



KEEFEKTIFAN *GUIDED DISCOVERY* BERBANTUAN *SMART STICKER* TERHADAP RASA INGIN TAHU DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VII

A.N. Afrida✉, Sugiarto, E. Soedjoko

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

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Mei 2015
Disetujui Juli 2015
Dipublikasikan Agustus
2015

Kata kunci:
Guided Discovery;
Smart Sticker;
Rasa Ingin Tahu;
Kemampuan Berpikir Kritis

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan model *guided discovery* berbantuan smart sticker terhadap rasa ingin tahu siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Slawi tahun pelajaran 2014/2015. Dengan menggunakan teknik *random sampling* terpilih dua kelas sampel yaitu kelas VII 5 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model *discovery learning* berbantuan resitasi dan kelas VII 4 sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran ekspositori. Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi, tes, angket dan observasi. Analisis data akhir dilakukan dengan: (1) Uji z, untuk menguji ketuntasan klasikal; (2) Uji t perbedaan rata-rata, untuk menguji perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dan (3) Uji t perbedaan rata-rata, untuk menguji perbedaan rasa ingin tahu antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *guided discovery* berbantuan *smart sticker* efektif terhadap rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir, karena siswa kelas eksperimen telah mencapai ketuntasan klasikal; dan kemampuan berpikir kritis dan rasa ingin tahu siswa siswa pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Abstract

The purpose of this study was to determine the effectiveness of the model-assisted guided discovery smart sticker to the curiosity of students and students' critical thinking skills. The population in this study were students of class VII SMP Negeri 1 Slawi school year 2014/2015. By using a random sampling technique selected samples of two classes, namely class VII 5 as a class experiment using model-assisted discovery learning and classroom recitation VII 4 as the control class that uses the model of expository. The data were obtained using the methods of documentation, tests, questionnaires and observations. Final data analysis is done by: (1) the z test, to test the classical completeness; 2) Test t average difference, to examine differences in the ability of critical thinking among the experimental class and control class and 3) t test average difference, to examine differences in curiosity between the experimental class and control class. The results showed that the guided discovery-assisted smart sticker is effective against the curiosity and the ability to think, because the experimental class students have reached the classical completeness; and critical thinking skills and curiosity of students in the experimental class students better than the control.

✉ Alamat korespondensi:
anisanurafrika@gmail.com

PENDAHULUAN

Menurut Permendikbud 81A tentang Implementasi Kurikulum (2013) menguraikan bahwa kemampuan siswa yang diperlukan dalam pembelajaran antara lain kemampuan berkomunikasi, berpikir kritis dan kreatif. Menurut Bailin (1987) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang penting untuk dimiliki oleh siswa dalam mempelajari matematika, bahkan berpikir dengan kritis memainkan peranan penting dalam berinovasi. Sedangkan menurut Illahi (2012) kemampuan berpikir kritis akan mempengaruhi kecerdasan siswa untuk mengatasi masalahnya sendiri, sehingga muncullah suatu potensi yang dapat dikembangkan melalui kemampuan berpikir, menelaah, dan mengkaji realitas kehidupan yang penuh dengan tantangan masa depan.

Penjelasan di atas menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang seharusnya dimiliki oleh setiap siswa. Akan tetapi, kenyataan yang terjadi di lapangan justru sebaliknya. Hal ini terlihat dari rendahnya prestasi siswa Indonesia dalam matematika di dunia Internasional. Hasil terbaru PISA 2012 Indonesia berada di peringkat ke-64 dari 65 negara (OECD, 2013).

Selain kemampuan berpikir kritis, aspek penting lainnya yang harus diperhatikan dalam proses pembelajaran matematika adalah sikap atau pandangan positif siswa terhadap matematika. Salah satunya adalah rasa ingin tahu. Menurut Kemendiknas (2011) rasa ingin tahu adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar. Permendikbud No. 68 tentang Kerangka Dasar Kurikulum SMP (2013) menguraikan kompetensi dasar untuk matematika SMP yaitu salah satunya memiliki rasa ingin tahu,

Berdasarkan data yang didapat peneliti di SMP Negeri 1 Slawi nilai UAS Matematika siswa kelas VII 2 tahun pelajaran 2014/2015 menunjukkan persentase banyak siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal sebanyak 31,25 %. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa pelajaran matematika masih sulit dipahami oleh sebagian besar siswa. Hal ini dapat dilihat dari persentase siswa yang belum mencapai nilai KKM. Itu artinya matematika masih sulit dipahami oleh siswa, karena masih sulit dipahami oleh siswa maka kemampuan berpikir kritis mereka kurang berkembang dengan baik. Demikian pula dengan rasa ingin tahu siswa, secara tidak langsung rendahnya rasa ingin tahu siswa tercermin dalam bentuk

persentase siswa yang belum mencapai nilai KKM tersebut. Siswa kurang memiliki sikap yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar.

Hal ini memperlihatkan kurangnya keefektifan dalam pembelajaran yang dilakukan di kelas. Faktor yang menjadi penyebab terjadinya hal tersebut salah satunya adalah proses pembelajaran yang dilakukan belum maksimal. Pembelajaran yang diterapkan pada dasarnya sudah cukup bagus, yaitu menggunakan model ekspositori. Observasi yang telah dilakukan sebelum penelitian ini, disimpulkan bahwa model ekspositori ini memiliki kelebihan antara lain guru bisa mengontrol urutan dan keluasan materi pembelajaran, dengan demikian ia dapat mengetahui sampai sejauh mana siswa menguasai bahan pelajaran yang disampaikan. Namun selain kelebihan juga terdapat kelemahan pada model ini antara lain model ini hanya bisa diterima oleh beberapa siswa yang aktif dan antusias dalam aktivitas belajar saja.

Pembelajaran dengan model ekspositori yang telah dilaksanakan ternyata sedikit demi sedikit menimbulkan kejenuhan bagi siswa. Hal ini terlihat dari sikap siswa selama observasi. Siswa terlihat tidak terlalu antusias dalam mengikuti pembelajaran walaupun guru tersebut sudah menggunakan pertanyaan untuk memicu keaktifan siswa. Oleh karena itu diperlukan situasi belajar yang berbeda untuk mendapatkan perhatian dan rasa ketertarikan yang lebih dari siswa sehingga rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis siswa lebih baik.

Peneliti juga melihat bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mempelajari Persamaan Linear Satu Variabel. Hal ini dapat dilihat dari data yang dikeluarkan BSNP tentang Ujian Nasional SMP tahun pelajaran 2011/2012, presentase daya serap siswa SMP se-Jawa Tengah masih berada di bawah rata-rata nasional, sebut saja pada soal yang menguji kemampuan menyelesaikan masalah dalam keseharian yang berkaitan dengan konsep Persamaan Linear Satu Variabel adalah 57,31% (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2012).

Rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis siswa harus didukung oleh pembelajaran yang mengaktifkan siswa, hal ini sejalan dengan teori Piaget dan Bruner. Salah satu pembelajaran mengaktifkan siswa adalah *Guided Discovery*. Salah satu model yang dapat digunakan adalah Model *Guided discovery*. *Guided discovery* adalah salah satu bentuk dari *discovery learning*. Menurut Hamalik (2002) menyatakan *Guided discovery* (penemuan terbimbing) yaitu suatu

prosedur mengajar yang menitikberatkan studi individual, manipulasi objek-objek, dan eksperimentasi oleh siswa sebelum membuat generalisasi sampai siswa menyadari suatu konsep.

Model pembelajaran *Guided Discovery* merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif serta mengharuskan siswa untuk menemukan sendiri konsep dan langkah-langkah dalam memecahkan suatu masalah. Tahapan *Guided Discovery* ini meliputi enam fase yaitu menjelaskan tujuan/mempersiapkan siswa, orientasi siswa pada masalah, merumuskan hipotesis, melakukan kegiatan penemuan, mempresentasikan hasil kegiatan penemuan, dan evaluasi. Secara garis besar tahapan *Guided Discovery* ini memberikan kebebasan siswa berpikir kritis dimana dalam tahapan tersebut siswa memecahkan masalah hingga menarik kesimpulannya sendiri. Untuk memecahkan masalah hingga menarik kesimpulannya sendiri menuntut siswa berpikir secara terarah dan jelas serta mendorong timbulnya rasa ingin tahu siswa sebab dalam pelaksanaannya siswa diajak menemukan sendiri berbagai teori dan konsep sehingga memberikan wadah kepada siswa untuk mengeksplor rasa ingin tahu mereka.

Suatu penelitian oleh Alfieri (2011) dalam studi terkait *Discovery-Based Instruction* menyatakan pengaruh pembelajaran penemuan tanpa bimbingan sangat sedikit sedangkan pengaruh pembelajaran penemuan dengan bimbingan dapat meningkatkan keaktifan dan konstruksi pengetahuan siswa. Menurut Purwanto (2013) dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Model *Guided Discovery* Pada Materi Pemantulan Cahaya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP disimpulkan dalam penelitiannya bahwa penerapan model *Guided Discovery* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sedangkan menurut Isnarto (2014) dalam penelitiannya yang berjudul Implementasi *Guided Discovery Learning* Dengan Pendekatan MRP TASK Dalam Perkuliahan Struktur Aljabar disimpulkan kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen lebih baik secara signifikan daripada kelas kontrol. Yusmanah (2012) dalam penelitiannya tentang *Guided Discovery* juga menyebutkan siswa yang bertanya pada siklus pertama 12 orang menjadi 36 orang dalam siklus kedua. Dari beberapa penelitian tersebut peneliti menduga model *Guided Discovery* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan rasa ingin tahu siswa.

Model pembelajaran *Guided Discovery* akan lebih maksimal diterapkan di pembelajaran dengan menggunakan *reinforcement* atau

penguatan berupa penguatan simbol yaitu *Smart Sticker*. Teori Skinner mengungkapkan bahwa *reinforcement* atau penguatan mempunyai peranan yang amat penting dalam proses belajar. *Smart sticker* digunakan untuk meningkatkan perhatian dan keingintahuan siswa selama pembelajaran serta mengarahkan siswa untuk berpikir kritis. Beberapa penelitian menyebutkan pembelajaran menggunakan penguatan (*reinforcement*) efektif. Salah satu diantaranya hasil penelitian Hoque (2013) dalam penelitiannya diketahui bahwa kelas eksperimen dengan *reinforcement* memiliki rata-rata lebih tinggi pada nilai kuis mingguan daripada kelas kontrol serta terdapat peningkatan antusias dan partisipasi para siswa. Menurut Lunney et al. (2008) belajar menggunakan *reinforcement* atau penguatan dapat mengarahkan siswa untuk berpikir kritis dimana ada hubungan antara stimulus (misalnya pertanyaan) dan respon (eksplorasi siswa menemukan jawaban). Berdasarkan penelitian Rolitasari (2014) tentang penguatan berbentuk *Smart Mathematics Board* pembelajaran menjadi menyenangkan karena belajar sambil bermain dan berkompentensi. Karena siswa bersemangat pada setiap pembelajaran, hasil belajar siswa kelas eksperimen mencapai ketuntasan klasikal.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, penulis ingin melakukan penelitian dengan mengangkat judul "Keefektifan *Guided Discovery* Berbantuan *Smart Sticker* Terhadap Rasa Ingin Tahu Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII". Diharapkan setelah melakukan penelitian penulis dapat mengetahui bahwa *guided discovery* berbantuan *Smart Sticker* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah (1) Apakah kemampuan berpikir kritis siswa dengan pembelajaran *Guided Discovery* berbantuan *smart sticker* pada materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) kelas VII di SMP Negeri 1 Slawi dapat mencapai ketuntasan klasikal? (2) Apakah kemampuan berpikir kritis siswa yang melaksanakan pembelajaran *Guided Discovery* berbantuan *smart sticker* lebih baik daripada kemampuan berpikir kritis siswa yang melaksanakan pembelajaran ekspositori pada materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) kelas VII di SMP Negeri 1 Slawi? (3) Apakah sikap rasa ingin tahu siswa yang melaksanakan pembelajaran *Guided Discovery* berbantuan *smart sticker* lebih baik daripada sikap rasa ingin tahu siswa yang melaksanakan pembelajaran ekspositori pada materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) kelas VII di SMP Negeri 1 Slawi?

METODE

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII semester genap SMP Negeri 1 Slawi tahun pelajaran 2014/2015. Pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*, yaitu secara acak dipilih dua kelas dari populasi. Dengan teknik tersebut diperoleh dua kelas sampel yaitu kelas VII 5 sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang pembelajarannya menggunakan model *guided discovery* berbantuan *smart sticker* dan kelas VII 4 sebagai kelas kontrol yaitu kelas yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ekspositori. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran menggunakan *guided discovery* berbantuan *smart sticker* dan pembelajaran ekspositori. Sedangkan variabel terikat adalah rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis siswa. Desain dalam penelitian ini adalah desain *true-experimental* dengan bentuk *Posttest-Only Design*.

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi, tes, angket dan observasi. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data nama siswa dan nilai UAS semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015. pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Metode observasi digunakan untuk mendapatkan data aktivitas guru dan aktivitas siswa pada kelas eksperimen dan kontrol selama proses pembelajaran berlangsung. Tes digunakan untuk memperoleh data nilai kemampuan berpikir kritis siswa yang menjadi sampel penelitian. Sedangkan angket digunakan untuk mengukur rasa ingin tahu siswa. Sebelum tes dan angket diberikan kepada siswa, tes diujicobakan terlebih dahulu. Dari hasil uji coba yang telah dihitung, kedelapan soal tersebut memenuhi syarat untuk dijadikan tes kemampuan berpikir kritis pada pelaksanaan tes akhir. Begitu pula dengan angket rasa ingin tahu 26 pernyataan memenuhi syarat.

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi, tes, angket dan observasi. Analisis data akhir dilakukan dengan: 1) Uji z, untuk menguji ketuntasan klasikal; 2) Uji t perbedaan rata-rata, untuk menguji perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dan (3) Uji t perbedaan rata-rata, untuk menguji perbedaan rasa ingin tahu antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan menggunakan siswa dari dua kelas, yaitu siswa

kelas VII 5 sebagai siswa kelas eksperimen dan siswa kelas VII 4 sebagai siswa kelas kontrol. Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu ditentukan materi dan disusun rencana pembelajaran. Materi yang dipilih adalah Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV).

Siswa kelas eksperimen VII 5 menggunakan model pembelajaran *Guided discovery* berbantuan *smart sticker*, sedangkan siswa kelas kontrol VII 4 menggunakan model pembelajaran ekspositori. Hasil penelitian dan pembahasan dalam bab ini adalah hasil penelitian di SMP Negeri 1 Slawi berupa hasil tes kemampuan berpikir kritis dan skor angket rasa ingin tahu siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dilakukan suatu pembelajaran yang berbeda.

Berdasarkan hasil analisis data awal diperoleh bahwa data awal kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, mempunyai varians yang homogen dan tidak terdapat perbedaan kemampuan awal antara kedua kelas sampel. Hal ini berarti sampel berasal dari kondisi awal yang sama. Sedangkan hasil analisis data akhir diperoleh bahwa data akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen.

Hasil pengujian hipotesis I yang dilakukan untuk mengetahui pembelajaran dengan *guided discovery* berbantuan *smart sticker* telah mencapai ketuntasan secara klasikal. Dari perhitungan pada kelas eksperimen diperoleh bahwa $z_{hitung} = 0,81$. Harga z_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$ adalah $-z_{0,45} = -1,73$. Karena $z_{hitung} > -z_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal yaitu minimal sebesar 75% siswa tuntas. Hasil analisis uji hipotesis II menggunakan uji perbedaan dua rata-rata diperoleh $t_{hitung} = 2,81$ dan dengan taraf signifikan 5% dan $dk = 62$ diperoleh harga $t_{tabel} = 1,66$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen lebih baik daripada kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas kontrol. Berdasarkan uji hipotesis III dengan menggunakan uji perbedaan rata-rata skor angket rasa ingin tahu peserta didik diperoleh harga $t_{hitung} = 3,73$ sedangkan $t_{tabel} = 1,66$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa sikap rasa ingin tahu peserta didik pada kelas eksperimen lebih baik daripada peserta didik kelas kontrol.

Berdasarkan uji proporsi kelas eksperimen mencapai ketuntasan klasikal.

Ketercapaian ini disebabkan oleh beberapa hal antara lain siswa merasa antusias dalam mengikuti pelajaran. Mereka dapat menemukan permasalahan yang diberikan dengan cara berdiskusi dan menemukan ide mereka di depan kelas. Melalui ide-ide yang mereka temukan sendiri itu akan lebih diingat oleh siswa daripada saat guru menjelaskannya, karena mereka berpikir secara mandiri dan diungkapkan dengan bahasa mereka sendiri. Secara garis besar pelaksanaan pembelajaran *Guided Discovery* pada penelitian ini memberikan kebebasan siswa berpikir dimana siswa memecahkan masalah hingga menarik kesimpulannya sendiri. Guru dalam kelas eksperimen juga melakukan penguatan dengan pemberian *smart sticker* selama pembelajaran yang membuat siswa akan termotivasi dan tidak jenuh untuk memperhatikan pelajaran.

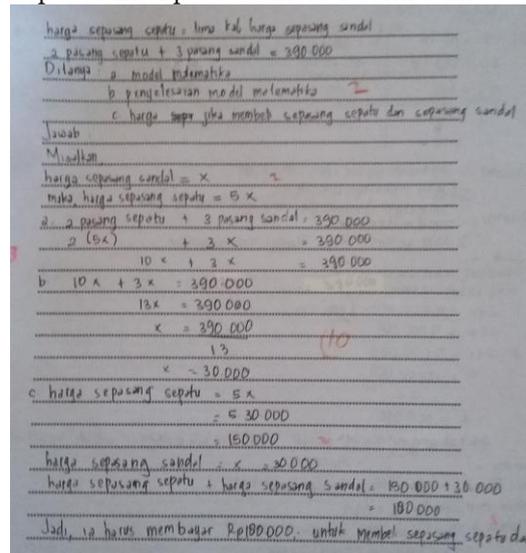
Berdasarkan hasil uji perbedaan dua rata-rata diperoleh suatu kesimpulan bahwa rata-rata hasil tes kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata hasil tes kemampuan berpikir kritis kelas kontrol. Hal ini terjadi karena adanya perbedaan perlakuan pada kedua kelas yaitu perbedaan penerapan model pembelajaran.

Hal ini dikarenakan pada pembelajaran eksperimen siswa aktif bekerja untuk menemukan konsep dengan berbagai sumber belajar yang tersedia, memahami konsep atau algoritma yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah, berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan, serta mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Pada pembelajaran ini, siswa diberi kebebasan dalam membangun pengetahuannya sendiri sehingga apa yang siswa temukan akan selalu tertanam dalam ingatan siswa. Selain itu, siswa melakukan aktivitas pembelajaran tanpa merasa terbebani, menyenangkan, dan penuh motivasi. Keaktifan siswa ini membuat mereka lebih berminat belajar matematika sehingga kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol.

Pada kelas kontrol digunakan model pembelajaran ekspositori. Model ini sering diterapkan oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, tetapi hasil belajar peserta didik belum bisa optimal. Selama pembelajaran siswa masih kurang aktif. Hal ini mengakibatkan siswa kurang menyerap pengetahuan yang diperoleh sehingga menyebabkan hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol lebih rendah jika dibandingkan dengan hasil tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada kelas

eksperimen. Dimana cara penyampaian pelajaran dari seorang guru kepada siswa di dalam kelas dengan cara berbicara di awal pelajaran, menerangkan materi dan contoh soal disertai tanya jawab. Inovasi yang diberikan hanya terlihat pada aktivitas guru bersama siswa dalam menyelesaikan soal latihan dan siswa bertanya kalau belum mengerti. Guru dapat memeriksa pekerjaan siswa secara individual, menjelaskan lagi secara individual atau klasikal. Siswa mengerjakan latihan sendiri atau dapat bertanya kepada temannya, atau disuruh guru untuk mengerjakannya di papan tulis. Walaupun dominan guru sudah berkurang namun masih terlihat yang menjadi pusat perhatian adalah guru bukan siswa. Hal inilah yang membuat siswa kurang aktif dan termotivasi sehingga berpengaruh pada kemampuan berpikir kritis mereka.

Berdasarkan temuan pada pembelajaran di kelas, semua tahapan atau langkah dari berpikir kritis beserta indikatornya telah terpenuhi. Pada pengerjaan soalpun, semua tahap dari berpikir kritis sudah terpenuhi. Hal ini dapat diamati pada Gambar 1 berikut ini.

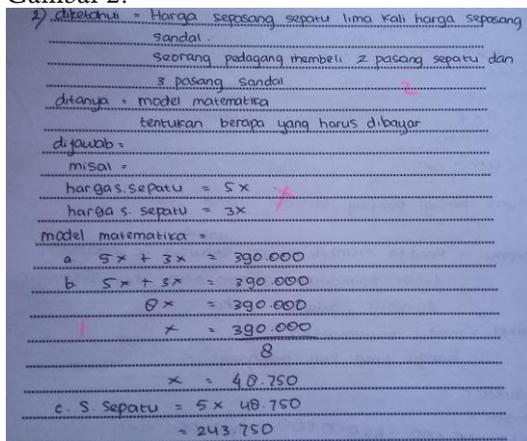


Gambar 1. Pekerjaan Siswa Kelas Eksperimen

Pada gambar 1 terlihat bahwa siswa sudah memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis. Hal tersebut dapat terlihat pada gambar 1 dimana siswa sudah melewati indikator merumuskan pertanyaan yang ditunjukkan dengan siswa dapat mengetahui inti dari soal dengan menuliskan permasalahan yang ditanyakan dalam soal. Kemudian siswa juga sudah mencapai pada indikator menuliskan argument atau penjelasan sederhana sebelum membuat model matematika. Selanjutnya pada indikator membuat dan mempertimbangkan hasil berdasarkan fakta siswa sudah dapat membuat model matematika berdasarkan

pertimbangan dan fakta-fakta yang terdapat dalam soal. Kemudian dapat terlihat juga siswa sudah mencapai indikator menentukan cara untuk membuat solusi dengan menyelesaikan model persamaan linear satu variable tersebut. Hingga sampai pada indikator terakhir yaitu mengidentifikasi kesimpulan siswa dapat menuliskan kesimpulan penyelesaian dengan benar.

Pada kelas kontrol belum sepenuhnya memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis dengan baik. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pekerjaan Siswa Kelas Kontrol

Pada gambar 2 siswa masih belum memenuhi sepenuhnya indikator kemampuan berpikir kritis. siswa sudah memenuhi indikator merumuskan pertanyaan yang ditunjukkan dengan siswa dapat mengetahui inti dari soal dengan menuliskan permasalahan yang ditanyakan dalam soal. Akan tetapi hanya sampai indikator itu siswa benar untuk indikator selanjutnya hingga memberikan kesimpulan akhir siswa masih belum memenuhi.

Rasa ingin tahu siswa terhadap aktivitas belajar matematika pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diketahui dari persentase rata-rata skor rasa ingin tahu. Dilihat dari persentase rata-rata skor rasa ingin tahu masing-masing kelas, ditemukan adanya perbedaan antara rasa ingin tahu kelas eksperimen dengan rasa ingin tahu pada kelas kontrol. Di mana pada kelas eksperimen rata-rata skor rasa ingin tahu kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa rasa ingin tahu siswa pada kelas yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery* berbantuan *Smart Sticker* lebih tinggi dibandingkan pada kelas yang diajarkan menggunakan model ekspositori.

Rasa ingin tahu siswa terhadap aktivitas belajar matematika pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding rasa ingin tahu pada kelas kontrol dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara

lain : (1) Kelas eksperimen diajarkan menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery*. Model pembelajaran inovatif yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Rasa ingin tahu siswa muncul karena siswa terlibat langsung dalam menemukan konsep dan algoritma untuk menyelesaikan masalah serta siswa diajak berdiskusi untuk menyelesaikan masalahnya lalu mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Dengan menemukan sendiri konsep dan pengetahuannya siswa akan terpancing untuk memiliki rasa ingin tahu. Sedangkan pada kelas kontrol siswa kurang memunculkan rasa ingin tahu mereka. (2) Kelas eksperimen dalam pembelajarannya menggunakan penguatan berupa *smart sticker*. *Smart sticker* merupakan umpan balik dari guru kepada siswa terhadap tingkah laku siswa berupa penguatan simbol berbentuk stiker. Dengan adanya penguatan berupa *smart sticker* memberikan respon positif kepada siswa antara lain yaitu dapat meningkatkan partisipasi dan antusias siswa.



Gambar 3. Smart Sticker

Dengan adanya penguatan berupa *smart sticker* siswa terdorong untuk bersemangat dalam proses pembelajaran dan membuat rasa ingin tahu tentang materi pembelajaran karena siswa tergerak untuk bersaing mengumpulkan *smart sticker* dalam pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan, maka simpulan penelitian ini adalah (1) Kemampuan berpikir kritis siswa dengan pembelajaran *Guided Discovery* berbantuan *smart sticker* pada materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) kelas VII di SMP Negeri 1 Slawi telah mencapai ketuntasan klasikal. (2) Kemampuan berpikir kritis siswa yang melaksanakan pembelajaran *Guided Discovery* berbantuan *smart sticker* lebih baik daripada kemampuan berpikir kritis siswa yang melaksanakan pembelajaran ekspositori pada

materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) kelas VII di SMP Negeri Slawi. (3) Sikap rasa ingin tahu siswa yang melaksanakan pembelajaran *Guided Discovery* berbantuan *smart sticker* lebih baik daripada sikap rasa ingin tahu siswa yang melaksanakan pembelajaran ekspositori pada materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) kelas VII di SMP Negeri 1 Slawi.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Negeri Semarang atas dukungan yang telah diberikan. Dosen pembimbing serta penguji yang telah membimbing sehingga terselesainya artikel ini. Kepala SMP N 1 Slawi yang telah memberikan ijin penelitian. Kepada guru matematika SMP N 1 Slawi yang telah memberikan bantuan serta bimbingan, siswa kelas VII 4, VII5, dan VII 2 SMP N 1 Slawi atas kerjasamanya dalam pelaksanaan penelitian.

Daftar Pustaka

- Alfieri, Louis. 2011. *Does Discovery-Based Instruction Enhance Learning?*. Journal of Educational Psychology American Psychological Association Vol. 103, No. 1, 1–18
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2012. *Panduan Pemanfaatan Hasil Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2011/2012 untuk Perbaikan Mutu Pendidikan*. Jakarta: Balitbang Kemdikbud.
- Bailin, S. 1987. *Critical and Creative Thinking*. Informal Logic, 9(1): 23-30
- Hamalik, Oemar. (2002). *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hoque, Rezal. 2013. *Effect of Reinforcement on Teaching – Learning Process*. IOSR Journal Of Humanities And Social Science Vol.7 No. 1
- Illahi, Mohammad Takdir. 2012. *Pembelajaran Discovery Strategi dan Mental Vocational skill*. Yogyakarta : DIVA PRESS
- Isnarto. 2014. *Implementasi Guided Discovery Learning Dengan Pendekatan MRP TASK Dalam Perkuliahan Struktur Aljabar*. Makalah disajikan pada Seminar Nasional Sains dan Pendidikan Sains di Salatiga 21 Juni 2014.
- Kemendiknas. 2011. *Pendidikan Nilai-nilai Budaya Dan Karakter Bangsa Dalam Pembelajaran Matematika di SMP*. Jogjakarta: Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan
- Lunney et al. 2008. *Facilitating Critical Thinking Through Online Course*. Journal of Asynchronous Learning Networks, Volume 12: Issue 3-4
- Maslichah. 2013. *Pemberian Penguatan (Reinforcement) dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Kelas VIII SMP Al-Azhar Menganti Gresik*. Jurnal UNESA Vol.2 No.1.
- OECD. 2013. *Indonesia Students performance (PISA 2012)*. Diakses pada tanggal 23 Februari 2015 dari <http://gpseducation.oecd.org>.
- Permendikbud. 2013. *Implementasi Kurikulum*. Jakarta: Depdikbud.
- Purwanto, Candra Eko. 2013. *Penerapan Model Guided Discovery Pada Materi Pemantulan Cahaya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Unnes Physics Education Journal Tersedia: <http://journal.unnes.ac.id/stu/index.php/upej> Diakses pada 1 Desember 2014.
- Rolitasari et al. 2014. *Kefektifan Model GDI Berbantuan SMB Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII*. Unnes Mathematics Education Journal Tersedia: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme/article/view/4485/4139> Diakses pada 25 Mei 2015
- Yusmanah. 2012. *Pembelajaran dengan Metode Guided Inquiry untuk Mengembangkan Rasa Ingin Tahu dan Keterampilan Komunikasi Siswa*. Skripsi. Pontianak: PGSD Universitas Tanjung Pura Pontianak.