

Kontribusi penggunaan model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik

Siska Ryane Muslim

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia
E-mail: siskaryane@yahoo.co.id

ABSTRACT

This study aimed to determine a positive contribution of the usage of discovery learning model to the mathematics creative thinking abilities of students and to find out how students' learning activities by using its model. The method used was experimental research. The population in this study were students of class-VIII SMP. Samples were taken randomly by class. Instruments used were test of mathematical creative thinking abilities and observation sheets activities. The results showed a positive influence of the usage of discovery learning model to the mathematics creative thinking abilities of students. Setudents' learning activities through discovery model was included in active level.

Keywords: Direct Learning, Discovery Learning Model, Mathematics Creative Thinking Ability

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi tempat yang sangat strategis untuk meningkatkan sumber daya manusia, menjadi wahana yang dapat memberikan pesan-pesan konstitusi serta menjadi sarana membangun watak bangsa. Oleh karena itu, pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya agar sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Salah satu tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang kreatif. Dalam UU Sisdiknas Nomor 20 tahun 2003 BAB I Pasal 3 menyebutkan Tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Kreativitas merupakan tuntutan pendidikan yang sangat penting karena kreativitas merupakan suatu kemampuan yang sangat berarti dalam proses kehidupan manusia. Kreativitas akan menghasilkan perkembangan baru dalam suatu kehidupan. Seseorang yang kreatif akan selalu dibutuhkan oleh lingkungannya karena mereka mampu memenuhi kebutuhan lingkungan yang terus berubah dan mampu bertahan dalam kompetisi global yang dinamis. Pelaksanaan pembelajaran matematika saat ini justru terkadang menghambat kreativitas peserta didik.

Pembelajaran saat ini peserta didik kurang diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, salah satunya kemampuan berpikir kreatif. Permasalahan yang terjadi adalah sebagian besar guru dalam mengajar matematika menggunakan model pembelajaran yang biasa seperti ceramah, tanya jawab dan memberikan soal, sehingga peserta didik merasa bosan dalam belajar matematika serta masih menganggap matematika itu sulit dipahami yang mengakibatkan kurang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik. Oleh karena itu guru harus mempunyai kemampuan dalam memilih model pembelajaran yang tepat terutama dalam pembelajaran matematika, agar peserta didik difasilitasi untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematik.

Proses pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam penemuan konsep, dapat diciptakan oleh guru melalui model *discovery learning*. *Discovery learning* merupakan salah satu model

pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar sendiri melalui keterlibatan aktif dengan menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Guru mendorong peserta didik agar mempunyai pengalaman dan melakukan eksperimen dengan memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip atau konsep-konsep bagi diri mereka sendiri. Pembelajaran *discovery learning* dapat membangkitkan keingintahuan peserta didik, memotivasinya untuk terus bekerja hingga menemukan jawaban. Peserta didik melalui pembelajaran penemuan mempunyai kesempatan untuk berlatih menyelesaikan soal, mempertajam berpikir kritis dan kreatif secara mandiri karena mereka harus menganalisa dan memanipulasi informasi. Dengan belajar penemuan, peserta didik bisa belajar berfikir analisis, kritis, kreatif dan mencoba memecahkan sendiri *problem* yang dihadapi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara atau prosedur yang digunakan untuk memecahkan masalah penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yang menerapkan model *discovery learning*. Menurut Sugiyono (2010:72) "Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan". Kemudian menurut Riduwan (2012:50) "Penelitian dengan pendekatan eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat". Penelitian eksperimen ini untuk melihat pengaruh penggunaan model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian. Pada bagian pendahuluan telah dikemukakan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan menginterpretasi kemampuan berpikir kreatif matematik dengan model *discovery learning*. Data hasil posttest terdiri dari data kemampuan berpikir kreatif matematik siswa. Posttest diberikan setelah diadakan pembelajaran sebelumnya pada siswa kelas eksperimen dengan model pembelajaran *discovery learning* dan kelas kontrol dengan pembelajaran langsung. Analisis statistik terhadap data kemampuan berpikir kreatif matematik dilakukan dengan menggunakan T-Test ANOVA serta dilakukan uji normalitas dan homogenitas varians populasi. Uji normalitas distribusi data dilakukan dengan uji Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas varians populasi dengan uji Levene. Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas, data skor posttest kemampuan berpikir kreatif matematik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan variansnya homogen, maka untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan rerata kedua kelas digunakan uji kesamaan dua rata-rata (uji-t).

Data yang diperoleh dari hasil penelitian digunakan untuk menganalisis kontribusi kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yaitu data hasil postes kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata kelas eksperimen yaitu 13,28 dan rata-rata kelas kontrol yaitu 10,83. Dari hasil pengolahan, skor tes kemampuan berpikir kreatif matematik dikaitkan dengan pencapaian KKM yaitu 75. Skor tes kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik di kelas eksperimen lebih banyak yang mencapai KKM yaitu sebesar 44,4% dibandingkan skor tes kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik kelas kontrol

yakni sebesar 13,9 %. Terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara persentase ketercapaian KKM di kelas eksperimen dan kontrol.

Indikator kemampuan berpikir kreatif yang mendapat skor tertinggi pada kelas eksperimen yaitu indikator *elaboration* (kerincian) dengan perolehan 72,78% dan kelas kontrol yaitu *elaboration* (kerincian) dengan perolehan 67,22%. Indikator yang mendapat skor terendah pada kelas eksperimen yaitu indikator *flexibility* (keluwesan) mendapat perolehan 57,22% dan kelas kontrol yaitu indikator *flexibility* (keluwesan) mendapat perolehan 40,46%. Untuk setiap indikator secara keseluruhan kelas eksperimen mendapatkan persentase yang lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hasil pengujian normalitas tes kemampuan berpikir kreatif matematik, kedua kelas berasal dari populasi berdistribusi normal, dan hasil pengujian homogenitas menunjukkan bahwa hasil tes kedua kelas homogen. Berdasarkan hasil perhitungan uji kesamaan dua rata-rata (Uji-t) bahwa skor posttest berpikir kreatif matematik siswa memiliki nilai t hitung 2,98 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Untuk keperluan uji beda dua rata-rata, maka nilai Sig. (2-tailed) tersebut harus dibagi dua terlebih dulu kemudian dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$. Hasil perbandingan menunjukkan, ternyata dengan signifikansi yang diperoleh 0,000 yang dibagi 2 hasilnya kurang dari 0,05. Dengan demikian H_0 ditolak. Hal ini berarti kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik dengan menggunakan model *discovery learning* lebih baik daripada model pembelajaran langsung. Dengan demikian, terdapat kontribusi positif penggunaan model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik.

Selanjutnya, untuk penelitian terhadap aktivitas belajar peserta didik dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Pengamatan terhadap aktivitas peserta didik dilaksanakan selama kegiatan belajar mengajar yang berlangsung sekitar 80 menit untuk satu kali pertemuan. Berdasarkan perhitungan lembar observasi aktivitas belajar peserta didik dapat diketahui bahwa aktivitas belajar peserta didik pada penggunaan model *discovery learning* secara keseluruhan menunjukkan kenaikan setiap pertemuannya. Pada pertemuan pertama diperoleh skor 17 dengan persentase 42,5 %, pertemuan kedua diperoleh skor 19 dengan persentase 47,5% dan pertemuan ketiga diperoleh skor 21 dengan persentase 52,5% ketiga pertemuan tersebut memperoleh kategori Cukup Aktif. Untuk pertemuan keempat diperoleh skor 24 dengan persentase 60% dan pertemuan kelima diperoleh skor 30 dengan persentase 75% kedua pertemuan tersebut memperoleh kategori Aktif. Dan pertemuan terakhir memperoleh skor 33 dengan persentase 82,5% memperoleh kategori Sangat Aktif. Kemudian perolehan skor aktivitas dirata-ratakan sehingga memperoleh persentase 60% dengan kategori Aktif.

Pembahasan. Pembelajaran matematika pada kelas eksperimen dengan menggunakan model *discovery learning* meliputi *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification* dan *generalization*. Sebelum pembelajaran dimulai guru memberikan apersepsi mengenai materi yang telah dipelajari sebelumnya serta mencoba memberi gambaran mengenai materi yang akan dipelajari dengan cara mengaitkan konsep yang akan dibahas dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Guru membangun pengetahuan awal dengan mengaitkan materi yang telah lalu dengan memberikan situasi masalah yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan, sehingga peserta didik membuat persepsi sendiri tentang materi yang akan diajarkan.

Hal ini sesuai dengan teori belajar yang dikemukakan oleh Piaget (Suprihatiningrum, Jamil, 2013:24) "Pengetahuan datang dari tindakan. Jadi perkembangan kognitif sebagian besar bergantung kepada seberapa jauh anak aktif memanipulasi dan aktif berinteraksi dengan

lingkungannya”. Setelah itu guru mencoba memotivasi peserta didik dengan menjelaskan fungsi materi lingkaran dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik termotivasi untuk mempelajari materi tersebut dan menginformasikan tujuan pembelajaran agar peserta didik mengetahui hal-hal apa saja yang harus mereka kuasai setelah mengikuti pembelajaran.

Tahap pertama yaitu *stimulation* guru memulai pembelajaran dengan memberikan suatu masalah yang harus diselesaikan oleh peserta didik, masalah yang diberikan berupa pernyataan atau beberapa pertanyaan yang disajikan dalam bentuk bahan ajar. Pada pertemuan pertama peserta didik mengalami kesulitan, mereka merasa bingung harus berbuat apa dengan masalah yang diberikan karena peserta didik tidak terbiasa dengan pembelajaran yang dimulai dengan pemberian suatu masalah. Namun untuk pertemuan selanjutnya peserta didik mengalami peningkatan, peserta didik menjadi antusias dan merasa terdorong untuk mengeksplorasi kembali masalah apa lagi yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.

Tahap yang kedua yaitu *problem statement*, setelah peserta didik mendapatkan suatu masalah yang membuat mereka kebingungan, peserta didik mendiskusikan (antara peserta didik atau peserta didik dan guru) tentang karakteristik dari permasalahan yang diamati. Hal ini bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam menjawab masalah yang sedang dihadapinya. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin karakteristik masalah kemudian salah satunya dijadikan sebagai hipotesis.

Langkah ketiga yaitu *data collection*, peserta didik duduk berkelompok sesuai kelompok belajar yang ditentukan oleh guru. Kondisi kelompok dibuat heterogen untuk mengefektifkan diskusi. Keefektifan diskusi dengan kondisi yang heterogen terlihat saat peserta didik yang memiliki kemampuan paling tinggi diantara anggota kelompoknya memimpin anggota kelompoknya untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya melalui buku paket atau referensi lainnya mengenai materi lingkaran yang dibutuhkan untuk menjawab masalah yang sedang dihadapi.

Pada awal pembelajaran, beberapa peserta didik kurang setuju dengan kelompok yang dibuat guru karena dibentuk berdasarkan tingkat akademik dengan tidak melibatkan kepentingan pribadi sehingga hanya beberapa peserta didik yang terlibat aktif dalam diskusi saat mengumpulkan informasi. Namun pada pertemuan berikutnya peserta didik mulai terlibat aktif untuk mengeluarkan pendapat dan tidak canggung lagi untuk bersama-sama mengisi bahan ajar dengan anggota kelompoknya.

Tahap keempat yaitu *data processing*, peserta didik mengumpulkan informasi yang telah didapatkan kemudian disusun dan dianalisis sehingga menjadi sebuah kesimpulan. Pada tahap ini terjadi interaksi antar anggota kelompok mereka mengungkapkan ide mereka masing-masing namun harus menemukan sebuah kesimpulan saja. Peserta didik yang lebih tinggi kemampuannya memberikan bimbingan kepada peserta didik yang kurang memahami sedangkan guru hanya memberikan pengarahan seperlunya.

Tahap kelima yaitu *verification*, Setelah mendapatkan pengetahuan baru tersebut perlu di buktikan sehingga peserta didik melakukan pemeriksaan dengan menghubungkan hipotesis yang diajukan diawal dengan hasil *data processing* yang didapat. Menurut Bruner (Kemendikbud, 2013:5) “ *verification* bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, contoh, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya”.

Tahap selanjutnya yaitu tahap *generalization*, peserta didik menarik kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi.

Setelah mendapat kesimpulan mengenai sebuah konsep, peserta didik dicoba untuk mengerjakan soal-soal yang terdapat pada LKPD secara berkelompok, kemudian mempersiapkan laporan untuk dipresentasikan di depan kelas. Pada pertemuan pertama kelompok yang presentasi adalah kelompok 1, pada pertemuan kedua yang presentasi kelompok 2, pada pertemuan ketiga kelompok yang presentasi kelompok 3 dan seterusnya sampai pertemuan keenam. Pada tiap pertemuannya hanya dapat presentasi 1 kelompok dikarenakan membahas bahan ajar yang terlalu lama karena harus menemukan sebuah konsep oleh peserta didik sendiri. Guru memberikan penguatan materi tentang sub pokok bahasan yang dipresentasikan dan dikoreksi pada penjelasan dari peserta didik yang belum jelas.

Setelah selesai presentasi, guru dan peserta didik merefleksikan pembelajaran yang telah dilakukan serta membuat kesimpulan mengenai materi yang baru saja dipelajari. Kemudian guru memberikan tugas untuk latihan dirumah. Kelas yang kedua yaitu kelas kontrol. Pada pembelajarannya kelas kontrol menggunakan pembelajaran langsung. Ada lima fase pada pembelajaran langsung, yaitu fase menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik, fase mendemonstrasikan keterampilan dan pengetahuan, fase pelatihan terbimbing, fase umpan balik, serta fase latihan dan penerapan.

Pada fase pertama, peneliti dalam hal ini sebagai guru memberikan apersepsi berupa menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan, dan mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari peserta didik pada pertemuan sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan diberikan sebagai upaya untuk mempersiapkan peserta didik. Setelah itu guru memotivasi peserta didik dengan menyebutkan manfaat mempelajari materi yang akan dibahas sehingga peserta didik terlihat semangat untuk mengikuti pembelajaran.

Fase demonstrasi, pada fase ini peneliti sebagai guru memberikan penjelasan tentang materi lingkaran secara langsung kepada peserta didik dengan menyajikan informasi tahap demi tahap. Penjelasan materi lingkaran didemonstrasikan oleh guru pada peserta didik dengan menggunakan media papan tulis. Fase yang ketiga yaitu pelatihan terbimbing, guru memberikan latihan soal kepada peserta didik untuk diselesaikan. Peran guru pada tahap ini adalah membimbing peserta didik yang merasa kesulitan untuk menyelesaikan latihan soal sehingga peserta didik yang belum paham terbantu untuk dapat menyelesaikan latihan soal. Fase selanjutnya yaitu fase umpan balik, guru memberikan latihan soal sejenis kepada peserta didik seperti pada fase pelatihan terbimbing. Fase ini bertujuan untuk mengecek kemampuan berpikir kreatif peserta didik tentang materi yang telah disajikan oleh guru. Pada tahap ini guru berkeliling untuk mengecek kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal sehingga terlihat kemampuan berpikir kreatif setiap peserta didik pada materi yang telah disajikan.

Peneliti melihat pada umumnya peserta didik mengerjakan latihan soal dan ada beberapa peserta didik yang tidak mengerjakan soal dengan alasan kurang paham. Pada akhir tahap ini, guru membahas soal-soal secara klasikal. Fase latihan dan penerapan, peserta didik diberi soal untuk dikerjakan secara individu. Soal-soal pada LKPD merupakan soal pengembangan yang menuntun peserta didik untuk menerapkan konsep yang dipelajari pada kehidupan sehari-hari. Peserta didik terlihat cukup antusias mengerjakan soal. Hal ini terlihat dari beberapa peserta didik yang belum paham bertanya pada temannya yang lebih paham. Diakhir, guru dan peserta didik bersama-sama membahas soal tersebut.

Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, peserta didik diberikan postes setelah kompetensi dasar yang diteliti selesai diajarkan. Soal-soal yang digunakan baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol sama yaitu tes kemampuan berpikir kreatif matematik. Pada kelas eksperimen, diberikan penilaian lembar observasi aktivitas belajar peserta didik pada penggunaan model *discovery learning* selama pembelajaran. Lembar observasi tersebut dimaksudkan untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik pada penggunaan model *discovery learning*. Berdasarkan hasil pengolahan data menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, dengan demikian ada pengaruh positif penggunaan model *discovery learning* dalam pembelajaran matematika terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik.

Hasil uji hipotesis menunjukkan terdapat pengaruh kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang melalui model *discovery learning* dengan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik yang melalui model pembelajaran langsung. Pada model *discovery learning*, pembelajaran yang dilaksanakan lebih menekankan pada peran aktif peserta didik untuk menemukan sendiri konsep dan menyelesaikan pemahamannya sendiri sesuai dengan teori penemuan yang dikemukakan oleh Jerome Bruner. Menurut Bruner (Kemendikbud, 2013:2) "proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya".

Selain itu, pada model *discovery learning* dengan adanya belajar berkelompok dan tugas-tugas yang konstruktif memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling bertukar pikiran dengan teman dalam menemukan konsep dan memecahkan masalah matematik dengan beberapa jawaban. Hal ini sejalan dengan teori kognitif yang dikemukakan oleh Piaget. Menurut Piaget (Suprihatiningrum, Jamil, 2013:24) "Pengetahuan datang dari tindakan. Jadi perkembangan kognitif sebagian besar bergantung kepada seberapa jauh anak aktif memanipulasi dan aktif berinteraksi dengan lingkungannya".

Berbeda dengan model *discovery learning*, pembelajaran langsung lebih *active teaching*, sehingga peserta didik pasif dan hanya mendapatkan pengetahuan dari guru tanpa berusaha menemukan sendiri, akibatnya peserta didik jenuh dalam belajar, dan hal ini menjadi tidak bermakna. Sedangkan model *discovery learning* justru menekankan pada konsep belajar bermakna bagi peserta didik. Dengan demikian, berdasarkan hasil perolehan data serta hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa ada pengaruh positif kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik melalui model *discovery learning* dalam pembelajaran matematika.

Aktivitas peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran pada pertemuan ke-1 sudah berjalan cukup baik sesuai dengan model *discovery learning*. Namun, beberapa aktivitas masih belum berjalan maksimal seperti pada indikator keberanian peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusi skor 1, kebiasaan belajar peserta didik yang hanya mendengarkan penjelasan dari guru saja membuat peserta didik belum terbiasa dalam menjelaskan di depan kelas sehingga kebanyakan dari mereka belum menguasai keadaan, ditambah penguasaan materi juga belum maksimal. Mereka terlihat kaku dan ragu-ragu sehingga hasil presentasi yang diharapkan belum maksimal.

Dalam kegiatan mengemukakan pendapat juga dapat dikatakan masih kurang. Sebagian besar peserta didik merasa tidak percaya diri untuk mengeluarkan pendapat mereka masing-masing. Hal ini disebabkan karena peserta didik belum terbiasa dalam mengemukakan pendapat mereka. Pada saat peserta didik mempresentasikan hasil diskusi mereka, diharapkan semua peserta didik ikut berpartisipasi pada jalannya diskusi dengan

memperhatikan penjelasan kelompok temannya dan juga penjelasan yang diberikan guru, namun yang terjadi adalah sebaliknya. Sebagian besar peserta didik tidak memperhatikan sama sekali, mereka lebih asyik dengan kegiatan masing-masing. Hal ini dikarenakan belum ada penyesuaian dengan anggota kelompoknya sehingga tanggungjawab terhadap kelompok juga masih kurang. Sehingga untuk penilaian pada indikator ini hanya diberikan 1.

Pada pertemuan kedua, aktivitas peserta didik mengalami peningkatan yang lebih baik. Pada indikator keberanian mengemukakan pendapat dalam diskusi dengan diberi skor 2. Peserta didik mulai terbiasa mengikuti pembelajaran dengan berdiskusi, mereka lebih termotivasi untuk mengerjakan lebih unggul dari kelompok lainnya. Begitu juga dengan keberanian peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusi, memperoleh peningkatan yang cukup baik dengan perolehan skor 2. Dengan dukungan dan motivasi yang diberikan guru, peserta didik mulai terlihat tidak canggung atau ragu-ragu dalam melakukan kegiatan presentasi di depan kelas. Pada indikator memperhatikan penjelasan kelompok lain dan guru, juga mengalami peningkatan. Peserta didik yang semula terlihat acuh dan jarang memperhatikan mulai mulai menyadari pentingnya memperhatikan penjelasan baik dari temannya maupun dari guru. Mengingat pentingnya materi ajar demi kelancaran proses belajar kedepannya.

Pada pertemuan ketiga terdapat tiga aktivitas yang meningkat yaitu penggunaan buku sumber dengan perolehan skor 3 dan bekerjasama dengan teman sekelompok. Pada pertemuan ini, kemampuan peserta didik dalam melakukan presentasi semakin lebih baik dibandingkan pertemuan sebelumnya, hal itu disebabkan oleh peserta didik lebih antusias dalam mencari tahu pengetahuan yang dipelajari dengan meminjam buku sumber di perpustakaan sebagai buku referensi dalam diskusi baik untuk mengerjakan bahan ajar maupun LKPD, selain itu kerjasama peserta didik dengan teman sekelompoknya juga semakin meningkat. Masing – masing kelompok saling bersaing untuk menjadi yang terbaik dari yang lainnya.

Pada pertemuan keempat beberapa aktivitas peserta didik mengalami banyak kemajuan. Mulai dari antusias peserta didik dalam berdiskusi, menjawab pertanyaan dari guru, dan menanggapi jawaban teman, masing – masing aktivitas tersebut mengalami peningkatan satu poin. Dalam hal ini, peserta didik sudah mulai terbiasa dengan kegiatan belajar berdiskusi sehingga diharapkan akan membantu meningkatkan kemampuan potensi peserta didik.

Untuk pertemuan ke lima, aktivitas peserta didik terlihat meningkat cukup jauh. Peningkatan aktivitas terjadi hampir pada setiap indikator. Hal ini ditandai dengan semakin antusiasnya peserta didik dalam berdiskusi, lebih serius dalam mengerjakan bahan ajar dan mengerjakan LKPD. Peningkatan masing-masing 4 poin.

Pada pertemuan yang ke enam, keseriusan peserta didik dalam mengerjakan bahan ajar kembali meningkat. Hasil yang dicapai ditandai dengan meningkatnya kemampuan peserta didik dalam menjawab pertanyaan dari guru, sehingga kemungkinan besar peserta didik memahami betul apa yang mereka pelajari. Kemudian melihat hasil LKPD yang di berikan juga sangat baik, peserta didik mengerjakan LKPD sesuai dengan tugas yang diberikan.

Dilihat dari perkembangan aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* terjadi peningkatan untuk setiap pertemuannya. Dari hasil perhitungan diperoleh aktivitas belajar peserta didik memperoleh kategori aktif.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

Bagi Kepala Sekolah; agar menyarankan dan memotivasi guru untuk menggunakan model pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik aktif dalam proses belajar mengajar, yaitu dengan menggunakan model *discovery learning* di samping menggunakan model pembelajaran yang biasa dilakukan di sekolah.

Bagi Guru; dapat menggunakan model *discovery learning* sebagai alternatif dalam menyampaikan materi pembelajaran matematika untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematik peserta didik.

Kepada para calon guru matematika; penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu contoh model pembelajaran yang dapat diaplikasikan kepada peserta didiknya.

Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik dengan model *discovery learning* disarankan untuk mengembangkan penelitiannya pada materi lain atau dengan mengkombinasikan model tersebut dengan teknik yang mendukung, sehingga hasil penelitian ini bisa dijadikan acuan untuk melanjutkan penelitian pada materi lainnya.

Bagi peneliti selanjutnya juga yang tertarik untuk meneliti aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung diharapkan agar bisa lebih memotivasi dan menyemangati peserta didik untuk bisa lebih aktif dan berani untuk mengemukakan pendapatnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Kemendikbud (2013). Model Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*). Kemendikbud: Tidak Diterbitkan
- Sugiyono (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sumarmo, Utari. (2013). *Kumpulan Makalah Berpikir dan Disposisi Matematik Serta Pembelajarannya*. Bandung: FPMIPA UPI
- Suprihatiningrum, Jamil (2013). *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Ruzz Media