Students' Activities and Interest to Mathematics Learning Through Discovery Learning (A PDS Project)

Anggit Reviana Dewi Agustyani[1] Jusraddina Amir[2]
[1)]Department of Mathematics, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia
[2)]SMP Pembangunan Laboratorium UNP, Padang, Indonesia
anggit_reviana@fmipa.unp.ac.id

ABSTRACT

Mathematics lesson is considered to be a difficult lesson for students. Students are less interested to learn math and tend to passive during learning process. Consequently, their mathematics achievement are not satisfying. Therefore, we need a learning model that makes students more interested and engage actively during learning process. Discovery learning is as an alternative. For that reason, an action study was conducted. This study attempted to improve students'activeness and interest to learn mathematics through discovery learning model. The site of this study was SMP Pembangunan Laboratorium UNP. Participant observation was conducted to gain the data of students'activeness and interest. There were two observers of this study. Students of Grade 9 SMP Pembangunan were as the subject of this study. The finding depicts improvement of students'activeness and interest and it is suggested that teacher use this model by first investigate topic in math which is suitable with this model.

Keywords: Discovery Learning, Students'activenes, Students'interest

This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2018 by author and Universitas Negeri Padang.

PENDAHULUAN

Sudah sejak lama mata pelajaran matematika memperoleh predikat sebagai mata pelajaran yang paling sulit. Persepi akan sulitnya matematika ini membuat siswa merasa matematika menjadi pelajaran yang membosankan. Tentu saja, hal ini berpengaruh pada prestasi belajar matematika mereka. Seperti yang dialami oleh siswa kelas 9 SMP Pembangunan Laboratorium UNP. Dari penuturan guru yang mengampu mata pelajaran matematika, prestasi matematika di kelas 9 ini beragam, bagi kelas unggul prestasi lebih baik dibanding dengan kelas rendah, namun secara keseluruhan masih belum memuaskan bila dibandingkan dengan standar yang ingin dicapai oleh pemerintah.

Peneliti mencoba mencari tau hal-hal yang mungkin juga menjadi penyebab rendahnya prestasi ini dengan melakukan pengamatan ketika guru mengajar di kelas. Dari hasil pengamatan terlihat bahwa ketika tanda bel mulai belajar berbunyi, siswa membutuhkan waktu lama untuk masuk ke dalam kelas. Sekitar 10 menit pertama, belum semua siswa berada di dalam kelas. Wajah siswa menyambut pelajaran matematika memperlihatkan ekspresi ke-enggan-an. Selama proses belajar, siswa sering terlihat tidak memperhatikan guru menjelaskan materi. Keadaan ramai mengobrol di dalam kelas sering tampak. Hanya sedikit siswa saja yang mengikuti instruksi guru dengan baik selama pembelajaran. Peneliti dan guru sepakat mengambil kesimpulan bahwa dalam kasus ini, masalah utama yang perlu lebih dahulu diatasi adalah masalah minat belajar siswa dan bagaimana siswa mau aktif bekerja dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia minat berarti kecenderungan hati, gairah atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Sedangkan pengertian menurut ahli, diantaranya dikemukakan oleh Slameto (2003) bahwa minat merupakan kecenderungan yang tetap dalam waku yang relatif lama dalam memberikan perhatian dan menyenangi sesuatu hal atau aktifitas. Kegiatan yang diminati seseorang akan dijadikan kegiatan yang menjadi prioritas kesenangannya, maksudnya ia akan merasa paling senang jika beraktifitas dengan yang diminatinya. Karena itu, pendidik perlu untuk memperhatikan minat siswa dalam belajar.

Minat dapat dikembangkan, minat tidak dimiliki orang begitu saja. Melainkan melalui interaksi dengan objek tertentu yang menimbulkan minat kepada objek tersebut. Apakah seorang siswa berminat atau tidak untuk belajar matematika, ini tidak lepas dari pengalaman siswa belajar matematika. Minat terhadap matematika perlu untuk terus dikembangkan. Di dalam lingkungan sekolah inilah siswa memiliki pengalaman langsung dengan ilmu pengetahuan. Hal ini sejalan dengan pemikiran yang menyatakan bahwa "*...interest does not appear by spontaneous, but it's turns up because of participation, experience, and habit when studying or working*" (Azmidar, A., Darhim, D & Dahlan, J A, 2017). Minat tidak muncul secara spontan melainkan melalui keterlibatan, pengalaman dan kebiasaan ketika belajar ataupun bekerja.

Perlu ditekankan kepada para guru, bahwa minat tidak hanya merupakan faktor independen yang memberikan pengaruh pada prestasi siswa, tetapi juga suatu tujuan pembelajaran. Artinya, proses pembelajaran harus dapat menghasilkan siswa-siswa yang tidak hanya pintar tetapi juga memiliki minat terhadap apa yang dipelajarinya. Schiefele (1991) telah lama mengemukakan bahwa "*interest should be thought of not only as an independent factor in the process of learning but also a desired learning outcome. This view of interest brings us to the issue of how instruction can facilitate the development on interest in academic subject."*

Oleh karena itu, diantara hal yang harus dipertimbangkan oleh guru dalam merangsang, meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam aktifitas kelas adalah pemilihan model pembelajaran. Sejalan dengan pernyataan bahwa *"one of the ways that can be used to increase students' learning interest toward mathematics is choosing precise learning approach"* (Azmidar, A., Darhim, D & Dahlan, J A, 2017). *Discovery learning* menjadi salah satu pilihan yang tepat. Prinsip pembelajaran *discovery learning* adalah siswa didorong untuk mengidentifikasi apa yang mereka inginkan dengan mencari informasi sendiri kemudian mengatur dan membangun apa yang mereka ketahui dalam bentuk akhir seperti konsep, prosedur atau pengetahuan fakta seperti yang dikemukakan oleh Kemendikbud (2014). Melalui aktifitas seperti itu, jelas bahwa siswa akan memiliki keterlibatan, pengalaman dan kebiasaan langsung dengan materi pembelajaran. *Discovery learning* pembelajaran membuat siswa secara aktif berhubungan dengan materi pembelajaran, seperti misalnya menggunakan media untuk menemukan konsep. Siswa mengalami sendiri proses menemukan konsep, prosedur dan fakta. Dengan demikian, pembelajaran *discovery learning* juga memberikan lingkungan belajar dimana siswa sebagai pusatnya sehingga keaktifan siswa dalam belajar adalah hal utama. Minat dan keaktifan siswa ini saling berhubungan, minat berpengaruh pada bagaimana siswa bereaksi terhadap suatu stimulus, yaitu dalam wujud aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Peneliti dan guru sepakat memilih model pembelajaran yang dapat mengarahkan keaktifan siswa ke arah yang positif sembari meningkatkan kemampuan matematika siswa, yaitu memilih model *discovery learning*. Karakteristik siswa kelas ini memang aktif melakukan berbagai macam kesenangan mereka di dalam kelas. Hal ini bisa diarahkan untuk aktif yang positif dan sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika. Oleh karena itu model *discovery learning* dimana siswa bisa bereksperimen sendiri di rasa paling cocok. Masalah yang disajikan pada LKPD disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari yang bisa siswa bayangkan sebagai langkah awal melatih siswa kritis dalam memecahkan masalah. Siswa bekerja di dalam kelompok. Materi disajikan dalam beberapa pertemuan, dengan tujuan siswa dapat membandingkan idenya dengan ide temannya, serta siswa dapat belajar dengan lebih menyenangkan. Diharapkan dengan interaksi antar siswa seperti ini, minat belajar akan meningkat. Pemikiran ini berdasarkan pada pendapat yang dikemukakan oleh Schukajlow (2015) "*stimulating learning materials and opportunities for students to engage in social interactions while solving mathematical tasks are important features of learning environments that offer opportunities for interest development.*".

METODE PENELITIAN

1. Jenis penelitian

Action research dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan minat siswa dalam belajar matematika dengan menggunakan model *discovery learning*. *Action research* ini berfokus pada kelompok atau individu tertentu sebagai bentuk dari tindak lanjut atas kasus yang terjadi (Yin R.K,

2003) oleh karena itu penelitian ini berfokus pada siswa kelas 9C di SMP Pembangunan Laboraorium UNP. Penelitian ini dilakukan dalam 8 kali pertemuan, di mana materi yang diajarkan adalah Bangun Ruang Sisi Lengkung.

2. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sekolah umum, SMP Pembangunan Laboratorium UNP kelas 9C, Kota Padang. Kelas 9C terdiri dari 28 siswa, dengan rician 11 siswa laki-laki dan 17 siswa wanita. Diantara siswa kelas 9C ada 3 siswa yang berkebutuhan khusus. Dua siswa yang berkebutuhan khusus ini masing-masing didampingi oleh guru pendamping. Satu siswa lainnya tidak didampingi oleh guru pendamping.

3. Teknik Pengumpulan data

Untuk mengumpulkan data digunakan teknik observasi. Teknik ini bertujuan untuk mengamati respon serta akifitas siswa selama terlibat dalam proses pembelajaran di kelas yaitu dalam waktu 6 kali pertemuan. Lembar observasi digunakan untuk memandu pengamatan. Lembar observasi didesain dengan memperhatikan fokus pengamatan yaitu subjek siswa normal dan subjek siswa berkebutuhan khusus. Untuk memastikan kevalidan data penelitian ini serta menguatkan adanya kepastian bahwa variabel yang terukur adalah yang benar – benar ingin di ukur, maka digunakan triangulasi pengamat. Ada dua orang pengamat dalam penelitian ini yaitu seorang guru dan peneliti yang terlibat langsung dalam pembelajaran. Triangulasi pengamat ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih akurat dan lengkap tentang apa yang sedang diamati dan untuk memeriksa silang informasi apakah sesuai dengan keadaan sesungguhnya (Fraenkel, J, Wallen, N, & Hyun, H, 2012).

4. Analisis data

Data hasil observasi kemudian dikumpulkan dan dibandingkan antar kedua pengamat. Selanjutnya, data dianalisis dalam metode kualitatif yang melibatkan sintesis, dan reduksi informasi yang tidak diperlukan dalam penelitian (Fraenkel, J, Wallen, N, & Hyun, H, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam materi pembelajaran bangun ruang sisi lengkung yang meliputi: karakteristik, luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut dan bola). Peneliti memberikan materi dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* yang terbagi ke dalam beberapa tahapan, yaitu pemberian stimulus, mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, mengolah data, menguji hasil kemudian menyimpulkan. *Discovery learning* pembelajaran cocok untuk topik ini karena siswa perlu terlibat aktif dalam percobaan untuk menemukan konsep luas permukaan dan volume bangun ruang, serta untuk menemukan rumus menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang tersebut.

Siswa bekerja dalam kelompok. Pembagian kelompok sudah didasarkan pada pertimbangan guru yang lebih mengetahui karakteristik masing-masing siswanya. Peneliti menggunakan bantuan LKPD untuk menghantarkan tujuan pembelajaran. Di dalam LKPD terdapat pula masalah yang menjadi stimulus untuk siswa. Selain itu di dalam LKPD diberikan instruksi langkah-langkah yang harus siswa lakukan untuk menemukan konsep atau rumus. Untuk melengkapi kegiatan pada LKPD, peneliti menggunakan berbagai media, bahan, alat dan peraga yang dibagikan kepada masing-masing kelompok. Peneliti dan guru bersama-sama mengecek aktifitas di tiap kelompok serta membimbing siswa yang kurang mengerti. Siswa kemudian mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Peneliti dan guru tidak menunjuk kelompok tertentu, tetapi mempersilahkan siswa, siapa yang ingin mempresentasikan hasil kerja kelompok, dengan maksud menilai minat dan melatih kemauan siswa. Tahap proses pembelajaran berlangsung selama lebih kurang 60 menit. Sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran, peneliti membahas soal latihan pada LKPD kemudian membimbing siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari hari itu. Memberikan kesempatan bertanya kepada siswa apabila siswa tersebut kurang mengerti tentang materi pelajaran. Menghimbau siswa untuk belajar lagi di rumah dan mempersiapkan diri untuk pertemuan selanjutnya. Kegiatan ketika mengakhiri pelajaran

berupa mengucapkan hamdalah dan salam serta meminta siswa membersihkan sampah yang tertinggal selama aktifitas belajar. Tahap proses penutup pembelajaran berlangsung selama lebih kurang 10 menit. Proses pembelajaran berlangsung selama 6 pertemuan.

Pertemuan pertama, kegiatan pembelajaran membahas tentang karakteristik dan unsur-unsur tabung serta luas permukaan tabung. Dalam topik ini, media yang digunakan adalah kertas berwarna, kaleng berbentuk tabung, gunting, dan penggaris. Siswa diminta untuk menjiplak alas dan tutup tabung ke dalam kertas berwarna kemudian memotong hasil jiplakan dan mengamati bentuk hasil guntingan. Kemudian kertas berwarna dilipat menyelimuti sisi vertikal tabung dan siswa diminta mengamati bentuk bangun datar kertas yang menyelimuti tabung.

Kedua, materi pembelajaran adalah volume tabung. Dalam pertemuan ini digunakan beberapa uang logam dengan ukuran yang sama, kertas berwarna, dan penggaris. Siswa diminta untuk mengukur diameter koin dan tingginya. Kemudian siswa menumpuk beberapa koin satu per satu di atas kertas dan mengulangi langkah-langkah untuk mengukur diamater dan ketinggian tumpukan koin. Ini adalah kegiatan untuk menemukan rumus volume silinder.

Ketiga, materi yang diajarkan kepada siswa adalah karakteristik, unsur-unsur dan luas permukaan kerucut. Pertemuan ketiga ini, topi ulang tahun berbentuk kerucut, kertas, gunting dan penggaris digunakan sebagai media. Siswa melakukan kegiatan yaitu menjiplak sisi terbuka topi ke dalam selembar kertas kemudian memotong hasil jiplakan tersebu. Siswa juga memotong selimut topi sehingga topi tersebut menjadi sebuah bangun datar. Siswa mengamati bentuk bangun datar yang terbentuk lalu membandingkannya dengan unsur-unsur lingkaran.

Keempat, kegiatan pembelajaran adalah menemukan rumus volume kerucut. Pada pertemuan ini, siswa melakukan eksperimen di luar kelas, yaitu di taman sekolah. Media yang digunakan yaitu tabung dan kerucut yang memiliki ukuran tinggi serta diameter alas yang sama, penggaris dan air. Pertama-tama siswa mengukur ukuran tinggi serta diameter tabung dan kerucut, kemudian dilanjutkan dengan memindahkan air menggunakan kerucut ke dalam tabung dan mengulangi langkah ini beberapa kali hingga tabung berisi penuh dengan air.

Kelima, materi yang diajarkan kepada siswa adalah karakterisik, unsur-unsur serta luas permukaan bola. Media yang digunakan adalah sebuah bola plastik mainan, kertas berwarna dan gunting. Siswa mula-mula menggunting bola menjadi dua bagian yang sama besar. Lalu, siswa menjiplak penampang terbuka dari dua setengah bola yang telah diperoleh pada selembar kertas berwarna dan mengamati bangun datar yang terbentuk. Aktifitas dilanjutkan dengan menggunting setengah bola menjadi potongan yang kecil-kecil dan menempelkan potongan-potongan tersebut pada hasil jiplakan langkah pertama.

Terakhir, materi yang diajarkan kepada siswa adalah volume bola. Media yang digunakan adalah bola plastik mainan dan tabung yang ukuran alas dan tingginya sama dengan diameter bola. Tabung yang disediakan, tingginya dibagi menjadi tiga bagian yang sama panjang. Siswa diminta mengukur diameter alas dan tutup tabung serta diameter bola. Siswa mengamati hubungan antara bola dan tabung berdasarkan akifitas pertama. Kemudian siswa diminta mengisi bola dengan air hingga penuh, lalu memindahkan air tersebut ke dalam tabung. Setelah air dalam bola seluruhnya berada dalam tabung, siswa mengamati tinggi air dalam tabung.

Dari 6 pertemuan tersebut, diperoleh data hasil pengamatan dari dua orang observer. Data tersebut direduksi untuk menyaring data yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu data hasil pengamatan mengenai akifitas dan minat belajar matematika siswa. Kemudian, data hasil reduksi disintesis dan dianalisis untuk memperoleh kesimpulan akan penelitian ini. Pertemuan pertama, hasil observasi menunjukan bahwa ketika LKPD telah dibagikan kepada masing-masing kelompok, lama bagi siswa untuk mulai menjiplak dan menggunting (instruksi dalam LKPD). Ada yang masih bicara sendiri, bermain sendiri, dan ada yang memainkan media. Kemudian peneliti menanyakan apa kesulitan siswa, salah seorang siswa berkata “guntingnya di bagian sini Bu? Saya mengerti Bu, ini sih teman saya tu Bu gak mau bantu”. Siswa memberikan isyarat bahwa dia memiliki kemauan untuk menggunting tapi akan lebih senang bila teman-teman kelompoknya juga mulai ikut membantu. Ada siswa yang terlihat mengantuk dan ada yang ingin pulang, hal ini sangat mungkin dikarenakan jam pelajaran matematika di siang hari. Beberapa siswa lainnya serius melakukan kegiatan pada LKPD

dan berdiskusi. Satu kelompok mengajukan diri untuk mengerjakan soal-soal di papan tulis. Namun, secara keseluruhan di pertemuan ini siswa masih beradaptasi, respon dan minat siswa masih sama seperti sebelum menggunakan model *discovery learning*.

Pertemuan kedua, siswa terlihat senang, mungkin karena media berupa uang ini baru bagi siswa, dan siswa sudah familiar dengan uang logam. Hari ini siswa lebih dapat diatur daripada pertemuan sebelumnya. Kerja sama dalam kelompok lebih terlihat. Namun sayangnya, kelompok yang terdiri dari siswa yang unggul justru terlihat main-main sendiri dengan uang logam, kurang serius. Ada salah seorang siswa berkebutuhan khusus, terlihat tertarik sekali dengan materi ini, terbukti dengan mencatat dan bertanya kepada peneliti sampai maju ke depan kelas. Ekspresi yang terlihat di wajahnya juga serius penuh ingin tahu. Ketika tahap presentasi dimulai dan peneliti meminta salah satu kelompok untuk mengerjakan di papan tulis, siswa kelompok unggul yang tadi terlihat tidak serius mengangkat tangan dengan cepat dan kelompok lain tidak ada yang mengangkat tangan. Siswa berdiskusi sesuai dengan instruksi meski masih ada kelompok yang belum fokus. Siswa tidak segan untuk bertanya. Tidak ada siswa yang senang meminta ijin untuk ke toilet lagi dengan alasan mengantuk.

Pertemuan ketiga, siswa menjawab salam dengan antusias. Siswa bertanya kepada guru tentang media yang akan digunakan hari ini. Beberapa siswa ada yang berinisiatif membawa tabung meskipun guru telah menyiapkan semua media yang diperlukan. Kelompok siswa yang unggul awalnya masih terlihat senang bermain-main, terlihat tidak serius. Namun sebaliknya, ketika presentasi, kelompok ini selalu mengajukan diri terlebih dahulu dan mengerjakan soal dengan benar. Sikap siswa lebih berkonsentrasi pada pembelajaran. Lebih tenang dari sebelumnya dan manajemen waktu oleh masing-masing kelompok lebih terkontrol. Ada kepuasan di wajah siswa ketika berhasil menyelesaikan aktifitas pada LKPD sesuai waktu yang diberikan. Saat membahas latihan, siswa banyak bertanya.

Pertemuan keempat, ketika peneliti menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, siswa terlihat tertarik belajar karena siswa belajar di taman sekolah. Hal ini membantu siswa untuk tidak merasa bosan selalu belajar di kelas. Siswa bersemangat memulai kegiatan. Ketika melakukan eksperimen di luar kelas, siswa serius dan senang mengerjakan langkah-langkah pada LKPD. Semua kelompok aktif bertanya apabila ada hal yang tidak dipahami. Siswa bekerja sama dengan harmonis. Beberapa kelompok terlihat melakukan percobaan secara bergantian di antara anggota kelompok meskipun di dalam LKPD tidak ada instruksi untuk melakukannya. Ini menunjukan bahwa masing-masing siswa tertarik dengan materi yang diberikan.

Pertemuan kelima, siswa masih lambat untuk memulai menggunting, sehingga peneliti perlu berulang kali meninjau aktifitas menggunting siswa. Pada saat menjiplak penampang bola, siswa terlihat ingin tahu dengan apa yang akan terjadi. Siswa aktif bertanya kepada dosen. Suasana lebih hangat. Pada saat akan memulai presentasi, semua kelompok mengajukan diri untuk mengerjakan di papan tulis. Beberapa kelompok yang tidak mendapat giliran mengerjakan di papan tulis karena keterbatasan waktu, berinisiatif menunjukan hasil pekerjaannya kepada peneliti tanpa diminta.

Pertemuan keenam, siswa terlihat ingin tahu dengan media yang dibawa oleh guru dan peneliti. Secara umum siswa aktif berdiskusi tentang aktifitas pada LKPD, namun butuh bimbingan ekstra dari guru dan dosen dalam melakukan eksperimen karena kegiatan menemukan rumus bola ini membutuhkan pemahaman yang lebih dalam bila dibandingkan dengan materi sebelumnya. Siswa banyak bertanya kepada guru tentang langkah-langkah LKPD. Tiap-tiap kelompok aktif berdiskusi. Suasana lebih hangat. Siswa senang bercanda dengan teman kelompoknya, namun masih dalam konteks materi pembelajaran. Ini menunjukan siswa merasa nyaman dengan proses pembelajaran.

Selama proses pembelajaran tersebut, para pengamat juga mengamati tiga orang siswa berkebutuhan khusus yaitu subjek A, B dan C. Hasil pengamatan adalah sebagai berikut,

1) Subjek A

Pada hari pertama, senang berjalan di luar kelas hampir sepanjang waktu belajar, tidak melakukan eksperimen. Hari kedua, senang berjalan-jalan di kelas selama proses pembelajaran, kemudian duduk dan melakukan eksperimen, juga melakukan tugas yang diberikan dalam lembar kerja siswa tetapi perlu banyak waktu. Hari ketiga, senang duduk di kelas, melakukan percobaan, memberikan banyak perhatian pada penjelasan guru, memainkan media, senang menyentuh media. Hari keempat, bekerja sama dengan salah seorang siswa berkebutuhan khusus lainnya, berani

mengangkat tangan dan mengatakan bahwa dia ingin menulis jawaban latihan di papan tulis. Ketika melakukan eksperimen di luar kelas, siswa senang melakukan tepuk tangan dengan pemandu pendampingnya ketika dia dapat melakukan langkah pada LKPD itu. Terdapat kejadian yang khusus, yaitu ketika guru memberikan pujian karena ia berhasil mengerjakan latihan di papan tulis, ia mengatakan "boleh saya masuk SMA?", dengan ekspresi wajah yang gembira. Hari kelima, melakukan aktifitas menggunting dan menempel potongan kertas. Mengerjakan latihan pada LKPD. Hari keenam, sudah tidak banyak berjalan-jalan ke luar kelas, sesekali di dalam kelas lalu melanjutkan kembali aktifitas pada LKPD.

2) Subjek B

Pada hari pertama, sibuk dengan minatnya sendiri yaitu menulis di buku, duduk di kelas, tidak bercakap-cakap dengan anggota kelompoknya. Hari kedua, memberikan perhatian pada penjelasan guru, seperti menulis penjelasan guru. Hari ketiga, senang menyentuh media dan bermain dengan media ini, sering mendekat ke papan tulis dan bertanya kepada guru ketika dia tidak mengerti sesuatu. Berekspresi bahagia ketika guru memberinya pujian. Hari keempat, bekerja sama dengan salah seorang siswa berkebutuhan khusus lainnya, turut serta melakukan aktifitas menuangkan air ke dalam tabung. Hari kelima dan keenam, masih senang mendekat ke papan tulis, memainkan media, mengerjakan tugas-tugas dalam LKPD meski lebih lambat dari siswa normal.

3) Subjek C

Hari pertama, siswa tidak melakukan percakapan bermakna dengan teman sekelas dan kelompok diskusi. Siswa lain dalam kelompoknya juga tidak memulai percakapan dengannya. Tidak melakukan tugas yang diberikan. Hari kedua, memberikan perhatian pada penjelasan guru tetapi masih pendiam, tidak bercakap-cakap dengan teman-temannya. Ketika guru mencoba memberinya semua materi sehingga dia bisa mempelajarinya sendiri, dia menolaknya. Ketika guru mengalihkannya ke kelompok lain, dia juga menolaknya dan mengatakan bahwa dia ingin berada di grup ini. Hari ketiga, senang menyentuh media dan menatap media dalam waktu yang cukup lama. Mengerjakan tugas pada LKPD tetapi tidak selesai. Hari keempat, terlihat ekspresi bahagia, Turut serta mencoba menuangkan air ke dalam wadah tabung. Tidak melakukan percakapan dengan teman-temannya tetapi bekerja bersama dengan anggota kelompoknya. Hari kelima dan keenam, ada sedikit percakapan antara ia dengan teman kelompoknya, mencoba melakukan aktifitas menggunting pada pertemuan kelima, senang memegang media cukup lama. Mencatat ketika guru menjelaskan dan teman presentasi di depan kelas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan selama 6 kali pertemuan, dapat disimpulkan bahwa pada pertemuan awal, minat belajar siswa terhadap matematika masih belum meningkat bila dibandingkan dengan ketika menggunakan model pembelajaran ekspository. Meskipun demikian, siswa telah menunjukan sedikit kemauan untuk terlibat dalam aktifitas belajar. Seiring dengan makin seringnya model pembelajaran *discovery learning* diterapkan di dalam kelas, minat siswa semakin meningkat dan aktifitas siswa semakin berfokus pada materi yang diajarkan. Semakin sedikit siswa bermain-main atau mengobrol di luar topik pembelajaran. Meningkatnya minat siswa terlihat dari respon yang siswa berikan yaitu siswa telah menunjukan bahwa mereka merasa senang dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, telah memiliki kemauan untuk terlibat secara aktif, telah menunjukan kesadaran untuk mengelola waktu bekerja kelompok dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan selama kegiatan pembelajaran.

Siswa berkebutuhan khusus seluruhnya secara perlahan seiring waktu menunjukan kesenangan terhadap matematika. Terbukti dari raut wajah siswa yang terlihat senang. Gerakan siswa yang memperlihatkan keingin tahuan bahkan ada yang mendekat ke papan tulis untuk menunjuk materi yang membuatnya tertarik serta bertanya kepada peneliti. Salah seorang lainnya bahkan telah berani mengajukan diri untuk mengerjakan latihan di papan tulis. Respon semacam ini mungkin dianggap biasa untuk siswa normal, tetapi untuk siswa berkebutuhan khusus respon ini sulit diperoleh. Keingintahuan siswa muncul karena didorong oleh pengalaman langsung. Peneliti memberikan bahan

dan media pembelajaran untuk digunakan langsung oleh siswa sehingga siswa bisa memegangnya dan memiliki pengalaman langsung dengan bahan dan media tersebut.

Secara keseluruhan, melihat adanya peningkatan minat dan keaktifan serta rasa ingin tahu siswa terhadap materi pembelajaran, maka *discovery learning* dapat dijadikan suatu alternatif untuk mengatasi masalah kurangnya minat belajar siswa dan kepasifan siswa di kelas. Tentu saja untuk menerapkan model pembelajaran ini, guru harus mempertimbangan materi yang sesuai dan kompetensi yang ingin dicapai karena tidak semua materi dan kompetensi akan cocok bila diajarkan dengan model *discovery learning*. Untuk peneliti lain, topik minat dapat diteliti lebih dalam dan menggunakan berbagai metode pengambilan data, misalnya angket atau wawancara dengan siswa. Kemudian dapat pula topik minat dikaji pengaruhnya terhadap kemampuan matematis dalam proses pembelajaran yang menggunakan model tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

Azmidar, A., Darhim, D & Dahlan, J A. (2017). Enhancing Students' Interest through Mathematics Learning. *International Conference on Mathematics and Science Education (ICMScE). IOP Conf. Series: Journal of Physics:* Conf. Series 895. doi :10.1088/1742-6596/895/1/012072

Fraenkel, J., Wallen, N & Hyun, H. (2012) *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: McGraw Hill

Kemendikbud. (2014). *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: Kemdikbud)

Schiefele, U. (1991). Interest, Learning and Motivation. *Educational Psychologist*. *26* 3&4, 299-323. Institutional Repository of Postdam University

Schukajlow, S. (2015). Effect of Enjoyment and Boredom on Students'Interest in Mathematics and Vise Versa. *In Beswick, K. Muir, T., & Wells, J. (Eds). Proceeding of 39th Psychology of Mathematics Education conference*, *4*, 137-144

Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor- Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Yin R K. (2003). *Case Study Reseacrh Design and Methods*. California: Sage Publication Inc