

EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN SSCS TERHADAP KEMAMPUAN DISPOSISI MATEMATIS DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA

Sri Retnowati¹, Detik Agustin²

¹Universitas Sebelas Maret

²Universitas Muhammadiyah Purworejo

Abstract—The purpose of this study is to know which mathematics learning achievement and mathematical disposition of students better, students who are given SSCS learning model or students who are given expository learning method. The population of this study were all eighth grade students of Karanganyar N 3 Junior High School 2016/2017 school year consisting of eight classes with 256 students. The sample in the study amounted to 64 students consisting of experimental class and control class. The sampling technique used is *cluster random sampling*. Data collection methods use test and questionnaire methods. Analysis prerequisite test used is normality test using *Lilliefors* test, homogeneity test of variance using *Bartlett* test and balance test using t test. Data were analyzed using multivariate difference test statistic, then follow-up of multivariate statistic was done by univariate test. Based on hypothesis test (1) using multivariate mean difference test obtained result that $F_{calculate} = 4.11$ and $F_{table} = 3.33$ turns $F_{calculate} > F_{table}$. So it was concluded that the average students' mathematical disposition ability and student achievement in SSCS and expository learning models were all not the same. (2) based on the univariate test of mathematical disposition of students obtained the test statistic $t_{calculate} = 2.197$ and $t_{table} = 1.645$, it turns out $t_{calculate} > t_{table}$ so it concluded that the mathematical disposition of students with SSCS learning model is better than with the average ability of mathematical disposition of students with model expository learning. (3) based on univariate test of mathematics learning achievement of students that have been done obtained the price of test statistic $t_{calculate} = 3.286$ and $t_{table} = 1.645$, it turns out $t_{calculate} > t_{table}$ so that it concluded that students' mathematics learning achievement with SSCS learning model is better than student's mathematics learning achievement with an expository learning model.

Keywords: *Learning Achievement, Mathematical Disposition, SSCS.*

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini telah membawa perubahan hampir di setiap bidang kehidupan. Perubahan tersebut tentunya menimbulkan persaingan dan tantangan. Pendidikan menjadi polar utama untuk menghadapi tantangan tersebut. Melalui proses pendidikan, suatu bangsa berusaha untuk mencapai kemajuan-kemajuan diberbagai bidang kehidupan dan untuk mencapai tujuan tertentu yang direncanakan. Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam seluruh proses pendidikan. Hal ini berarti bahwa berhasil tidaknya tujuan pencapaian proses pendidikan banyak tergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami siswa sebagai objek penelitian. Proses belajar tersebut dilakukan oleh seseorang secara sadar

dalam berinteraksi dengan lingkungannya sehingga diperoleh perubahan tingkah laku didalam dirinya berupa pengetahuan, sikap dan ketrampilan.

Salah satu mata pelajaran disekolah adalah matematika. Pembelajaran matematika di sekolah bertujuan selain untuk meningkatkan kemampuan berpikir matematis atau aspek kognitif siswa, haruslah pula memperhatikan aspek afektif (sikap) siswa. Tujuan tersebut dewasa ini lebih dikenal dengan tujuan pendidikan menurut Taksonomi Bloom yaitu dimana, tujuan belajar harus mencakup tiga ranah: kognitif, afektif, serta psikomotorik. Ranah kognitif mencakup pengetahuan fakta atau ingatan, pemahaman, aplikasi, serta kemampuan menganalisis, sintesis, evaluasi dan menciptakan. Kemudian ranah afektif mencakup perolehan sikap positif, apresiasi dan karakteristik, sedangkan psikomotorik adalah untuk memperoleh ketrampilan fisik yang berkaitan dengan ekspresi verbal dan non verbal.

Sejalan dengan tujuan pembelajaran di atas, sesuai dengan kurikulum matematika dalam Mumun Syaban (2009: 129) merumuskan tujuan pembelajaran matematika untuk semua jenjang sekolah dasar dan menengah yaitu:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Hal kelima yang menjadi komponen tujuan pembelajaran matematika di atas adalah termasuk dalam tujuan aspek afektif (sikap) siswa, yang berarti selain pengembangan kemampuan aspek kognitif pembelajaran matematika pun perlu mengembangkan aspek afektif siswa untuk mencapai tujuan tersebut.

Aspek afektif tersebut, dalam dunia matematika lebih dikenal dengan disposisi matematis. Kilpatrick, Swafford dan Findel (2001: 171) menyatakan "*In addition to the*

concepts and skills that underlie mathematical proficiency, children who are successful in mathematics have a set of attitudes and beliefs that support their learning". Menurut Kilpatrick, Swafford dan Findel kemampuan disposisi matematis pada siswa sangat diperlukan karena disposisi matematis siswa merupakan faktor utama dalam menentukan kesuksesan belajar siswa. Siswa memerlukan disposisi matematis yang akan menjadikan mereka gigih menghadapi masalah yang lebih menantang, untuk bertanggung jawab terhadap belajar mereka sendiri, dan untuk mengembangkan kebiasaan baik di matematika.

Namun dalam realita pembelajaran matematika itu sendiri, tidak mudah untuk meningkatkan kemampuan disposisi matematis yang akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Selama ini siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan perlu untuk dihindari. Selain faktor internal siswa ketidaksukaan itu bisa terjadi karena proses pembelajaran yang membosankan dan lingkungan belajar yang tidak mendukung. Saat mempelajari matematika di Sekolah Dasar (SD) siswa mungkin masih menyukai matematika karena guru dan lingkungan sekolah yang nyaman, juga materi yang dipelajari tidak terlalu sulit walaupun tidak sedikit siswa SD saat ini yang sudah tidak menyukai matematika. Menginjak sekolah menengah, kompleksitas materi matematika meningkat sehingga memerlukan perlakuan yang lebih baik dari siswa itu sendiri.

Berdasarkan hasil observasi dengan wawancara guru matematika kelas VIII pada bulan November 2015 di SMP Negeri 3 Karanganyar, diketahui bahwa tingkat rasa percaya diri, fleksibel dalam berpikir, gigih, ulet, keingintahuan, dan cara berpikir dalam pembelajaran matematika yang lazimnya disebut disposisi matematis siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Karanganyar masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi langsung yang dilakukan oleh penulis dengan melihat langsung pembelajaran matematika di dalam kelas. Terlihat pada saat pembelajaran matematika, kesadaran siswa untuk mengerjakan soal di depan kelas masih kurang. Sebagian besar siswa menunggu sampai guru memanggil atau menunjuk siswa tersebut. Selain itu, siswa kurang gigih dalam mencari solusi penyelesaian soal matematika. Siswa masih malu untuk bertanya ketika ada suatu permasalahan yang belum dipahami. Ini akibat kurangnya rasa percaya diri dalam diri siswa.

Rendahnya kemampuan disposisi matematis pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Karanganyar diakibatkan pembelajaran matematika yang masih berpusat pada guru. Model pembelajaran yang digunakan adalah model ekspositori. Guru menjelaskan materi beserta contoh di depan kelas kemudian siswa menyalin materi yang dijelaskan oleh guru ke buku catatan lalu siswa mengerjakan beberapa soal latihan. Kondisi seperti ini mengakibatkan siswa kurang aktif yang menjadikan rasa percaya diri siswa berkurang. Ketika rasa percaya diri siswa berkurang, maka pada saat siswa dihadapkan dengan suatu permasalahan yang

belum dipahami, siswa akan malu untuk bertanya kepada guru. Rasa malu pada diri siswa akan berdampak pada rasa keingintahuan siswa tentang materi yang diajarkan juga berkurang. Kondisi seperti ini bila dibiarkan akan mengakibatkan siswa semakin kesulitan dalam memahami materi matematika lebih lanjut.

Selain itu, kondisi tersebut tentunya juga akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Apabila kemampuan disposisi matematis siswa rendah, maka prestasi belajar siswa juga akan rendah. Hal ini diperkuat dengan hasil rata-rata ulangan akhir semester 1 yang diperoleh pada tahun 2015/2016. Rata-rata nilai akhir semester 1 dari kelas VIII dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rerata Nilai Ulangan Akhir Semester 1 Kelas VIII SMP N 3 Karanganyar Tahun Pelajaran 2015/2016

Kelas	Rerata Nilai Ulangan Akhir Semester I
VIII A	68,50
VIII B	68,26
VIII C	68,10
VIII D	70,12
VIII E	68,53
VIII F	65,55
VIII G	65,41
VIII H	68,00

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang diterapkan di SMP Negeri 3 Karanganyar yaitu 70,00 sementara jelas terlihat dari tabel tersebut di atas hasil yang diperoleh masih banyak yang dibawah KKM. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan disposisi matematis dan prestasi belajar siswa agar kualitas pembelajaran matematika di SMP Negeri 3 Karanganyar menjadi lebih baik. Dalam upaya peningkatan disposisi matematis dan prestasi belajar tersebut tentu saja proses pembelajaran tidak dilakukan seperti biasa. Disposisi matematis akan terbentuk dan tumbuh jika siswa terbiasa bersikap kritis, cermat, objektif, kreatif, terbuka serta menghargai matematika juga terbiasa dengan kegiatan berpikir matematis. Dengan demikian guru harus menciptakan proses pembelajaran yang sedemikian rupa sehingga siswa terbiasa dengan kebiasaan yang dapat menumbuhkan disposisi matematis tersebut.

Banyak alternatif model pembelajaran yang bisa digunakan guru untuk membuat proses pembelajaran yang optimal untuk meningkatkan disposisi matematis siswa, salah satu di antaranya adalah model pemecahan masalah SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*). Model ini merupakan model pembelajaran pemecahan masalah yang berpusat pada siswa di mana aktifitas pada fase-fasenya membuat siswa tidak hanya mendengarkan guru di depan kelas tetapi dilatih untuk terbiasa aktif menggali informasi sendiri dengan bantuan guru dan teman yang lain juga terbiasa membagi pengetahuan

mereka. Siswa dibiasakan berpikir kritis dan cermat saat mengidentifikasi masalah, objektif serta fleksibel dalam menyelesaikan masalah, juga kreatif dalam membuat alternatif solusi penyelesaian masalah yang lain sehingga siswa memahami materi pelajaran dengan kemampuan mereka sendiri dan timbul rasa percaya diri serta kebanggaan. Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat ditemukan rumusan masalah sebagai berikut.

1. Apakah kemampuan disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model SSCS lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran ekspositori?
2. Apakah prestasi belajar siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model SSCS lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran ekspositori?

Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kemampuan disposisi matematis siswa setelah menggunakan pembelajaran dengan model pembelajaran SSCS lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran ekspositori, serta untuk mengetahui apakah prestasi belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran SSCS lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran ekspositori. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berarti dalam upaya perbaikan pembelajaran matematika. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai informasi tentang penggunaan model pembelajaran SSCS dalam kegiatan pembelajaran, sebagai bahan pertimbangan bagi yang ingin menerapkan model pembelajaran SSCS, serta sebagai referensi atau tolak ukur serta pembanding dalam melakukan penelitian ataupun dalam hal lainnya selama penelitian ini berguna dan representatif.

METODE PENELITIAN

Metode Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental semu (*quasi experimental research*), karena peneliti tidak mungkin untuk mengontrol semua variabel yang relevan. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII semester II SMP Negeri 3 Karanganyar tahun pelajaran 2016/2017 yaitu 8 kelas dari kelas VIII A sampai dengan kelas VIII H. Penelitian dilakukan dari bulan November 2015 sampai Juli 2016. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling* atau *Cluster Sampling* yaitu dengan cara undian untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII H sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi, metode tes serta metode angket. Metode dokumentasi dilakukan untuk mengetahui data nama siswa yang menjadi anggota populasi, anggota sampel dan nama siswa yang akan menjadi responden dalam uji coba instrumen. Pada penelitian ini metode dokumentasi diambil dari data kemampuan awal siswa yang berupa nilai ulangan akhir semester II SMP Negeri 3 Karanganyar tahun pelajaran 2015/2016. Data awal siswa yang berupa nilai ulangan akhir semester II tersebut digunakan untuk menguji normalitas, homogenitas, dan keseimbangan. Metode tes pada penelitian ini berbentuk soal objektif dengan materi faktorisasi suku aljabar. Tes ini diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil dari pengerjaan tes digunakan untuk menguji normalitas, homogenitas, dan hipotesis. Serta metode angket dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang tingkat kemampuan disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika. Angket ini diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan pernyataan yang sama setelah diberi perlakuan, hasil dari angket digunakan untuk pengujian hipotesis. Sebelum melakukan penelitian instrumen harus di uji coba terlebih dahulu. Uji coba instrumen penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah soal tes telah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas butir-butir soal atau belum. Sebelum melakukan uji hipotesis, perlu dilakukan pengujian normalitas kemampuan data awal dengan menggunakan metode Liliefors dan homogenitas kemampuan data awal menggunakan metode Bartlett. Sebelum diberikan perlakuan pada kelas eksperimen maka perlu dicari kemampuan awalnya terlebih dahulu. Untuk mengetahui kemampuan awal siswa apakah seimbang atau tidak pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperlukan uji keseimbangan dengan uji-t. Setelah diberikan perlakuan, hasilnya kemudian dianalisis kembali dengan uji normalitas variansi dan uji homogenitas variansi pada kedua kelas sebagai syarat untuk melakukan uji hipotesis. Setelah ketiga sampel diberi perlakuan yang berbeda, maka langkah selanjutnya adalah melakukan sebuah tes. Hasil tes akhir inilah yang nantinya akan digunakan untuk dasar menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini digunakan statistik uji pada uji beda rata-rata multivariat. Jika dalam kesimpulan H_0 ditolak atau dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan, maka untuk mengetahui apakah perbedaan terletak pada kemampuan disposisi matematis atau hasil belajar siswa, maka dilanjutkan dengan uji univariat secara terpisah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian Hasil uji pada data kemampuan awal menyimpulkan bahwa pada analisis uji normalitas data sebelum perlakuan yaitu data nilai awal matematika yang diperoleh dari Ulangan Akhir Semester Genap Kelas VII pada kelas eksperimen diperoleh $L_{hitung} = 0,1390$, Daerah kritik $DK = \{L | L > 0,1566\}$. Dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$ dan $L_{hitung} \notin DK$ ini berarti bahwa data berdistribusi normal, pada kelas kontrol diperoleh $L_{hitung} = 0,0695$, Daerah kritik $DK = \{L | L > 0,1566\}$. Dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$ dan $L_{hitung} \notin DK$ ini berarti bahwa data berdistribusi normal, serta untuk kelas uji coba diperoleh $L_{hitung} = 0,1549$, Daerah kritik $DK = \{L | L > 0,1566\}$ dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$ dan $L_{hitung} \notin DK$ ini berarti bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya pada analisis uji normalitas data setelah diberi perlakuan yaitu data nilai tes prestasi belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan hasil analisis menggunakan uji *Lilliefors* dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$. Hasil perhitungan uji normalitas yang dilakukan dengan menggunakan uji *Lilliefors*, untuk kelas kontrol diperoleh $L_{hitung} = 0,1261$, Daerah kritik $DK = \{L | L > 0,1566\}$ dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$ dan $L_{hitung} \notin DK$ ini berarti bahwa data berdistribusi normal. Uji normalitas menggunakan uji *Lilliefors* dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$. Hasil perhitungan uji normalitas yang dilakukan dengan menggunakan uji *Lilliefors*, untuk kelas eksperimen diperoleh $L_{hitung} = 0,1298$, Daerah kritik $DK = \{L | L > 0,1566\}$ dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$ dan $L_{hitung} \notin DK$ ini berarti bahwa data berdistribusi normal.

Pada analisis uji homogenitas data sebelum perlakuan yaitu data nilai awal matematika pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan hasil analisis bahwa diperoleh $\chi^2_{hitung} = 0,141$ dengan $k = 1$ diperoleh $\chi^2_{tabel} = 5,991$, Daerah Kritik $DK = \{\chi^2 | \chi^2 > 5,991\}$ karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ dan $\chi^2_{hitung} \notin DK$ maka dapat disimpulkan bahwa semua variansi homogen. Selanjutnya pada analisis homogenitas data setelah perlakuan yaitu data nilai tes prestasi belajar matematika dengan hasil analisis bahwa diperoleh $\chi^2_{hitung} = 0,1827$ dengan $k = 1$ diperoleh $\chi^2_{tabel} = 3,841$, Daerah Kritik $DK = \{\chi^2 | \chi^2 > 3,841\}$ karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ dan $\chi^2_{hitung} \notin DK$ maka dapat disimpulkan bahwa semua variansi homogen. Uji keseimbangan yang dilakukan sebelum perlakuan pada kelas uji coba, uji keseimbangan pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 0,264$, $t_{tabel} = 1,960$ dan $DK = \{t | t < -1,960\}$ atau

$\{t | t > 1,960\}$ maka $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $t_{hitung} \notin DK$ sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua sampel memiliki kemampuan awal matematika yang sama atau dengan kata lain kedua kelas dalam keadaan seimbang. Uji coba pada kelas eksperimen dengan kelas uji coba dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 1,864$, $t_{tabel} = 1,960$ dan $DK = \{t | t < -1,960\}$ atau $\{t | t > 1,960\}$ maka $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $t_{hitung} \notin DK$ sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua sampel memiliki kemampuan awal matematika yang sama atau dengan kata lain kedua kelas dalam keadaan seimbang, serta uji keseimbangan pada kelas kontrol dengan kelas uji coba Dari hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 1,683$, $t_{tabel} = 1,960$ dan $DK = \{t | t < -1,960\}$ atau $\{t | t > 1,960\}$ maka $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $t_{hitung} \notin DK$ sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua sampel memiliki kemampuan awal matematika yang sama atau dengan kata lain kedua kelas dalam keadaan seimbang. Uji keseimbangan dilakukan untuk mengetahui apakah sampel penelitian dan sampel uji coba yaitu kelompok eksperimen, kelompok kontrol dan kelompok uji coba mempunyai kemampuan matematika yang sama. Berdasarkan hasil uji keseimbangan dapat disimpulkan bahwa sampel dari populasi kelompok eksperimen, kelompok kontrol dan kelompok uji coba mempunyai kemampuan matematika yang sama atau dalam keadaan yang seimbang. Dengan terpenuhinya sifat normalitas dan homogenitas maka statistik uji beda rataan multivariat dapat dilaksanakan. Pengujian hasil hipotesis menggunakan analisis statistik uji beda rataan multivariat, yaitu untuk melihat perbedaan prestasi belajar dan disposisi matematis siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajarn SSCS dan model pembelajaran ekspositori. Rangkuman analisis statistik uji beda rataan multivariat disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Analisis Statistik Uji Beda Rataan Multivariat

Sumber	n	p	T^2	F_{obs}	F_{tabel}
Kelompok I	32	2	8,36	4,11	3,33
Kelompok II	32				
N	64				

Berdasarkan Tabel 2, hasil perhitungan analisis statistik uji beda rataan multivariat diperoleh $F_{obs} = 4,11$ dan $F_{tabel} = 3,33$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, $DK = \{F | F > 3,33\}$, maka terlihat bahwa $F_{obs} \in DK$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua model pembelajaran tersebut tidak memberikan efek yang sama atau memiliki perbedaan. Dengan kata lain bahwa rerata kemampuan disposisi matematis siswa dan prestasi belajar matematika siswa dari kedua model pembelajaran tersebut

berbeda. Karena kedua model tersebut memiliki perbedaan, maka hal selanjutnya yang dilakukan adalah dengan melakukan perhitungan menggunakan uji univariat secara terpisah untuk masing-masing variabel terikat. Uji ini dilakukan untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara kemampuan disposisi matematis siswa dan prestasi belajar matematika siswa yang diperoleh dari model pembelajaran SSCS dan kemampuan disposisi matematis siswa dan prestasi belajar matematika siswa yang diperoleh dari model pembelajaran ekspositori. Rangkuman uji univariat secara terpisah untuk kemampuan disposisi matematis siswa disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Uji Univariat Secara Terpisah untuk Kemampuan Disposisi Matematis Siswa

	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan Uji	Kesimpulan
$t_{\mu 11-\mu 12}$	2,197	1,645	H_0 ditolak	Kemampuan disposisi matematis dengan menggunakan model pembelajaran SSCS lebih baik daripada model pembelajaran ekspositori.

Rangkuman uji univariat secara terpisah untuk prestasi belajar matematika siswa disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Univariat Secara Terpisah untuk Prestasi Belajar Matematika Siswa

	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan Uji	Kesimpulan
$t_{\mu 21-\mu 22}$	3,286	1,645	H_0 ditolak	prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran SSCS lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa model pembelajaran ekspositori

Berdasarkan Tabel 3 dan Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa masing-masing dari variabel terikat dari kedua model pembelajaran tersebut mempunyai kualitas yang berbeda. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,197 > t_{tabel} = 1,645$ dan untuk prestasi belajar matematika siswa dari hasil analisis menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 3,286 > t_{tabel} = 1,645$. Artinya bahwa kemampuan disposisi matematis siswa dan prestasi belajar matematika siswa yang memperoleh pembelajaran SSCS lebih baik daripada kemampuan disposisi matematis siswa dan prestasi belajar matematika siswa yang memperoleh pembelajaran ekspositori.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan disposisi matematis dan prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) lebih baik daripada menggunakan model ekspositori pada materi faktorisasi suku aljabar siswa SMP N 3 Karanganyar Tahun Pelajaran 2016/ 2017. Dalam proses berlangsungnya pembelajaran di kelas terdapat perbedaan kemampuan disposisi matematis siswa dan prestasi belajar matematika siswa. Pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran ekspositori, kebanyakan siswa kurang aktif. Siswa lebih cenderung mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru tanpa menanggapi apa yang sudah disampaikan oleh guru. Ketika guru bertanya mengenai apa yang sudah disampaikan, kebanyakan siswa hanya berdiam diri. Akibatnya pembelajaran di dalam kelas menjadi pasif. Kondisi seperti ini membuat siswa kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika di kelas. Terkadang juga terlihat ada beberapa siswa yang berbicara dengan teman sebangkunya. Sedangkan pada pembelajaran SSCS, siswa lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Keadaan seperti itu karena dalam pembelajaran SSCS, siswa bekerja kelompok dengan dibantu lembar permasalahan yang terdiri dari beberapa soal yang menuntut siswa untuk menentukan konsep penyelesaiannya. Siswa juga dituntut untuk menyampaikan permasalahan yang belum dipahami maupun menyampaikan tanggapan jawaban yang disampaikan oleh teman lain. Selain itu, dalam proses pembelajaran juga terjadi interaksi yang timbal balik antara guru dengan siswa, guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk menemukan penyelesaiannya. Akibatnya proses pembelajaran menjadi lebih aktif. Keadaan suasana kelas yang aktif ini yang menjadikan pembelajaran tidak membosankan dan monoton hanya guru saja yang aktif tetapi ini juga siswa dituntut untuk aktif. Siswa juga mempunyai keahlian yang lebih dalam menemukan masalah maupun menyelesaikan masalah. Selain itu, keaktifan siswa juga membuat kemampuan disposisi matematis siswa (rasa percaya diri, gigih, ulet, keingintahuan dan cara berfikir) menjadi lebih baik. Ketika kemampuan disposisi matematis siswa menjadi lebih baik, akan berakibat juga pada prestasi belajar matematika siswa juga menjadi lebih baik.

Dari simpulan diatas, disarankan dalam melaksanakan proses pembelajaran matematika sebaiknya dipilih metode yang tepat dan sesuai dengan pokok bahasan materi. Pemilihan metode belajar hendaknya disesuaikan dengan kondisi siswa, hal ini akan membantu mempermudah penerimaan konsep dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) bisa dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan prestasi belajar. Disposisi matematis siswa juga

memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar matematika pada faktorisasi suku aljabar. Oleh karena itu, siswa hendaknya memiliki disposisi matematis yang tinggi sehingga siswa mampu bersikap positif dan selalu berpikir positif dalam belajar matematika, mereka juga akan selalu gigih dan ulet dalam belajar matematika sehingga selalu berusaha menumbuhkan semangat dalam belajar agar selalu termotivasi sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Priyo Darminto. 2010. *Diktat Kuliah Strategi Belajar Mengajar*. Purworejo.
- Budiyono. 2018. *Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surakarta: UNS Press.
- Budiyono. 2017. *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press.
- Depdikbud. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Hamzah B. Uno. 2007. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hardi Tambunan. 2014. Strategi heuristik dalam pemecahan masalah matematika sekolah. *Jurnal Saintech*. Vol. 06 No.04, Desember 2014.
- Irwan. 2011. Pengaruh Pendekatan Problem Posing Model Search, Solve, Create and Share (SSCS) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. Vol. 12 No. 1, April 2011.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., Findel, B. 2001. *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington DC: National Academy-Press.
- Lilik Wahyu Utomo. 2015. *Psikologi Pendidikan*. Purworejo.
- Made Wena. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Maida, Deli. 2015. Penerepan model pembelajaran Search, Solve, Create and Share (SSCS) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII-2 SMP Negeri 13 Pekanbaru. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*. Vol. 4 No. 1 April 2015.
- Martin Bernard. 2015. Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Penalaran Serta Disposisi Matematik Siswa SMK Dengan Pendekatan Kontekstual Melalui Game Adobe Flash CS 4.0. *Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan STKIP Siliwangi Bandung*. Vol 4, N0. 2 September 2015.
- Miftahul Huda. 2014. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pusataka Pelajar.
- Mumun Syaban. 2009. Menumbuhkembangkan Daya dan Disposisi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas Melalui Pembelajaran Investigasi. *Jurnal EDUCATIONIST*. Vol. III No. 2 Juli 2009.

- Ngalim Purwanto. 2010. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. 2014. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharsimi, Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukamto. 2013. Strategi Quantum Learning dengan pendekatan konstruktivisme untuk meningkatkan disposisi dan penalaran matematis siswa. *Journal of Primary Education*. Vol. 2 (2) (2013).
- Sukardi. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syaiful Bahri Djamarah. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sri Wardani, Utari Sumarmo, Izumi Nishitani. 2011. Mathematical creativity and Disposition: Experiment Grade-10 student using silver inquiry approach. *Journal of science and mathematics teaching, GUNMA University, Japan*. Vol. 59 No. 2 April 2011.
- Teguh Wibowo. 2010. *Modul kuliah Statistik Multivariat*. Purworejo.
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Zaenal Arifin. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.