



PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN PENGEMBANGAN KARAKTER SISWA KELAS VII MELALUI MODEL PBL BERBANTUAN SCAFFOLDING

N K Zaini ✉, Wuryanto, H Sutarto

Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia
Gedung D7 Lt.1, Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Agustus 2015
Disetujui Agustus 2015
Dipublikasikan Maret 2016

Kata kunci:
Kemampuan Pemecahan
Masalah,
Rasa Ingin Tahu,
PBL,
Scaffolding

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) apakah kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang diajar dengan model PBL berbantuan *scaffolding* pada materi pokok segiempat kelas VII dapat mencapai KKM yang ditetapkan, (2) apakah pembelajaran matematika dengan model PBL berbantuan *scaffolding* pada materi pokok segiempat kelas VII dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pilihan, (3) apakah pembelajaran matematika dengan model PBL berbantuan *scaffolding* pada materi pokok segiempat kelas VII dapat meningkatkan karakter rasa ingin tahu peserta didik pilihan. Desain penelitian ini adalah *concurrent triangulation* (campuran kuantitatif dan kualitatif secara seimbang), menggabungkan antara metode kuantitatif dan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliabel dan obyektif. Penentuan sumber data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, yaitu menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Data diperoleh dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi yang kemudian dianalisis menggunakan analisis kualitatif, sedangkan tes dan observasi dianalisis menggunakan analisis kuantitatif dan analisis gain untuk mengukur peningkatan. Analisis kualitatif menunjukkan karakter rasa ingin tahu dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik meningkat, serta kemampuan pemecahan masalah peserta didik mencapai KKM melalui model pembelajaran PBL.

Abstract

The purpose of this study was to determine (1) whether the mathematical problem solving's ability of students by learning model PBL receiveaid scaffolding on class-VII square material can reach a minimum completeness criteria specified, (2) whether the teaching-learning model PBL receiveaid scaffolding on class-VII square material can increase the problrm solving's ability of learners, (3) whether the teaching-learning model PBL receiveaid scaffolding on class-VII square material can increase the curiosity character of learners. The design of this research was concurrent triangulation, meaning that combine of qualitative research and quantitative research. Determining the source of the data in this study using triangulation technique, meaning bundle from various the data collection technique and data source. Data obtained by observation, interviews, and documentation were then analyzed using qualitative analysis, while test and observation werw then analyzed using quantitative analysis and analysis of the gain to measure improvement. Qualitative analysis shows the character of discipline and problem solving skills of students increased, as well as problem solving skills learners achieve through learning PBL model.

PENDAHULUAN

Proses pendidikan sudah dimulai sejak manusia itu dilahirkan dalam lingkungan keluarga dilanjutkan dengan jenjang pendidikan formal, terstruktur dan sistematis dalam lingkungan sekolah. Di sekolah terjadi interaksi secara langsung antara siswa sebagai peserta didik dan guru sebagai pendidik dalam suatu proses pembelajaran. Ketika belajar, siswa pasti mengalami berbagai masalah, bisa dalam materi pelajaran atau lainnya.

Masalah pendidikan di Indonesia memang selalu menjadi topik yang menarik untuk diperbincangkan, terutama bagi para pakar pendidikan dan masyarakat yang peduli terhadap perkembangan pendidikan. Pembelajaran matematika merupakan salah satu dari masalah pembelajaran di Indonesia. Sebab dalam pelaksanaan proses pengembangan sumberdaya manusia, matematika menjadi salah satu unsur yang dibutuhkan.

Kehidupan masyarakat yang selalu berubah menuntut adanya suatu pendidikan yang ideal sehingga tidak hanya berorientasi jangka pendek, tetapi seharusnya merupakan proses yang mengantisipasi dan membekali untuk jangka panjang. Pendidikan hendaknya melihat jauh ke depan dan memikirkan apa yang akan dihadapi peserta didik dimasa yang akan datang.

Penelitian Harvard University Amerika Serikat menemukan bahwa kesuksesan seseorang tidak ditentukan semata-mata oleh pengetahuan dan kemampuan teknis (*hard skill*) saja, tetapi lebih oleh kemampuan mengelola diri sendiri dan orang lain (*soft skill*) (Musclih, 2011). Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa kesuksesan hanya ditentukan oleh sekitar 20% *hard skill* dan 80% oleh *soft skill*, bahkan orang-orang tersukses di dunia bisa berhasil dikarenakan lebih banyak didukung kemampuan *soft skill* daripada *hard skill*. Hal ini menunjukkan bahwa karakter seseorang mempunyai peran yang besar terhadap kesuksesannya.

Krisis karakter merupakan masalah yang timbul dibidang pendidikan di Indonesia saat ini disebabkan oleh kerusakan individu-individu masyarakat yang terjadi secara kolektif sehingga menjadi budaya. Budaya inilah yang kemudian menginternal dalam sanubari masyarakat Indonesia dan menjadi karakter bangsa. Karakter bangsa Indonesia ditentukan

oleh ciri manusia Indonesia itu sendiri. Lubis dalam Fitri (2012) mengemukakan ciri manusia Indonesia antara lain: (1) munafik, (2) segan dan enggan bertanggung jawab, (3) berjiwa feodal, (4) percaya takhayul, (5) artistik, (6) berwatak lemah (cengeng); (7) tidak hemat; (8) kurang gigih; (9) tidak terbiasa berasa ingin tahu.

Karakter rasa ingin tahu merupakan kecondongan untuk menyelidiki, menginvestigasi, atau mencari pengetahuan baru, sebuah keinginan untuk memuaskan pikirannya dengan objek atau informasi baru. (Kashdan,2004). Dalam pendidikan, rasa ingin tahu perlu ditanamkan pada siswa agar siwa dapat berlatih menemukan hal baru dalam pelajaran.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika di Indonesia belum sejalan dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Berdasarkan hasil dari survei tiga tahunan *Program for International Student Assessment (PISA)* tahun 2012 (OECD:2012), Indonesia berada di urutan ke-65 dari 66 negara dalam bidang matematika. Hal yang dinilai PISA adalah kemampuan siswa umur 15 tahun dalam menganalisis masalah (*analyze*), memformulasi penalarannya (*reasonning*), dan mengkomunikasikan ide (*communication*) ketika mereka mengajukan, memformulasikan, menyelesaikan dan menginterpretasikan permasalahan matematika (*problem solving*) dalam berbagai situasi.

Materi yang dalam proses penguasaannya memerlukan kemampuan pemecahan masalah adalah geometri. Geometri merupakan salah satu cabang matematika yang diajarkan di sekolah. Segiempat merupakan salah satu materi geometri pada standar kompetensi kelas VII SMP pada semester 2.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah pada materi geometri merupakan masalah dalam pembelajaran matematika. Masalah dalam pembelajaran merupakan salah satu masalah dalam dunia pendidikan. Pendidikan mempunyai peran utama dalam pemenuhan kebutuhan sumberdaya manusia yang berkualitas sebagai pendukung utama pembangunan. Hal ini sejalan dengan UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 3, yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk

karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya 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. Berdasarkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional, pendidikan di Indonesia dituntut untuk mampu membentuk generasi penerus bangsa yang cerdas dan berkarakter sehingga nantinya dapat membangun kemajuan Indonesia.

Berdasarkan kenyataan di atas, dibutuhkan suatu pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan juga meningkatkan karakter rasa ingin tahu peserta didik. Pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) berbantuan *scaffolding* diharapkan dapat memenuhi kebutuhan tersebut.

Peserta didik dapat termotivasi dalam mempelajari matematika, diperlukan suatu pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran matematika supaya tidak monoton. Salah satu cara yang ditempuh yaitu melalui pembelajaran dengan PBL berbantuan *scaffolding*. PBL atau pembelajaran berbasis masalah menurut Wagiran (2007) karakteristiknya adalah belajar dimulai dengan suatu permasalahan. Pembelajaran PBL diharapkan memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga diharapkan rasa ingin tahu dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik akan lebih baik. PBL merupakan pembelajaran yang mendorong pemahaman yang lebih dalam dari materi dan juga merupakan pembelajaran berbasis masalah dimana siswa tidak hanya mendapat pengetahuan dasar ketika pelajaran tetapi juga pengalaman bagaimana menggunakan pengetahuan mereka untuk membuktikan permasalahan dunia nyata. (Bilgin,2009).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, diadakan penelitian tentang pengembangan karakter rasa ingin tahu dan kemampuan pemecahan masalah melalui model PBL berbantuan *scaffolding* materi segiempat

kelas-VII. Permasalahan yang diteliti adalah (1) apakah kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang diajar dengan model PBL berbantuan *scaffolding* pada materi pokok segiempat kelas VII dapat mencapai KKM yang ditetapkan, (2) apakah pembelajaran matematika dengan model PBL berbantuan *scaffolding* pada materi pokok segiempat kelas VII dapat meningkatkan karakter rasa ingin tahu peserta didik pilihan, (3) apakah pembelajaran matematika dengan model PBL berbantuan *scaffolding* pada materi pokok segiempat kelas VII dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pilihan.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian *mixed methodology* atau metode kombinasi. Pada penelitian ini desain penelitian *concurrent triangulation* (campuran kuantitatif dan kualitatif secara seimbang), artinya menggabungkan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif dengan cara mencampur kedua metode tersebut secara seimbang.

Subjek yang diteliti dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Kesatrian 1 Semarang tahun pelajaran 2014/2015 sebanyak lima siswa. Penentuan sampel dalam penelitian ini dengan teknik cluster sampling. Sampel yang terambil dalam penelitian ini adalah kelas VIIA. Penentuan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive, diperoleh 5 siswa dari kelas penelitian yang dalam tes pendahuluan mendapatkan peringkat pertama, kuartil pertama, kuartil kedua, kuartil ketiga dan peringkat terakhir untuk dilakukan wawancara terkait karakter rasa ingin tahu dan pemecahan masalah.

Pembelajaran pada kelompok eksperimen dilakukan dengan model pembelajaran PBL berbantuan *scaffolding* selama tiga kali pertemuan. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi partisipatif, metode wawancara, metode tes, dan metode dokumentasi. Metode observasi partisipatif, peneliti melakukan observasi karakter rasa ingin tahu dan kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan menggunakan lembar observasi karakter rasa ingin tahu dan kemampuan pemecahan masalah selama tiga kali pertemuan. Metode wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam yang digunakan untuk mengumpulkan data

pengembangan karakter rasa ingin tahu dan kemampuan pemecahan masalah. Metode tes yang digunakan adalah tes kemampuan pemecahan masalah yang berbentuk uraian. Materi yang digunakan dalam pembelajaran adalah materi segiempat. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data-data tertulis atau gambar antara lain daftar nama peserta didik, banyaknya peserta didik, foto kegiatan peserta didik selama penelitian, dan data lain yang akan digunakan untuk kepentingan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data awal diperoleh bahwa data awal kelas eksperimen berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen. Sedangkan untuk data akhir diperoleh bahwa data akhir kelas eksperimen berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen.

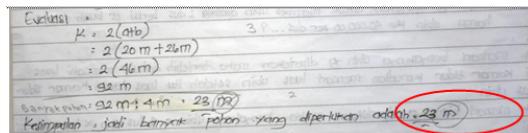
Uji hipotesis I dengan menggunakan uji rata-rata dilakukan untuk mengetahui bahwa rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada kelas eksperimen mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) individual yaitu 75. Uji ketuntasan individual dilakukan menggunakan program SPSS 16.0 dengan uji One Sampel Test. Hasil perhitungan uji ketuntasan individual diperoleh nilai Sig $0.003 < 0,05$, artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya rata-rata nilai tes kemampuan komunikasi matematis siswa tidak sama dengan 75. Dilanjutkan uji statistik rataan empiris, dan diperoleh rataan empirisnya =81,55. Karena >75 maka rata-rata nilai tes kemampuan pemecahan masalah pada kelas yang diajar dengan model PBL berbantuan scaffolding lebih dari 75.

Berdasarkan uji hipotesisi II dengan menggunakan uji proporsi diperoleh harga z_{hitung} sebesar 0,065 terletak diantara -1,96 dan 1,96, maka H_0 diterima artinya proporsi siswa yang mendapat nilai ≥ 75 sama dengan 80% dibenarkan. Selanjutnya menghitung proporsi siswa yang mencapai KKM. Berdasarkan perhitungan tersebut, siswa yang mencapai nilai KKM mencapai 81,08%, maka proporsi siswa yang mendapat nilai ≥ 75 mencapai 80% yang artinya tuntas secara klasikal.

Fakta tersebut menunjukkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran PBL pada pembelajaran matematika materi segiempat kelima subjek penelitian dapat

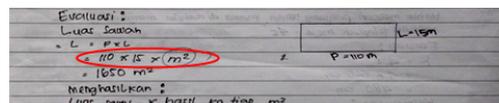
mencapai ketuntasan individual dan kelas penelitian VIIA dapat mencapai ketuntasan klasikal. Kemampuan pemecahan masalah dari kelima subjek mengalami peningkatan dari pertemuan I-III yang cukup signifikan.

S-1 mampu melaksanakan langkah-langkah penyelesaian masalah. S-1 juga mampu melaksanakan perhitungan dengan baik, tetapi Akan tetapi dalam evaluasinya S-1 langsung mengerjakan langkah tersebut secara bersamaan. Selain itu S-1 kurang teliti dalam menulis satuan pada bagian evaluasi. Berikut disajikan cuplikan pekerjaan S-1:



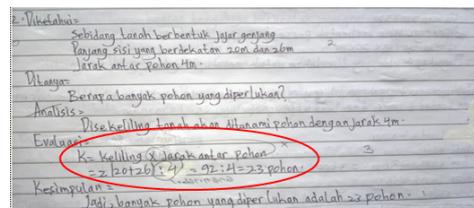
Gambar 1. Cuplikan Pekerjaan S-1

S-2 mampu menyusun langkah-langkah secara tepat untuk menyelesaikan masalah. Pekerjaan tersebut juga menunjukkan S-2 mampu bekerja secara sistematis. S-2 juga mampu melaksanakan perhitungan dengan baik, tetapi cara penulisannya kurang tepat itu dikarenakan S-2 terbiasa diajarkan langsung mengerjakan tidak dikoreksi cara penulisan matematikanya. Berikut disajikan cuplikan pekerjaan S-2:



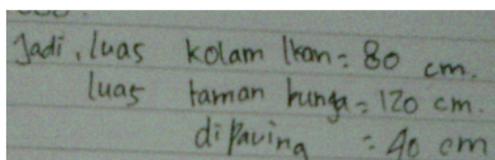
Gambar 2. Cuplikan Pekerjaan S-2

S-3 belum terampil menuliskan rumus yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan, yaitu untuk mencari banyak pohon S-3 mengalikan keliling dengan jarak antar pohon tetapi, S-3 dalam penerapannya untuk mencari banyak pohon S-3 yaitu dengan membagi keliling dengan jarak antar pohon. Setelah melakukan wawancara dengan S-3 diketahui bahwa S-3 masih bingung dalam menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Berikut disajikan cuplikan pekerjaan S-3:



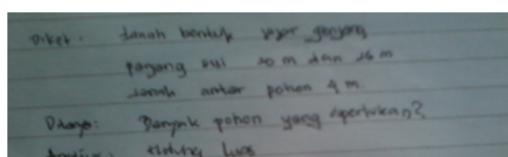
Gambar 3. Cuplikan Pekerjaan S-3

S-4 mampu dalam mengecek kembali hasil pekerjaan dan menyimpulkan solusi dari permasalahan. Uraian di atas dapat disimpulkan S-4 mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang cukup baik. Berikut disajikan cuplikan pekerjaan S-4:



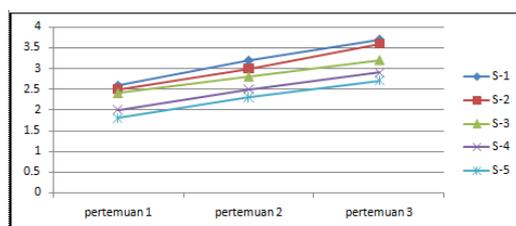
Gambar 4. Cuplikan Pekerjaan S-4

Pada awalnya S-5 masih belum bisa memahami masalah, bahkan apa yang diketahui S-5 merasa bingung. S-5 juga belum terbiasa mengerjakan soal secara sistematis. S-5 dapat mengerjakan secara sistematis dikarenakan bentuk soal dan lembar jawab disusun dengan menyesuaikan langkah-langkah pemecahan masalah Polya secara lengkap, tetapi cara penulisan masih belum sesuai dengan cara penulisan matematika. Berikut disajikan cuplikan pekerjaan S-5:



Gambar 5. Cuplikan Pekerjaan S-5

Setelah diberikan perlakuan, kisaran skor S-1 adalah 26-37, S-2 memiliki kisaran skor 25-36, S-3 memiliki kisaran skor 24-32, S-4 memiliki kisaran skor 20-29, dan S-5 memiliki kisaran skor 18-27. Nilai gain ternormalisasi yang diperoleh S-1, S-2, S-3, S-4, dan S-5 berturut-turut adalah 0,785; 0,733; 0,5; 0,45; dan 0,409. Data tersebut diperoleh tafsiran peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada semua subjek penelitian termasuk kategori tinggi dan sedang. Berikut disajikan grafik peningkatan kemampuan pemecahan masalah kelima subjek penelitian dari pertemuan I-III. Berikut ini disajikan grafik gain perubahan kemampuan pemecahan masalah:



Gambar 6. Grafik Perubahan Gain Kemampuan

Pemecahan Masalah

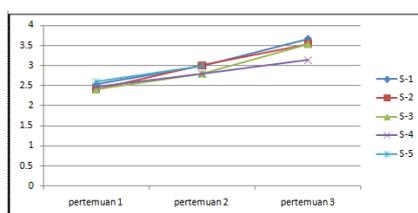
Berdasarkan deskripsi peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada semua subjek penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL berbantuan scaffolding dapat mendukung peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Hal ini karena model pembelajaran PBL yang diterapkan dalam penelitian ini menyajikan bentuk soal yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Jerome S. Brunner menyatakan untuk teorinya bahwa, belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan kepada konsep-konsep dan struktur yang terbuat dalam pokok bahasan yang diajarkan. Brunner lebih menyarankan pada keaktifan peserta didik dalam proses belajar secara penuh, sehingga penerapan model PBL dalam prosesnya sangat mendukung untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Peningkatan kemampuan pemecahan yang berkategori tinggi pada semua subjek penelitian merupakan hasil dari pembelajaran dengan model pembelajaran PBL berbantuan scaffolding. Keseluruhan tahap saling mendukung dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah. Pemecahan masalah dapat dicapai apabila peserta didik menguasai pemahaman konsep. Pemahaman konsep dapat dikuasai oleh subjek penelitian dengan adanya tugas merangkum materi sebelum pembelajaran dilaksanakan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan subjek penelitian, tugas yang diberikan membuat mereka mau mempelajari materi sebelum pembelajaran di kelas sehingga mereka lebih mudah dan cepat dalam menerima pelajaran. S-1, S-2, dan S-3 juga menyebutkan bahwa soal-soal pemecahan masalah yang diberikan sebagai tugas membuat mereka tertantang ingin memecahkannya. Secara umum, kemampuan pemecahan masalah S-1, S-2, S-3, S-4, dan S-5 mengalami peningkatan setiap pertemuan, meskipun belum signifikan.

Perkembangan karakter rasa ingin tahu dari kelima siswa berbeda. Setelah diberikan perlakuan, kisaran skor S-1 adalah 38-55, S-2 memiliki kisaran skor 36-53, S-3 memiliki

kisaran skor 36-53, S-4 memiliki kisaran skor 37-47, dan S-5 memiliki kisaran skor 39-49. Nilai gain ternormalisasi yang diperoleh S-1, S-2, S-3, S-4, dan S-5 berturut-turut adalah 0,772; 0,708; 0,708; 0,476; dan 0,434. Data tersebut diperoleh tafsiran peningkatan karakter rasa ingin tahu pada semua subjek penelitian termasuk kategori tinggi dan sedang. Berikut disajikan grafik peningkatan karakter rasa ingin tahu kelima subjek penelitian dari pertemuan I-III. Berikut ini disajikan grafik gain perubahan rasa ingin tahu:



Gambar 7 Grafik Perubahan Gain Karakter Rasa Ingin Tahu

Deskripsi peningkatan karakter rasa ingin tahu dan nilai gain dengan kategori sedang hingga tinggi pada semua subjek penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran PBL berbantuan *scaffolding* dapat mengembangkan karakter rasa ingin tahu subjek penelitian. Pengembangan karakter dapat difokuskan pada karakter yang cocok dikembangkan untuk materi atau mata pelajaran tertentu. Setelah menentukan karakter apa yang akan dikembangkan, langkah selanjutnya adalah menentukan indikator. Guru dalam menentukan indikator dapat mengacu pada indikator karakter yang sudah ada di Kemendiknas ataupun pada referensi lain sesuai dengan karakter yang akan diukur. Indikator tersebut dapat dijabarkan dan saling menyesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran yang sesuai, sehingga karakter peserta didik akan berkembang sesuai dengan yang diinginkan.

Dari hasil pengamatan dan wawancara terhadap kelima subjek penelitian, secara umum kelima subjek penelitian memberikan perubahan yang baik yaitu dengan meningkatnya karakter rasa ingin tahu dari pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga yang ditunjukkan dengan skor gain. Meskipun dari kelima subjek penelitian yang mendapatkan kriteria tinggi yaitu S-1, S-2, dan S-3, namun kedua subjek penelitian yang lain

sudah memberikan peningkatan gain karakter rasa ingin tahu pertemuan I ke III dengan kriteria sedang. Namun hanya S-1 yang memperlihatkan peningkatan yang signifikan. Temuan ini dapat dimaknai bahwa bagi siswa dengan kemampuan tinggi lebih mudah meningkatkan karakter rasa ingin tahunya daripada siswa dengan kemampuan yang lebih rendah.

Dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL, S-1 tergolong siswa yang mampu menyelesaikan soal-soal dalam tahap *extended abstract*. Sejalan dengan penelitian Lim Hooi Lian dan Wum Thiam bahwa siswa yang berada pada tahap relasional dan *extended abstract* (berkemampuan tinggi) mampu mengkoordinasikan semua informasi yang diberikan. Informasi yang dimaksud dalam penelitian ini dikaitkan dengan *scaffolding* yang diberikan oleh guru sebagai fasilitator bagi siswa untuk meningkatkan karakter rasa ingin tahunya. Dengan demikian pembentukan karakter rasa ingin tahu (aspek afektif) siswa dapat dilakukan melalui model pembelajaran PBL berbantuan *scaffolding*.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2013) bahwa karakter dan kemampuan pemecahan masalah dapat meningkat yang ditunjukkan dari adanya peningkatan perilaku pada indikator-indikator karakter, yaitu dari yang belum terlihat meningkat menjadi mulai terlihat, mulai berkembang, dan mulai membudaya, sedangkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dapat mencapai ketuntasan yang ditetapkan baik individual maupun klasikal. Penelitian lain yang dilakukan oleh Utami (2014) pembelajaran problem solving berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan (1) Kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran PBL berbantuan *scaffolding* pada materi segiempat kelas VIII dapat mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan. (2) Pembelajaran dengan model pembelajaran PBL berbantuan *scaffolding* pada materi segiempat kelas VII dapat mengembangkan karakter kedisiplinan peserta didik. (3) Pembelajaran dengan model

pembelajaran PBL berbantuan scaffolding pada materi segiempat kelas VII dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Berdasarkan simpulan di atas, saran yang dapat direkomendasikan peneliti yaitu dalam proses pembelajaran matematika guru sebaiknya menggunakan variasi model pembelajaran yang sesuai agar pembelajaran lebih menyenangkan dan siswa dapat menyerap pembelajaran dengan baik. Guru dapat menggunakan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) sebagai salah satu alternatif model pembelajaran matematika untuk mengembangkan karakter rasa ingin tahu dan kemampuan pemecahan masalah. Guru juga sebaiknya selalu memberikan motivasi kepada siswa supaya selalu aktif dan bersemangat dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Bilgin, Ibrahim. 2009. The Effects of Problem-Based Learning Instruction on University Student' Perfomance of Conceptual and Quantitative Problems in Gas Concepts. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. EURASIA. 5(2), 153-156.
- Kashdan B. Todd, Rose, Frank. 2004. Curiosity and Exploration: Facilitating Positive Subjective Experiences and Personal Growth Opportunities. *JOURNAL OF PERSONALITY ASSESSMENT*, 82(3), 291-305.
- Muslich, M. 2011. Pendidikan Karakter Menjawab Tantangan Krisis Multidimensional. Jakarta: Bumi Aksara.
- PISA. 2012. Perfonmance of U.S 15-Year-Old Students in Mathemtics, Science, and Reading Literacy in an International Context. NCES.
- Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Tersedia di www.inherent_dikti.net/files/sisdiknas.pdf [diakses 15-01-2015].
- Utami, W.N. 2014. Keefektifan Model Pembelajaran Problem Solving Berbasis Gallery Walk terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Unnes Journal of Mathematics Education* Vol. 3 No. 2, Agustus 2014.
- Wagiran. 2007. Peningkatan Keaktifan Mahasiswa dan Reduksi Miskonsepsi melalui Pendekatan Problem based learning. *Jurnal kependidikan*, 37(1): 1-22.
- Wulandari, A.N. 2013. Pengembangan Karakter dan Pemecahan Masalah melalui Pembelajaran Matematika dengan Model TAPPS. *Unnes Journal of Mathematics Education* Vol. 2 No. 3, November 2013.