

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE LEARNING
TOGETHER UNTUK MENCEGAH MATHOPHOBIA SISWA
DI KECAMATAN PASIR SAKTI**

Bambang Aruyanto¹, Sasmito Adi², Mar'atus Sholehah³
Universitas Nahdlatul Ulama Lampung
Email: bambangariyantounu@gmail.com¹
sasmito_adi@gmail.com²
mar'atus sholehah21@gmail.com³

ABSTRACT

Feelings of fear of mathematics often come to students from elementary to tertiary level, so this problem is often considered very crucial compared to other fields of study. This is supported by the fact that shows that not a few students who consider mathematics is a subject that makes stress, makes the mind confused, time-consuming and tend to only fiddle with formulas that are not useful in life. As a result, mathematics is seen as a science that does not need to be learned and can be ignored. Supported by a learning process that is oriented to the course of practice questions. The process of learning mathematics is often not directly related to real life. In response to this, one thing that is immediately done is how to make students happy to learn mathematics. Feelings of fear of mathematics lessons experienced by students at this school in this study are called mathophobia.

The research method used is quasi experiment. The population used is elementary school students in the Pasir Sakti District with samples of Islamic elementary school Al Firdaus, SDN 1 Semarang Baru, SDN2 Semarang Baru and SD Baitul Ibad Pulo Sari. Data obtained through a questionnaire and then analyzed using SPSS 20.

1. Based on the output spss shows that the value of t_0 with t (t table) obtained numbers: 2.09 for significance of 5% and 2.86 for significance of 1%. With $t_0 - 2.708$ means greater than 2.09, but smaller than -2.6. ($2.09 < 2.708 < 2.86$). So the hypothesis is rejected at the 5% level and accepted at the 1% level. In conclusion, students' mathematics learning skills only affect the significance level of 5% and not at the level of 1%.

2. Based on the output spss shows that t_0 with t (t table) with $df = 19$ obtained numbers: 2.09 for significance of 5% and 2.86 for significance of 1%. With $t_0 - 1.978$ means it is smaller than 2.09 and from -2.86. ($2.09 > -1.978 < 2.86$). So the null hypothesis is accepted at the 5% level and accepted at the 1% level. In conclusion, the students' attitude to learning mathematics has no effect on the significance level of 5% or at the level of 1%.

3. Based on the output spss shows that t_0 with t (t table) with $df = 19$ obtained numbers: 2.09 for significance of 5% and 2.86 for significance of 1%. With $t_0 - 2.021$ means greater than 2.09, but smaller than -2.6. ($2.09 < -2.021 < 2.86$). So the hypothesis is rejected at the 5% level and accepted at the 1% level. In conclusion the application of learning together learning models of mathematics only affects the significance level of 5% and not at the level of 1%.

Keywords: Cooperative Learning Model, Learning Together, Mathophobia.

I. PENDAHULUAN

Hasil penelitian di India yang dilaporkan oleh Vivek M. Wagh (2004), menunjukkan bahwa lebih dari 90% orang tua dan anak-anak menghadapi kesulitan dalam pelajaran matematika, ditemukan memiliki fobia atau penolakan terhadap pelajaran matematika. Data lain menyatakan bahwa

sekitar 90% dari sampel sebanyak 5000 siswa yang memiliki soal dalam penguasaan matematika, sedikitnya salah satu orang tua (ayah/ibu saja) memiliki kekhawatiran terhadap matematika. Hampir 70 % menunjukkan kekhawatiran kedua orang tua (ayah dan ibu).

Informasi di atas memberitahu bahwa matematika memiliki reputasi tidak bagus. Masyarakat umumnya menerima bahwa matematika itu sulit, hanya dinikmati dan menarik untuk orang-orang tertentu saja. Hal ini terjadi juga di negara maju. Menghawatirkan memang, banyak guru - mereka yang tugasnya mengajar matematika – justru mengkomunikasikan sikap negatif ini kepada siswa mereka secara langsung atau tidak langsung, sehingga para siswa itu terpengaruh.

Hasil penelitian *The Third International Mathematic and Science Study Repeat (TIMSSR)* pernah menyatakan bahwa di antara 38 negara, prestasi belajar siswa SMP Indonesia berada pada urutan ke 34 untuk matematika. Sementara hasil nilai matematika pada ujian nasional, pada semua tingkatan dan jenjang pendidikan selalu berada di posisi angka terendah. Keadaan ini sangat ironis dengan kedudukan dan peran matematika untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, ternyata hingga saat ini belum menjadi pelajaran yang difavoritkan oleh mayoritas siswa.

Perasaan takut terhadap pelajaran matematika sering kali menghinggapi para siswa dari tingkat sekolah dasar hingga

perguruan tinggi, sehingga masalah ini kerap dianggap sangat krusial dibanding bidang studi lainnya. Hal ini didukung fakta yang menunjukkan bahwa tidak sedikit siswa yang menganggap matematika adalah pelajaran yang membuat stress, membuat pikiran bingung, menghabiskan waktu dan cencerung hanya mengotak-atik rumus yang tidak berguna dalam kehidupan. Akibatnya, matematika dipandang sebagai ilmu yang tidak perlu dipelajari dan dapat diabaikan. Didukung oleh proses pembelajaran yang berorientasi pada pengerjaan soal-soal latihan saja. Proses pembelajaran matematika sering tidak dikaitkan langsung dengan kehidupan nyata. Menyikapi hal ini maka satu hal yang segera dilakukan adalah bagaimana membuat siswa senang untuk belajar matematika. Perasaan takut terhadap pelajaran matematika yang dialami siswa di sekolah inilah dalam penelitian ini disebut mathophobia.

Oleh karena itu, bantuan dan dukungan dari keluarga, para guru dapat membantu memecahkan rintangan/penghalang ini dengan membantu siswa melalui pendekatan matematika dengan kepercayaan. Dalam penelitian ini akan ditekankan pada peran guru di sekolah.

Memberi pengalaman yang beraneka ragam akan berimplikasi positif terhadap perkembangan kepribadian siswa. Dengan menggunakan model-model belajar yang bervariasi akan membangkitkan semangat belajar mereka, sehingga motivasi rasa ingin tahu mereka akan meningkat pula. Pendidikan yang monoton hanya menggunakan satu model belajar saja yang akan menciptakan rasa bosan yang menjadi penyebab timbulnya rasa malas berujung pada kegagalan. Jika kegagalan ini terjadi berarti ada gangguan terhadap perkembangan kepribadian siswa. Karena pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi perkembangan kejiwaan siswa. “melalui pembelajaran, guru memiliki kesempatan untuk melakukan proses bimbingan, dan membentuk karakteristik siswa agar sesuai dengan rumusan tujuan yang ditetapkan.” (Muchit, 2008:3).

Suasana pendidikan dan atau pembelajaran yang cenderung lepas dari lingkungannya akan menemui banyak kendala untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Sebaliknya, suasana belajar yang akrab dengan lingkungannya, relatif lebih mudah, lebih gampang mencapai tujuan pendidikan tersebut.

Kerja sama diperlukan dalam belajar, karena “Kerja sama merupakan kebutuhan yang sangat penting artinya bagi kelangsungan hidup. Tanpa kerja sama, tidak akan ada individu, keluarga, organisasi, atau sekolah. Tanpa kerja sama, kehidupan ini sudah punah” (Ie).

Agar memperoleh hasil belajar yang berkualitas, tentu hanya bias melalui cara pembelajaran yang berkualitas pula. “oleh karena itu, salah satu tanggung jawab guru dalam proses pembelajaran, adalah membimbing dan menyediakan kesempatan bagi siswa untuk sedikit demi sedikit mengurangi ketergantungan kepada guru sehingga mereka mampu membimbing kegiatannya sendiri. Guru hendaknya mampu memimpin kegiatan belajar yang efektif serta efisien dengan hasil optimal” (Usman, 1995:10). “Model pembelajaran kooperatif merupakan cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam kooperatif dapat memberi siswa lebih banyak waktu berfikir, untuk merespon dan saling membantu” (Trianto, 2007:61).

Salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif adalah *learning together*. Tipe pembelajaran ini merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Tipe ini melibatkan seluruh indra, dan mengembangkan berbagai kecerdasan (*multiple intelegences* dari Howard Gardner). Tipe ini juga memotivasi guru untuk membangun dirinya agar mampu menjadi fasilitator dan mitra belajar yang baik bagi para siswanya.

Proses pembelajaran di Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTs.N) Parteker Pamekasan relatif sama dengan sekolah lain yang ada di Kabupaten Pamekasan. Kesukaan siswa terhadap mata pelajaran yang ada, ternyata matematika berada diuratr pertama yang paling dihindari, dan tidak diminati oleh siswa. Akan tetapi guru mata pelajaran matematika berinisiatif menerapkan pembelajaran model kooperatif tipe *learning together* dengan tujuan agar siswa lebih cepat mencapai tujuan pembelajaran dan menyenangkan dalam belajar. Sikap siswa terhadap Matematika juga rendah, prestasi belajarnya juga rendah, nilai rata-ratanya berada di bawah mata pelajaran yang lain. Guru berasumsi bahwa siswa akan lebih mudah memahami pelajaran dengan

menggunakan model tipe *learning together*. Namun walaupun begitu kendala yang dihadapi dalam menerapkan model dengan tipe ini relative sama dengan tipe-tipe kooperatif yang lain seperti yang dikemukakan oleh Slavin, yaitu tiga kendala: *Free Rider*, yaitu adanya tingkah laku siswa yang bergerak seandainya tanpa memperhatikan rasa tanggung jawab terhadap tugas yang harus dikerjakan. Tugas kelompok hanya dikerjakan oleh orang tertentu saja. *Diffusion of Responsibility*, yaitu suatu kondisi di mana siswa yang dianggap tidak mampu oleh temannya cenderung dibiarkan atau diabaikan oleh siswa yang merasa lebih mampu mengerjakan tugas-tugas kelompok. *Learning a Part of Task Specialization*, yaitu kelompok-kelompok belajar hanya mengerjakan tugas yang dibebankan pada kelompok saja yang dikerjakan, dan tidak memperhatikan atau mempelajari tugas kelompok lain, padahal tugas-tugas kelompok lain itu merupakan bagian yang seharusnya diketahui juga oleh setiap kelompok.

Jika model pembelajaran kooperatif tipe *learning together* yang dimodifikasi ini, yaitu menutupi semua kendala yang ada, dan melibatkan seluruh potensi siswa pada ranah kognitif, afektif dan menekankan

pentingnya psikomotorik, serta dilaksanakan dengan baik tentu akan mengurangi dan bahkan mampu mengatasi Mathopobia. Akhirnya siswa dapat meningkatkan prestasi belajarnya.

II. KAJIAN TEORI

Pengertian Mathopobia

Mathopobia adalah sebuah respon emosional pada apa yang dipelajari terhadap satu atau lebih hal berikut: partisipasi dalam pelajaran matematika, mendengarkan pelajaran, mengerjakan soal matematika, diskusi matematika. Selain itu, semacam kecemasan dapat terjadi pada anak sekolah dasar, siswa menengah maupun mahasiswa.

Mathopobia juga didefinisikan sebagai perasaan ketegangan dan kecemasan yang dipengaruhi manipulasi angka dan pemecahan masalah matematis dalam berbagai kehidupan biasa dan situasi akademis” (Curtain-Philips,2001).

Kebiasaan yang baik dan rendahnya kecemasan terhadap matematika membuat seorang anak merasa senang dan mencari pengalaman matematika yang mengarahkan kepada peningkatan kompetensi matematika. Sebaliknya, sikap yang kurang baik dan tingginya kecemasan dihubungkan dengan kebiasaan

menghindar dan hal ini mengarah kepada penurunan terhadap kompetensi matematika. Selain itu, mereka menemukan bahwa “tingkat kecemasan yang lebih tinggi dihubungkan dengan kapasitas mengingat yang tersedia bekerja lebih rendah”(p.236). Penelitian mereka menunjukkan bahwa selagi kecemasan tetap ada, siswa bisa menemui kesulitan untuk memusatkan perhatian mereka terhadap tugas yang diberikan atau mungkin mengalami kebingungan, yang mencegah mereka dari keterlibatan dengan tugas selanjutnya yang menghalangi terhadap perkembangan kompetensi.

Penyebab Timbulnya Mathopobia

Mathopobia sering dikembangkan sebagai sebuah hasil dari sebuah pengalaman negatif utama siswa ketika sedang mempelajari matematika di kelas ataupun di rumah. Guru dan orang tua sering memperburuk tingkat kecemasan anak dengan cara memaksakan pandangan individu mereka tentang matematika. Setiap pengalaman negatif ditransfer kedalam pemikiran atas pengerjaan matematika yang selanjutnya dan akhirnya menyebabkan keterbatasan pemahaman terhadap matematika.

Marilyn Curtain-Phillips (1999) mengatakan bahwa ada tiga kebiasaan dalam kelas matematika tradisional yang menyebabkan kecemasan besar pada banyak siswa, yaitu kewibawaan yang dipaksakan, asumsi publik, dan *deadline* waktu. Dia memperkenalkan bahwa metode pembelajaran harus diuji ulang dan seharusnya ada penekanan lebih yang diletakkan pada metode-metode khusus tersebut yang meliputi sedikit ceramah, pelajaran yang lebih banyak melibatkan siswa dan lebih banyak berdiskusi.

Strategi mengatasi Mathopobia

Mathopobia dapat diatasi dengan meningkatkan kemampuan matematika. Juga dapat diatasi dengan memotivasi para siswa untuk mengungkapkan perasaan mereka dengan menggunakan jurnal matematika dan dengan menulis cerita matematika tentang kecemasan mereka. Metode mengajar tertentu juga dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan matematika. Guru sebaiknya mencoba menggunakan manipulasi untuk mengenalkan simbol-simbol matematika. Memasukkan games dan menggunakan setting yang santai, menggunakan strategi pembelajaran kooperatif.

Siswa dengan tingkat pemahaman pecahan tingkat tinggi, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan memiliki sifat positif terhadap matematika dan juga motivasi yang tinggi. Mereka memusatkan untuk mendapat nilai tinggi dan keinginan untuk bekerja lebih baik. Menurut Dodd (1992) kurang percaya diri adalah salah satu hambatan yang besar bagi seorang siswa dalam memahamai matematika. Ashcraft and Krause (2001) menyatakan bahwa sikap yang baik terhadap matematika dan rendahnya kecemasan terhadap matematika membuat seorang individu menyenangi dan terus mencari pengalaman tentang matematika.

Sikap penting yang harus dilakukan oleh guru agar siswa mereka tidak cemas antara lain adalah :- menunjukkan bahwa mereka suka matematika, - membuat matematika menyenangkan, - menunjukkan kegunaan matematika dalam karir dan kehidupan sehari-hari, - menyesuaikan instruksi sesuai dengan kesenangan siswa, -membuat istilah pendek dan tujuan-tujuan yang bisa dicapai, - menyediakan kegiatan-kegiatan yang menyenangkan dan menggunakan metode yang tepat dalam pengajaran.

Woolfolk (1995) meyakini agar guru dapat membantu siswa menghadapi mathophobia, maka mereka harus:

menggunakan persaingan secara hati-hati menghindari situasi di mana besarnya kecemasan siswa akan nampak dihadapan sebuah kelompok besar, yakinkan bahwa semua instruksi jelas, hindarkan penekanan waktu yang tidak perlu, hilangkan tekanan dari tes dan ujian pokok kembangkan alternatif tes tertulis, serta anjurkan sebuah watak yang positif.

Para guru didorong untuk menggunakan pembelajaran kooperatif dengan meletakkan siswa berpasangan atau dalam kelompok besar di mana semua siswa memerankan peran yang sama. Para siswa akan belajar bersama-sama untuk kesuksesan dan prestasi kelompok. Keberhasilan ini akan menambah perasaan positif siswa secara keseluruhan tentang pekerjaan tersebut.

Orang tua mengajak anak-anaknya dalam aktivitas matematika yang berguna dan menyenangkan. Fokusnya seharusnya terletak pada sebuah aktivitas grup yang akan membantu siswa menyelidiki hubungan, menyelesaikan soal, dan melihat matematika dalam sebuah keterangan yang sangat positif.

Karena mathophobia benar-benar menghasilkan gejala dan emosi yang nyata kepada anak (panik, paranoid, prilaku pasif, dan kurang yakin), maka sangat penting bagi orang tua untuk membedakan sifat-

sifat ini di antara anak-anak mereka ketika sifat-sifat itu terjadi dan untuk mengenal bahwa anak-anak mereka sedang mengalami kecemasan matematika.

Pembelajaran Matematika

Dalam proses belajar matematika Bruner (1992) menyatakan pentingnya memberi tekanan pada kemampuan siswa dalam berfikir intuitif dan analitik yang akan mencerdaskan mereka membuat prediksi dan terampil dalam menemukan pola (pattern) dan hubungan keterkaitan (*relation*).

Aliran konstruktivisme berangkat dari kesadaran tentang pentingnya kekuatan matematikal (*mathematical power*). Kekuatan matematika antara lain terdiri dari kemampuan untuk (1) mengkaji, menduga dan memberi alasan secara logis, (2) menyelesaikan soal-soal yang tidak rutin, (3) mengkomunikasikan tentang sesuatu dan lain hal melalui matematika, (4) meningkatkan ide-ide antara matematika dan kegiatan intelektual yang lain, (5) mengembangkan percaya diri, watak karakter untuk mencari, mengevaluasi dan menggunakan informasi kuantitatif, menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.

Hal yang dapat menumbuhkan kesadaran tentang kekuatan matematikal adalah ketekunan/keuletan/kekerasan hati, minat (interest), keingintahuan (curiosity) dan daya temu atau daya cipta (*inventiveness*) (Muhsetyo, 2008:) Anak yang mengalami mathopobia, bisa kehilangan rasa percaya dirinya. Jika tidak segera diatasi, maka ia akan mengalami kesulitan dengan semua hal yang mengandung unsur hitungan.

Konsep Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran Kooperatif

Eggen dan Kauchak (1993: 319) mendefinisikan pembelajaran kooperatif sebagai sekumpulan strategi mengajar yang digunakan guru agar siswa saling membantu dalam mempelajari sesuatu. Sementara menurut Watson dan Marshal, bahwa pembelajaran kooperatif merupakan metode yang identik dengan kondisi siswa yang heterogen dalam hal prestasi akademik. Metode pembelajaran ini dapat dikatakan metode yang cukup rumit mengingat dilibatkannya interaksi antar siswa maupun kelompok dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota kelompok sebagai

wadah siswa bekerja sama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman-temannya, memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan, yang satu dengan yang lain saling menjadi nara sumber. Jadi Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengutamakan kerja sama di antara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Ciri Pembelajaran Kooperatif

Menurut Arends, pembelajaran yang menggunakan model kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut: - siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menyelesaikan materi belajar, - kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah, - jika mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang berbeda-beda, - penghargaan lebih berorientasi pada kelompok dari pada individu.

Pembelajaran kooperatif dilaksanakan mengikuti tahapan-tahapan menurut Ibrahim sebagai berikut : - Menyampaikan tujuan pembelajaran dan perlengkapan pembelajaran. - Menyampaikan informasi.

- Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar. - Membantu siswa belajar dan bekerja dalam kelompok. - Evaluasi atau memberikan umpan balik. Serta memberikan penghargaan. Johnson, menyebutkan ada lima elemen yang mendukung proses pembelajaran kooperatif sehingga hasil yang diharapkan dapat tercapai dengan optimal.

Kelima elemen tersebut adalah : Rasa saling membutuhkan. Dalam metode pembelajaran yang kooperatif diharapkan setiap siswa memiliki rasa saling membutuhkan satu sama lain. Pembelajaran yang dilakukan tidak sekedar berupa kelompok, namun merupakan sebuah tim yang mengharapkan keberhasilan dari kegiatan di kelas. Situasi di atas akan merubah pandangan siswa bahwa metode belajar kooperatif tidak hanya menguntungkan kelompok saja, melainkan juga masing-masing anggota kelompok (hubungan timbal balik).

Interaksi tatap muka. Interaksi tatap muka terjadi pada saat siswa menghidupkan dan memfasilitasi suasana diskusi dengan kelompok lain agar tujuan pembelajaran tercapai. Dalam hal ini setiap siswa atau kelompok dapat memberi masukan terhadap hal-hal yang menjadi kekurangan pada kelompok lain demikian sebaliknya.

Tanggung jawab individu. Masukan maupun kritik dari siswa atau kelompok lain harus dipertanggungjawabkan oleh siswa yang bersangkutan dengan harapan terjadi peningkatan kualitas diri terhadap tugas yang diberikan. Dalam metode pembelajaran ini sikap apatis dan tidak peduli harus dihindari. Para siswa harus berperan aktif dan memberikan kontribusi terhadap kelompok. Juga untuk meminimalkan potensi social loafing yang terjadi pada situasi pembelajaran. Tanggung jawab individu dapat ditingkatkan melalui cara berikut : - Membuat kelompok dengan anggota yang terbatas (kelompok kecil).-Memberikan tes individu terhadap para siswa.- Mempresentasikan tugas kelompok dengan urutan yang acak. - Mengamati peran anggota di dalam kelompok.- Saling memberikan tugas antar kelompok. - Meminta setiap siswa mengajarkan apa yang ia kuasai kepada yang lain.

Keterampilan sosial. Keterampilan sosial merupakan landasan fundamental terhadap proses pembelajaran kooperatif. Keterampilan sosial pada metode pembelajaran ini sangat diperlukan ketika para siswa memberikan masukan dan kritik kepada kelompok lain dengan tujuan agar tugas-tugas yang diberikan dapat tercapai

dengan optimal. Keterampilan-keterampilan itu menurut Ibrahim: Keterampilan Berbagi. - Keterampilan Berperan Serta.- Keterampilan-keterampilan Komunikasi. - Pembangunan Tim. - Keterampilan-keterampilan Kelompok

Proses di dalam kelompok. Proses dalam kelompok merupakan penilaian terhadap bagaimana gaya para siswa pada saat mereka berinteraksi apakah efektif atau tidak. Apabila dirasa tidak efektif, pendidik dapat segera melakukan tindakan, apakah memodifikasi atau mengganti gaya interaksi siswa agar hasil pembelajaran dapat tercapai. Proses di dalam kelompok sangat dipengaruhi oleh karakteristik siswa dalam kelas tersebut.

Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran penting yang dirangkum oleh Ibrahim, yaitu: Hasil belajar akademik. Dalam belajar kooperatif meskipun mencakup beragam tujuan sosial, juga memperbaiki prestasi siswa atau tugas-tugas akademis penting lainnya. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit. Para pengembang

model ini telah menunjukkan bahwa model struktur penghargaan kooperatif telah dapat meningkatkan nilai siswa pada belajar akademik dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar. Di samping mengubah norma yang berhubungan dengan hasil belajar, pembelajaran kooperatif dapat memberi keuntungan baik pada siswa kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja bersama menyelesaikan tugas-tugas akademik. Penerimaan terhadap perbedaan individu. Tujuan lain adalah penerimaan secara luas dari orang-orang yang berbeda berdasarkan ras, budaya, kelas sosial, kemampuan, dan ketidakmampuannya. Memberi peluang bagi siswa dari berbagai latar belakang dan kondisi untuk bekerja dengan saling bergantung pada tugas-tugas akademik dan melalui struktur penghargaan kooperatif akan belajar saling menghargai satu sama lain. Pengembangan keterampilan social. Yaitu mengajarkan kepada siswa keterampilan bekerja sama dan kolaborasi.

Unsur-Unsur Pembelajaran Kooperatif

Menurut Ibrahim, unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif sebagai berikut: siswa dalam kelompok haruslah beranggapan bahwa mereka sehidup

sepenanggungan bersama,- siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu didalam kelompoknya, - siswa haruslah melihat bahwa semua anggota didalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama, - siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama di antara anggota kelompoknya,- siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok, - siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya, dan siswa akan diminta mempertanggung jawabkan secara individual materi yang ditangani.

Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Tradisional

No	Pembelajaran Kooperatif	Pembelajaran Tradisional
1	Kepemimpinan bersama	Satu pemimpin
2	Saling ketergantungan positif	Tidak saling tergantung
3	Keanggotaan yang heterogen	Keanggotaan yang homogeny

4	Mempelajari keterampilan-keterampilan kooperatif	Asumsi adanya keterampilan social
5	Tanggung jawab terhadap hasil belajar seluruh anggota kelompok	Tanggung jawab terhadap hasil belajar sendiri
6	Menekankan pada tugas dan hubungan kooperatif	Hanya menekankan pada tugas Individu
7	Ditunjang oleh guru	Diarahkan oleh guru
8	Satu hasil kelompok	Beberapa hasil individu
9	Evaluasi pada kelompok	Evaluasi pada individu

(Ratumanan, 2002 :110)

Tabel di atas memperlihatkan bahwa siswa merupakan sentral dalam pembelajaran

kooperatif, sebab segala aktivitas belajar mandiri merupakan syarat mutlak bagi berlangsungnya transfer ilmu pengetahuan.

Langkah-langkah Pembelajaran

Kooperatif

Menurut Arends, ada enam fase utama dalam pembelajaran kooperatif, yaitu : Fase I : menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa. Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar Fase II : menyajikan informasi. Guru menyajikan informasi kepada siswa baik dengan peragaan maupun teks. Fase III : mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar. Guru menjelaskan siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan perubahan yang efisien. Fase IV : membantu kerja kelompok dalam belajar. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mengerjakan tugas. Fase V : mengetes materi . Guru mengetes materi pelajaran atau kelompok menyajika hasil pekerjaan mereka . Fase VI : memberikan penghargaan. Guru memberikan cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu maupun kelompok.

Teori Belajar yang Melandasi *cooperatif Learning*

Teori Konstruktivisme. Paham konstruktivisme memiliki cirri penting dalam pembelajaran, bahwa guru tidak sekedar memberi pengetahuan kepada siswa, tetapi siswa harus membangun sendiri pengetahuan didalam benaknya (Ginanjar, 2002:18).

Teory Piaget. Piaget adalah psikolog pertama yang menggunakan filsafat konstruktivisme dalam proses belajar. Ia menyatakan bahwa teori pengetahuan pada dasarnya adalah teori adaptasi pikiran ke dalam suatu realitas seperti organisasi beradaptasi ke dalam lingkungannya (Suparno, 1997:30), Proses seseorang dalam pembentukan pengetahuan, yaitu : Skema (struktur kognitif) merupakan struktur mental seseorang yang menggambarkan adanya keterhubungan konsep-konsep tertentu, yang terbentuk pada waktu seseorang berinteraksi dengan lingkungannya. Skema berkembang seiring dengan perkembangan kognitif yang dipengaruhi oleh tiga proses dasar, yaitu asimilasi, akomodasi, ekuilibrisasi.

Teori Vygotsky. Vygotsky adalah salah seorang tokoh konstruktivisme. Ia berpendapat bahwa pentingnya interaksi antara aspek internal dengan eksternal

pembelajaran dengan menekankan aspek lingkungan social pembelajaran. Ia yakin bahwa pembelajaran terjadi ketika siswa bekerja menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, namun tugas-tugas itu masih dalam batas kemampuannya atau tugas itu berada dalam zona perkembangan proksimal (*zone of proximal development*).

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Learning Together*

Slavin (2008) mengungkapkan bahwa David dan Roger Johnson dari Universitas Minnesota mengembangkan model *Learning Together* dari pembelajaran kooperatif (Jhonson and Jhonson 1987; Jhonson dan Jhonson & Smith, 1991).

Model yang mereka teliti melibatkan siswa yang dibagi dalam kelompok yang terdiri atas empat atau lima siswa dengan latar belakang berbeda mengerjakan lembar tugas. Kelompok-kelompok ini menerima satu lembar tugas, menerima pujian dan penghargaan berdasarkan hasil kerja kelompok. Model ini menekankan pada empat unsur yakni: 1) interaksi tatap muka: para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok yang beranggotakan empat sampai lima siswa. 2) interdependensi positif : para siswa bekerja bersama untuk mencapai tujuan kelompok. 3) tanggung

jawab individual: para siswa harus memperlihatkan bahwa mereka secara individual telah menguasai materinya. 4) kemampuan-kemampuan interpersonal dan kelompok kecil: para siswa diajari mengenai sarana-sarana yang efektif untuk bekerja sama dan mendiskusikan seberapa baik kelompok mereka bekerja dalam mencapai tujuan mereka.

Dalam hal ini penggunaan kelompok pembelajaran heterogen dan penekanan terhadap interdependensi positif, serta tanggung jawab individual metode-metode Johnson ini sama dengan STAD. Akan tetapi, mereka juga menyoroti perihal pembangunan kelompok dan menilai sendiri kinerja kelompok, dan merekomendasikan penggunaan penilaian tim ketimbang pemberian sertifikat atau bentuk rekognisi lainnya (Slavin,2008).

Adapun alur dari *Learning Together* adalah : 1) Guru menyajikan pelajaran 2) Membentuk kelompok yang anggotanya 4 sampai 5 siswa secara heterogen (campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku dan lain-lain). Masing-masing kelompok menerima lembar tugas untuk bahan diskusi dan menyelesaikannya.

-Beberapa kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya. -Pemberian pujian dan

penghargaan berdasarkan hasil kerja kelompok.

-Bentuk penghargaan yang diberikan kepada kelompok didasarkan pada pembelajaran individual semua anggota kelompok, sehingga dapat meningkatkan pencapaian siswa dan memiliki pengaruh positif pada hasil yang dikeluarkan (Slavin, 2008).

Keutamaan dari model kooperatif tipe ini adalah gampang dilaksanakan dan dapat menyentuh semua tingkatan, baik tingkatan dalam berfikir maupun tingkatan social ekonomi. Bertanya menyampaikan opini dan saling member informasi lainnya adalah hal biasa yang dilakukan oleh para siswa di luar jam belajar. Bedanya dalam model tipe ini mereka harus mengikuti aturan main untuk menyampaikan opini, informasi lain atau mengajukan pertanyaan itu.

Model pembelajaran ini sesungguhnya gampang diterapkan oleh guru secara efektif dan efisien, karena sifatnya yang mengharuskan orang – dalam hal ini siswa – untuk saling bicara. Kreativitas siswa sangat diharapkan dalam menerapkan model pembelajaran tipe ini, agar proses dalam pembelajaran dapat member pengaruh yang sangat dalam bagi mereka

untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik.

Berdasarkan uraian diatas, maka pembelajaran kooperatif tipe *learning together* akan mengembangkan seluruh potensi diri siswa untuk berinteraksi, berkomunikasi, memecahkan masalah secara bersama-sama atas bimbingan guru. Diharapkan para siswa benar-benar memahami tujuan materi pelajaran yang dibahas bersama.

Memilih model pembelajaran kooperatif tipe *learning together* sebagai metode dalam proses pembelajaran merupakan pilihan tepat untuk meningkatkan proses pembelajaran dan pembentukan kepribadian dan meningkatkan kesehatan jiwa siswa di lembaga tempat guru mengajar. Akan memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan kualitas belajar, kualitas kepribadian siswa.

Konsep Prestasi Belajar

Pengertian umum mengenai konsep prestasi belajar ini dikemukakan oleh Muhibbin Syah (2010) “prestasi adalah tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program”. Prestasi merupakan kemampuan nyata seseorang sebagai hasil dari

melakukan atau usaha kegiatan tertentu dan dapat diukur hasilnya.

Selain itu, Sumadi Suryabrata mengemukakan konsep belajar (2002). Prestasi belajar sebagai “nilai yang merupakan bentuk perumusan akhir yang diberikan oleh guru terkait dengan kemajuan atau prestasi belajar siswa selama waktu tertentu”. Dari pengertian tersebut bahwa hasil belajar siswa di sekolah bisa dinyatakan dalam bentuk angka atau nilai. Tinggi rendahnya hasil belajar tersebut sering dikatakan dengan istilah prestasi belajar.

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu quasi eksperimen. Populasi yang digunakan yaitu siswa SD di Kecamatan Pasir Sakti dengan sampel SD Islam Al Firdaus, SDN 1 Semarang Baru, SDN2 Semarang Baru, dan SD Baitul Ibad Pulo Sari.

Data diperoleh melalui angket kemudian dianalisis menggunakan SPSS 20.

IV. HASIL PENELITIAN

1. Berdasarkan output spss memperlihatkan bahwa nilai t_0 dengan t (t tabel) diperoleh angka: 2.09 untuk signifikansi 5% dan angka 2.86 untuk signifikansi 1%. Dengan t_0 -2,708

berarti lebih besar dari 2.09, tapi lebih kecil dari -2,6. ($2,09 < 2,708 < 2,86$). Jadi hipotesis ditolak pada taraf 5% dan diterima pada taraf 1%. Kesimpulannya keterampilan belajar matematika siswa hanya berpengaruh pada taraf signifikansi 5% dan tidak pada taraf 1%.

2. Berdasarkan output spss memperlihatkan bahwa t_0 dengan t (t tabel) dengan $df = 19$ diperoleh angka: 2.09 untuk signifikansi 5% dan angka 2.86 untuk signifikansi 1%. Dengan t_0 -1,978 berarti lebih kecil dari 2.09 dan dari -2,86. ($2,09 > -1,978 < 2,86$). Jadi hipotesis nol diterima pada taraf 5% dan diterima pada taraf 1%. Kesimpulannya sikap siswa belajar matematika siswa tidak berpengaruh pada taraf signifikansi 5% maupun pada taraf 1%.

3. Berdasarkan output spss memperlihatkan bahwa t_0 dengan t (t tabel) dengan $df = 19$ diperoleh angka: 2.09 untuk signifikansi 5% dan angka 2.86 untuk signifikansi 1%. Dengan t_0 -2,021 berarti lebih besar dari 2.09, tapi lebih kecil dari -2,6. ($2,09 < -2,021 < 2,86$). Jadi hipotesis ditolak pada taraf 5% dan diterima pada taraf 1%. Kesimpulannya penerapan model learning together belajar matematika

hanya berpengaruh pada taraf signifikansi 5% dan tidak pada taraf 1%.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian membuktikan bahwa keterampilan siswa belajar matematika hanya sebagian yang bermasalah dan sebagian besar tidak bermasalah. Artinya peneapan model learning together hanya berperan kecil untuk mencegah mathophobia. Sikap siswa terhadap pelajaran matematika cukup bagus, karena hasil penelitian memperlihatkan tidak ada perubahan yang berarti sikap siswa terhadap pelajaran matematika sesudah menerima perlakuan metode mengajar melalui model learning together. Penerapan model learning together tidak mempengaruhi pola belajar siswa. Artinya model mengajar dengan pola *learning together* tidak meningkatkan prestasi belajar secara signifikan.

Saran

Guru sebaiknya lebih kreatif dalam mengembangkan model pembelajaran sehingga sikap dan kepribadian siswa meningkat dalam mencapai standard kompetensi yang ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baer, John. 2003. *College Teaching: Grouping & Achievement in Cooperative Learning*. Vol. 51, No. 4, 169-174
- Bloom, B. S. ed. et al. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- Ibrahim, M. & Nur, M. 2000. *Pembelajaran kooperatif*. Surabaya University Press.
- Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Program Pasca Sarjana Unesa.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., 1999, *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*, USA: Allyn Bacon and Bacon.
- Lie, Anita, 2007, *Cooperative Learning*, Jakarta : Grasindo.
- Muhibbin Syah. 1995. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung : Rosda.
- Piaget, J., 1965, *The Moral Judgment of the Child*, New York, Free Press.
- Slavin, R.E. 1995. *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. Second edition. Boston: Allyn and Bacon.
- Slavin, Robert E. 2008. *Cooperative Learning. Teori, Riset dan Praktik* (Terjemahan Nurulita). London: Allyn and Bacon, 2005. (Buku asli diterbitkan tahun 2005).
- Syaiful Sagala. 2006. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta.

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Malang: Prestasi Pustaka.

Vivek M. Wagh, 2004. *Overcoming Mathematics Phobia in Adults - some Experiences of Working with Parents and Community in the State of Maharashtra in India*, Central India Research Institute and Mathematics Clinic, Nagpur, India

Vygotsky, L.S. 1978, *Mind in Society*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Zulkifli L. 2009. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

