

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
STRATEGI *ACTIVE KNOWLEDGE SHARING* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SMA
KELAS XII**

Yunita

Fransiskus Gatot Iman Santoso

Program Studi Pendidikan Matematika- FKIP

Universitas Katolik Widya Mandala Madiun

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran Ekspositori. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu pengambilan sampel secara acak (*cluster random sampling*). Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas XII IPS semester ganjil pada tahun Ajaran 2018/2019 di SMAK St. Bonaventura Madiun dengan populasi kelas XII IPS. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas XII IPS 2 sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* dan kelas XII IPS 1 sebagai kelas kontrol diajar dengan strategi pembelajaran Ekspositori. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes, yaitu tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Sebelum instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa digunakan terlebih dahulu divalidasi isi dengan meminta pertimbangan pada validator ahli (dosen program studi pendidikan matematika) dan validator praktisi (guru mata pelajaran matematika) untuk mengetahui validitasnya. Hasil penelitian diperoleh Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi *active knowledge sharing* mempunyai banyak siswa $n_1 = 24$ siswa dengan nilai rata-rata $(\bar{X}_1) = 28,646$, dan mempunyai varians $(S_1^2) = 155,967$ sedangkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori mempunyai banyak siswa $(n_2) = 24$ siswa dengan nilai rata-rata $(\bar{X}_2) = 3,125$, dan mempunyai varians $(S_2^2) = 387,228$. Pengujian hipotesis menggunakan uji t' dengan taraf nyata 0,05. Disimpulkan, bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran Ekspositori.

Kata kunci: Strategi *Active Knowledge Sharing*, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

ABSTRACT

The research aimed to find out that the ability of mathematics conceptual understanding of students taught using Active Knowledge Sharing Strategy was better than those who were taught using expository learning strategy. The research was a quantitative one. The sample of the research was taken using cluster random sampling. The research was done to social science students of class XII of St. Bonaventura Senior High School Madiun in the odd semester 2018/2018. The sample of the research was the students of grade XII-class 2 of social science who were taught using active knowledge sharing strategy and grade XII-class 1 of social science who were taught using expository learning strategy. The data were collected using test strategy, that was a test which was based on the student's ability in mathematics conceptual learning understanding. The test instrument was validated by consultation to an expert (a lecturer of mathematics education study program) and a practitioner's validation (a mathematics teacher) before it was being tested. The result of the research concluded that the ability of the students who were taught using active knowledge sharing strategy was $n_1 = 24$ student, the mean was $(\bar{X}_1) = 28,646$, and the varian was $(S_1^2) = 155,967$ while the ability of the students who were taught using expository learning strategy was $(n_2) = 24$ students the mean was $(\bar{X}_2) = 3,125$, and the varian was $(S_2^2) = 387,228$. The hypothesis was examined using t-test (t') and sig. 0,05. It was concluded that the ability of mathematics conceptual understanding of students who were taught active knowledge sharing strategy was better than those who were taught using expository learning strategy.

Keyword : Active Knowledge Sharing Strategy, Mathematics Conceptual Understanding.

A. Pendahuluan

1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan kebutuhan yang pertama bagi setiap manusia karena dengan pendidikan setiap orang bisa memperbaiki hidupnya. Pendidikan dapat meningkatkan sumber daya manusia, dengan menempuh pendidikan setiap peserta didik memperoleh pengetahuan yang luas mengenai pengetahuan akademik maupun pengetahuan bermasyarakat sebagaimana dikatakan dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS pasal 1 ayat 1 menyebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual

keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negaranya.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan wadah bagi setiap orang untuk memperoleh pengetahuan, ketrampilan, dan mengasah kemampuan yang mereka miliki, pendidikan bagi peserta didik merupakan sarana yang tepat karena dengan menempuh pendidikan setiap peserta didik memperoleh pengetahuan yang seluas-luasnya, memberikan pengalaman untuk berinteraksi lebih baik dengan lingkungan sekitarnya. Dalam dunia pendidikan bukan hanya untuk memperoleh pengetahuan namun juga untuk melatih peserta didik menjadi insan yang berguna dan dapat menjadi teladan bagi orang yang belum memiliki kesempatan untuk memperoleh pendidikan.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang harus dikuasai oleh semua siswa di sekolah. Selain itu pentingnya pelajaran matematika adalah untuk membentuk siswa menjadi pribadi yang cerdas, terampil, dan bertingkah laku baik agar berguna bagi kehidupannya. Pendapat lain mengungkapkan pentingnya belajar matematika diungkapkan oleh Cockroft dalam Mulyono Abdurraman (2009:253) “yakni diantaranya karena selain sering digunakan dalam segala aspek kehidupan serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis dan ketelitian, matematika juga dapat memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah”. Oleh karenanya, matematika diajarkan di sekolah mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga jenjang sekolah menengah atas dan bahkan sampai jenjang perguruan tinggi.

Namun kenyataannya pelajaran matematika bukanlah pelajaran yang mudah karena masih banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika, dengan berbagai alasan salah satunya yaitu pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit karena terlalu banyak perhitungan dengan rumus-rumus serta penyajian pelajaran yang kurang menarik sehingga belum bisa menarik perhatian siswa untuk menyukai pelajaran matematika. Berdasarkan pengalaman dan pengamatan peneliti bahwa sejak dahulu pembelajaran

matematika merupakan pembelajaran yang sulit bagi siswa karena siswa harus menguasai semua materi yang disampaikan oleh guru, sedangkan siswa belum memahami konsep matematika yang telah diberikan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu sikap dan respon siswa sangat mudah berubah, di awal pelajaran siswa memang fokus dan bisa diajak kerjasama dalam menjaga kelas tetap kondusif serta siswa juga akan memperhatikan guru di awal pelajaran namun berbeda halnya setelah beberapa menit kemudian hampir sebagian besar siswa akan merasa jenuh dan tidak akan memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru.

Masalah lain yang terjadi di sekolah saat proses pembelajaran berlangsung yaitu guru masih menggunakan pembelajaran konvensional. Padahal jika menggunakan model pembelajaran yang sama secara terus-menerus dalam proses pembelajaran akan membuat siswa bosan apalagi pelajaran matematika bukanlah pelajaran yang mudah dipahami jika hanya melalui model pembelajaran konvensional. Karena pelajaran matematika bukan sekedar untuk dihafal namun juga harus dipahami. Sehingga yang harus dikuasai oleh siswa adalah konsep matematika. Dalam konsep matematika antara materi satu dengan materi yang lain saling berhubungan sehingga siswa tidak cukup hanya mendapatkan informasi dari guru namun siswa harus bisa mencari sendiri informasi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa siswa masih kurang memahami konsep matematika dari materi yang telah disampaikan oleh guru dengan baik. Padahal kemampuan pemahaman konsep yang baik sangat diperlukan dalam menyelesaikan suatu masalah matematika baik itu berupa soal yang mudah maupun soal yang sulit. Sehingga dalam hal ini guru harus memikirkan strategi yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Oleh karena itu strategi yang cocok adalah strategi *Active Learning* (pembelajaran aktif), karena dalam strategi ini siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran dan membangun konsep materinya. Strategi *Active Learning*(pembelajaran aktif)

merupakan strategi yang sangat diperlukan dalam memahami materi pelajaran secara konsep, karena apabila siswa tidak dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran maka siswa akan mudah melupakan materi apa yang telah disampaikan oleh guru. Strategi *Active Learning* (pembelajaran aktif) merupakan salah satu cara untuk mengikat informasi yang baru kemudian menyimpannya dalam otak. Sehingga kecil kemungkinan untuk melupakan materi sebelumnya yang telah disampaikan oleh guru.

2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran Ekspositori.

B. Kajian Teori

1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep itu sendiri merupakan suatu komponen besar yang mencakup kemampuan berkomunikasi, kemampuan berpikir kritis, kemampuan bernalar, dan kemampuan untuk memecahkan suatu masalah. Dalam Dipdiknas menyatakan bahwa “pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah” Kesumawati (2008:3).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa adalah pencapaian pemahaman siswa dalam belajar mencerminkan *domain kognitif* Taxonomy Bloom yang meliputi *translation* (kemampuan untuk mengubah simbol/kalimat tanpa mengubah makna), *interpretation* (kemampuan menafsirkan, menjelaskan, membandingkan, membedakan, dan mempertentangkan makna yang terdapat dalam simbol

baik verbal maupun non-verbal), dan *extrapolation* (kemampuan untuk melihat kecenderungan atau arah kelanjutan dari suatu temuan/menghitung). Serta kemampuan siswa dalam menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Secara umum indikator pemahaman konsep matematika meliputi mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan ide matematika. Adapun indikator pemahaman konsep menurut kurikulum 2006, yaitu:

- a. Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep
- b. Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu
- c. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- d. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

2. Strategi *Active Knowledge Sharing*

Strategi *Active Knowledge Sharing* adalah strategi pembelajaran yang dapat membuat siswa siap belajar materi pembelajaran dengan cepat serta dapat meningkatkan siswa dalam membentuk kerjasama tim. Menurut Mel Silberman (2009:21) strategi ini merupakan salah satu cara yang bagus untuk mengenalkan siswa kepada materi pelajaran yang guru ajarkan. Guru juga dapat memanfaatkannya untuk menilai tingkat pengetahuan siswa pada saat yang sama melakukan pembentukan tim. Dalam strategi ini setiap siswa diberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan bila ada pertanyaan yang belum mereka jawab maka diharuskan untuk mendiskusikan dengan teman-teman sekelas kemudian jawaban yang telah dibahas dan ditarik kesimpulan sehingga guru dapat menjelaskan secara lengkap dari jawaban-jawaban yang telah dipaparkan oleh siswa.

Active Knowledge Sharing merupakan strategi yang menekankan siswa untuk saling berbagi dan membantu dalam menyelesaikan pertanyaan yang

diberikan. Atau dengan kata lain, “ketika ada siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan atau kesulitan menjawab, maka siswa lain yang mampu menjawab pertanyaan dapat membantu temannya untuk menyelesaikan pertanyaan yang diberikan”. *Active Knowledge Sharing* dapat membentuk siswa dalam kerja sam tim dalam diskusi (bertukar pengetahuan) dan dapat membuat siswa siap materi terlebih dahulu karena sebelum materi diajarkan siswa diberikan pertanyaan terlebih dahulu yang berkaitan dengan materi. *Active knowledge sharing* dapat melibatkan siswa secara aktif, di mana mereka dalam kelompoknya dapat berdiskusi (Dewi Nafi’a, 2012:8).

3. Kerangka Berpikir dan Hipotesis

Active Knowledge Sharing merupakan strategi yang menekankan siswa untuk saling berbagi dan membantu dalam menyelesaikan pertanyaan yang diberikan atau dengan kata lain, ketika ada siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan atau kesulitan menjawab, maka siswa lain yang mampu menjawab pertanyaan dapat membantu temannya untuk menyelesaikan pertanyaan yang diberikan. Guru dalam strategi ini adalah sebagai fasilitator dimana guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berinteraksi satu sama lain, dan menyediakan sumber belajar yang beragam untuk siswa yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Siswa dalam strategi ini terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga dimungkinkan siswa tidak mudah lupa dan ingatan tentang materi tersebut bertahan lama atau dengan kata lain ingatan siswa tentang materi secara permanen karena siswa terlibat langsung dalam pembelajaran yang sedang berlangsung. Siswa juga dimungkinkan memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika sehingga mampu untuk menyelesaikan masalah matematika yang diberikan oleh guru, karena dengan strategi *Active Knowledge Sharing* siswa dapat menggali pengetahuan atau konsep dasar dengan lebih leluasa dengan kata lain siswa tidak hanya menjadi pendengar yang setia pada saat proses pembelajaran berlangsung, dengan strategi ini siswa menjadi lebih aktif dan saling berbagi ilmu dengan teman-teman sekelas yang kurang bisa

menyelesaikan masalah matematika yang diberikan oleh guru. Dengan demikian dimungkinkan kemampuan pemahaman konsep matematika yang diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih baik.

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir yang dikemukakan diatas, peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:“ kemampuan pemahaman konsep matematika konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih baik daripada kemampuan konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori ”.

C. Metode Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif. Hadari Nawawi dalam Purwati (2013:37) menyebutkan, bahwa “metode eksperimen adalah prosedur penelitian yang dilakukan untuk mengungkapkkan hubungan sebab akibat dua variabel atau lebih, dengan mengendalikan pengaruh variabel yang lain”.

Metode yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah uji t rerata dua sampel sehingga terdapat uji prasyarat, yaitu uji normalitas populasi, dan uji homogenitas varians populasi. Uji normalitas populasi menggunakan metode Liliefors dan uji homogenitas varians populasi menggunakan uji F dalam Budiono (2004:151-171). Namun, jika hasil pengujian normalitas, maka untuk pengujian hipotesis digunakan uji statistik nonparametrik metode Mann Whitney Daniel (1989:110).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII IPS SMAK St.Bonaventura Madiun. Sampel yang terpilih dengan teknik *cluster random sampling* adalah siswa kelas XII IPS 1 sebagai kelas kontrol dengan pemberian perlakuan berupa strategi pembelajaran ekspositori, sedangkan siswa kelas XII IPS 2 sebagai kelas eksperimen dengan pemberian perlakuan berupa strategi *Active Knowledge Sharing*.

D. Hasil Penelitian

Setelah melaksanakan penelitian serta memperoleh data yang diperlukan, kemudian peneliti menganalisis data postes-pretes skor tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada kelas eksperimen dan data postes-pretes skor tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada kelas kontrol. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumber data. Data dari hasil penelitian dilihat pada rincian sebagai berikut:

Tabel D.1. Data Postes-Pretes Skor Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XII SMA

Kelas	Jumlah siswa	Rata-rata	Simpangan baku
Kelas eksperimen (XII IPS 2)	24	28,646	12,489
Kelas kontrol (XII IPS 1)	24	3,125	19,678

Sebelum dilakukan analisis statistik terhadap data hasil penelitian, dilakukan analisis pendahuluan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians. Dari hasil pengujian diperoleh bahwa pada sampel kelas eksperimen dan data sampel kelas kontrol, keduanya berdistribusi normal. Untuk uji homogenitas varians, diperoleh bahwa varians sampel kelas eksperimen dan varians sampel kelas kontrol berasal dari populasi yang tidak homogen. Sehingga analisis statistik yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah uji t student untuk varians yang tidak homogen.

Hasil uji hipotesis menggunakan uji t' diperoleh

Tabel D.2. Rangkuman uji t'

Hipotesis	t'_{hitung}	DK	Keputusan
$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$ $H_1: \mu_1 > \mu_2$	5,364	$\{t t' > 1,714\}$	H_0 ditolak

Berdasarkan hasil keputusan uji t' dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi *active knowledge sharing* lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori.

E. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan strategi *active knowledge sharing* lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan strategi pembelajaran ekspositori.

Sesuai dengan pengertian dari strategi pembelajaran ekspositori itu sendiri yaitu strategi pembelajaran yang menekankan pada proses bertutur/proses penyampaian materi secara langsung dari seorang guru kepada siswa agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal. Untuk bisa menyelesaikan masalah matematika siswa diharapkan memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika yang baik namun dengan strategi ini siswa tidak mempunyai kesempatan untuk memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik karena dengan strategi ini siswa hanya menerima materi yang telah jadi dan guru menjadi pusat dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Di sisi lain, dalam pelaksanaannya tidak semua siswa mau bertanya mengenai materi yang telah disampaikan oleh guru, baik itu mereka sudah memahami dan menguasai materi maupun mereka sama sekali tidak tau apa yang telah disampaikan oleh guru, karena hampir semua siswa di dalam kelas tersebut tidak mau bertanya, sehingga jika tidak ada pertanyaan maka guru akan menganggap semua siswa di dalam kelas tersebut sudah paham dan menguasai materi dengan baik. Namun yang terjadi malah sebaliknya siswa banyak yang tidak memahami materi dan tidak menguasai konsep sama sekali, ini semua efek malu dan takut salah jika bertanya kepada guru serta siswa belum terbiasa untuk aktif bertanya jika memang mereka belum dan tidak mengerti apa yang disampaikan oleh guru.

Active Knowledge Sharing merupakan strategi yang menekankan siswa untuk saling berbagi dan membantu dalam menyelesaikan pertanyaan yang diberikan atau dengan kata lain, ketika ada siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan atau kesulitan menjawab, maka siswa lain yang mampu menjawab pertanyaan dapat membantu temannya untuk menyelesaikan pertanyaan yang diberikan. Guru dalam strategi ini adalah sebagai fasilitator

dimana guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berinteraksi satu sama lain, dan menyediakan sumber belajar yang beragam untuk siswa yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. siswa dalam strategi ini terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak mudah lupa dan ingatan tentang materi tersebut bertahan lama atau dengan kata lain ingatan siswa tentang materi secara permanen karena siswa terlibat langsung dalam pembelajaran yang sedang berlangsung. Siswa juga memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika sehingga mampu untuk menyelesaikan masalah matematika yang diberikan oleh guru, karena dengan strategi *Active Knowledge Sharing* siswa dapat menggali pengetahuan atau konsep dasar dengan lebih leluasa dengan kata lain siswa tidak hanya menjadi pendengar yang setia pada saat proses pembelajaran berlangsung, dengan strategi ini siswa menjadi lebih aktif dan saling berbagi ilmu dengan teman-teman sekelas yang kurang bisa menyelesaikan masalah matematika yang diberikan oleh guru. Dengan demikian kemampuan pemahaman konsep matematika yang diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih baik. Berdasarkan catatan lapangan selama proses pembelajaran berlangsung efektifitas proses belajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* tampak pada saat siswa mengerjakan daftar pertanyaan di awal pembelajaran sebelum materi dijelaskan oleh guru, daftar pertanyaan yang telah dijawab tersebut merupakan jalan untuk menjelaskan materi yang akan diajarkan oleh guru pada hari itu, kemudian setelah guru menjelaskan materi di depan, siswa menjawab soal-soal yang telah disediakan di dalam lembar kerja siswa (LKS), saat proses mengerjakan soal-soal tersebut siswa saling berbagi ilmu dengan teman-teman sekelasnya seperti saat awal pembelajaran siswa boleh mengajari teman-teman sekelasnya yang belum bisa menjawab pertanyaan yang ada di dalam lembar kerja siswa (LKS) tersebut.

Dalam pembelajaran dengan menggunakan strategi *Active Knowledge Sharing* ini, saling berbagi ilmu pengetahuan atau dengan istilah lain mambantu teman-teman sekelas yang belum bisa menjawab pertanyaan maupun soal yang telah diberikan. Berbagi ilmu ini bertujuan bahwa siswa

yang tidak bisa dapat bertanya dan mendapatkan pengetahuan dari temannya yang mampu menjawab atau teman mereka yang lebih pintar dan bisa di dalam kelas tersebut. pembelajaran dengan strategi ini memudahkan siswa untuk saling tukar pengetahuan dengan temannya, dan lebih leluasa untuk menggali informasi dari teman-teman sekelas mereka, di dalam kelas terdapat beragam macam sifat siswa, ada yang berani bertanya kepada guru saat mereka tidak mengerti apa yang dijelaskan oleh guru, namun ada juga siswa yang mempunyai sifat malu atau takut salah jika bertanya kepada guru padahal mereka belum mengerti apa yang telah dijelaskan oleh guru, jika selama proses pembelajaran berlangsung siswa-siswa yang pemalu atau takut salah lebih banyak daripada siswa yang berani bertanya maka dengan menggunakan strategi *Active Knowledge Sharing* siswa tidak perlu malu karena siswa yang malu bertanya boleh bertanya kepada temannya yang lebih pandai dikelas tanpa harus bertanya kepada guru, karena inti dari strategi *active knowledge sharing* ini bertujuan untuk siswa saling berbagi ilmu pengetahuan dengan teman sekelasnya dan siswa yang lebih pandai wajib membantu temannya yang kurang pandai.

Dalam proses pembelajaran yang diajar dengan Strategi *Active Knowledge Sharing* ini, kerja sama dan keaktifan siswa. Kerja sama yang dimaksud adalah kerja sama antara siswa yang lebih pandai dengan siswa yang kurang pandai di dalam kelas dengan saling berbagi ilmu pengetahuan yang mereka miliki untuk menjawab daftar pertanyaan di awal pembelajaran maupun saat diminta guru untuk mengerjakan soal yang ada dalam lembar kerja siswa (LKS). Hal ini sangat efektif karena siswa yang pandai bisa membagi ilmunya untuk teman-teman sekelas yang kurang pandai dan dapat meningkatkan kerja sama yang sangat baik. Kalau keaktifan siswa yang terlihat dalam penelitian yang di ajar dengan strategi *Active Knowledge Shringini* terlihat saat siswa-siswa sangat antusia saat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru, dalam beberapa waktu guru memberikan riward kepada siswa berupa poin untuk penambahan nilai tugas dengan cara siapa siswa yang bisa mengerjakan soal dalam lembar kerja siswa (LKS) maju ke depan

untuk menuliskan jawabannya dengan penuh semangat banyak siswa yang memberanikan diri untuk maju dan menuliskan jawaban mereka di papan tulis, meskipun tidak semua jawaban yang telah di tuliskan di papan benar namun keberanian siswa yang mau maju dan menunjukkan hasil kerjanya sangat dihargai sehingga siswa merasa senang untuk melanjutkan proses pembelajaran.

Dari hasil tes yang telah diperoleh siswa sebelum diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* sebagian besar siswa di dalam kelas nilainya rendah dan hanya beberapa siswa yang nilainya tinggi, ini terlihat bahwa di dalam kelas tersebut siswanya ada yang pintar dan ada yang kurang pintar. Setelah diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* nilainya lebih baik dan peningkatan nilai sangat baik dan merata untuk semua siswa yang ada di dalam kelas tersebut, ini berarti menandakan bahwa Strategi *Active Knowledge Sharing* sangat efektif untuk digunakan untuk kemampuan pemahaman konsep karena dengan strategi ini siswa saling berbagi ilmu yang mereka miliki kepada teman sekelasnya tanpa harus malu dan takut karena mereka teman sekelas.

F. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika yang diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran Ekspositori.

2. Saran

Adapun saran dari hasil penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Guru dapat menerapkan strategi *active knowledge sharing* sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.
- b. Dalam proses pembelajaran matematika, guru hendaknya lebih terbuka, terbuka dalam arti guru hendaknya mencari tahu tingkat kemampuan masing-masing, dan guru juga harus sering berinteraksi dengan baik

dengan siswa sehingga siswa aktif dan tidak malu apalagi takut untuk bertanya jika ada materi yang tidak mereka, dengan cara bertanya siswa lebih dapat memahami materi dengan baik.

- c. Guru matematika yang hendak menggunakan *strategi active knowledge sharing* ini, sebaiknya melakukan persiapan yang lebih optimal sehingga dengan menggunakan strategi ini diharapkan siswa dapat memahami konsep matematika lebih baik lagi.

Daftar Pustaka

- Abdurahman, Mulyono. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rinika Cipta.
- Budyono, 2004. *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press
- Daniel, Wynne W. 1989. *Statistika Nonparametrik Terapan*. Jakarta: Gramedia.
- Depdiknas, 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Kesumawati, Nila. 2008. *Pemahaman Konsep Matematika Dalam Pembelajaran Matematika. Jurnal Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika 2008*. Jurnal: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nafi'a, Dewi dkk. 2012. " *Pengaruh Penggunaan Model Active Knowledge Sharing Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa SMA N 2 Karang Anyar*". *Seminar Nasional IX Pendidikan Biologi FKIP UNS (hlm.29-33)*. Jurnal: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Sebelas Maret Surakarta.
- Purwati. 2013. *Efektivitas Pendekatan Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa SMA*. Skripsi: Universitas Katolik Widya Mandala Madiun.
- Silberman, mel. 2009. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.