berdasarkan hasil pengamatan dari observer, aktivitas siswa pada pertemuan I-IV sudah terlaksana dengan baik. Pada setiap pertemuan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran semakin meningkat terlihat dari antusias siswa dalam pembelajaran. Siswa aktif dalam bertanya, mengajukan pendapat, dan bertanggungjawab atas tugas yang diberikan.

Hasil belajar lingkaran adalah kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep, rumus-rumus, dan menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan materi lingkaran. Hasil belajar lingkaran dikatakan tuntas apabila siswa tersebut mencapai nilai KKM 65. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) dapat meningkatkan keaktifan siswa dan membantu siswa di kelas VIII-C SMP Negeri 1 Tewah dalam meningkatkan hasil belajar pada materi lingkaran dengan sub materi menemukan hubungan sudut pusat dan sudut keliling, menemukan pendekatan

menemukan hubungan perbandingan sudut pusat, panjang busur dan luas juring. Peneliti telah melaksanakan sesuai perannya sebagai guru dan fasilitator selama proses belajar berlangsung.

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah: Pertama, aktivitas guru dan aktivitas siswa selama penerapan model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) pada materi lingkaran sudah terlaksana dengan baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan berhasilnya guru dalam penguasaan kelas saat pembelajaran berlangsung. Dengan adanya kegiatan belajar mengikutsertakan siswa bekerjasama dalam kelompok siswa menjadi lebih aktif dalam bertanya, mengungkapkan pendapat, serta termotivasi dalam kegiatan pembelajaran. Dengan peran aktif siswa dalam pembelajaran membuat proses pembelajaran matematika dapat berjalan dengan baik. Kedua, Hasil belajar siswa berupa tes akhir. Hasil tes akhir yang diberikan kepada 27 siswa yang memperoleh nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 65 atau dikatakan tuntas ada 25 siswa dan 2 siswa dikatakan tidak tuntas. Tingkat ketercapaian mencapai 89,75% dengan kriteria “sangat tercapai” dan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 92,59%.

Daftar Pustaka

- Christy, D. 2016. *Penerapan Pembelajaran Penemuan Terbimbing Berbantuan Aplikasi Geogebra pada Materi Grafik Fungsi Kuadrat di Kelas X MIA SMA Negeri 2 Palangka Raya*. Skripsi Sarjana Pendidikan, tidak dipublikasikan, Universitas Palangka Raya.
- Depdikbud. 2014. *Permendikbud No 58/2014 ttg Kurikulum SMP*. Diakses tanggal 5 Desember 2018 dari staff.unila.ac.id/ngadimunhd/files/2012/03/Permen-58-ttg-Kurikulum-SMP.doc
- Hariyanto, M.S & Suyono. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Jihad, A., & Abdul Haris. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Priansa, D.J. 2015. *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran: Cerdas, Kreatif dan Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenda Media Group.