

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIFE TIPE THINK
PAIR SHARE (TPS) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP
(Studi Penelitian Eksperimen di SMPN 1 Banyuresmi Garut)**

**Siska Puspita Sari
Sukanto Sukandar Madio**

STKIP Garut

Abstract

This study aims to determine whether the learning outcomes of learning mathematics that uses models of type kooperatife think pair share (TPS) is better than that using learning model konvensional. Dari normality test results of initial test data shows that the initial test scores in the experimental class were normally distributed , whereas scores initial tests on the control class distribution is not normal , so proceed with testing at the Mann Whitney test with significance level 0.05. karena the initial tests at the conclusion can not start capability differences between the experimental class and the control class followed by ternormalisasi. berdasarkan gain test data analysis results can indicate that the initial capacity of the two groups can be concluded there is influence . while the results obtained from the final test at the significant tarap 00:05 . because $t > t$ table then H_0 ditolak. dengan It can be concluded that there are significant mathematical achievement of students who use cooperative learning model think pair share .

A. Latar Belakang

Dalam situasi masyarakat yang selalu berubah, idealnya pendidikan tidak hanya berorientasi pada masa lalu dan masa kini, tetapi sudah seharusnya merupakan proses yang mengantisipasi dan membicarakan masa depan. Pendidikan hendaknya melihat jauh ke depan dan memikirkan apa yang akan dihadapi peserta didik dimasa yang akan datang. Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para siswanya untuk sesuatu profesi atau jabatan, tetapi untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari di masa depan.

Belajar merupakan suatu proses komplek yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi hingga keliang lahat. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tersebut terjadi sebagai akibat

interaksi dengan lingkungannya, tidak karena proses pertumbuhan fisik atau kedewasaan, tidak karena kelelahan, penyakit, atau pengaruh obat-obatan dan perubahannya bersifat permanen (Sardiman, 2002 : 2). Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku ketrampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar. Proses belajar mengajar terjadi manakala ada interaksi antara gurudengan siswa dan antara siswa dengan siswa. Dalam interaksi tersebut gurumemerankan fungsi sebagai pengajar atau pemimpin belajar atau fasilitator belajar, sedangkan siswa berperan sebagai pelajar atau individu yang belajar. Guru sebagai pengajar diharapkan mampu mengatur, mengarahkan dan menciptakan suasana yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar.

Era globalisasi berkembang sangat pesat pada saat ini. Salah satu dampak globalisasi yaitu pada bidang ilmu dan pengetahuan (IPTEK). Untuk itulah dibutuhkan manusia-manusia yang mempunyai sumber daya yang berkualitas. Salah satu untuk meningkatkan sumberdaya manusia yaitu melalui pendidikan. Pendidikan adalah suatu proses untuk membantu manusia agar dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya sehingga mampu menghadapi perubahan zaman yang akan menuntut mereka untuk berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, cerdas, terbuka dan mempunyai rasa ingin tahu. Seperti yang tertuang dalam UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang sistematis pendidikan nasional, Bab 1 pasal 1 pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dalam proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mampu mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Berdasarkan uraian diatas diketahui bahwa tujuan pendidikan adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta tanggung jawab. Hal ini menunjukkan bahwa dengan mendapatkan pendidikan, peserta didik diharapkan mampu mengembangkan potensi sesuai bakat dan minat mereka masing-masing sehingga mereka memiliki sumber daya manusia yang berkualitas. Tujuan pendidikan akan tercapai apabila komponen-komponen pendidikan saling berkaitan antara komponen satu dengan yang lainnya. Guru dan siswa merupakan komponen utama dalam pendidikan (Nurroffio, 2008 : 1), karena pada hakikatnya

pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar sehingga siswa sebagai subjek belajar diuntut berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk membangun sendiri pengetahuannya. Dalam pembelajaran guru bertanggung jawab dalam mengatur dan mengelola lingkungan sekolahnya demi pencapaian tujuan pendidikan sesuai arah yang diinginkan. Guru harus mampu mengelola seluruh proses kegiatan pembelajaran dengan menciptakan kondisi-kondisi belajar sedemikian rupa sehingga setiap siswa dapat belajar secara efektif dan efisien (Slameto, 2003 : 98) .

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang mempunyai pengaruh yang sangat penting karena hampir semua ilmu pengetahuan ada unsur matematika. Matematika bukan hanya berupa simbol tetapi juga berlatih berfikir siswa Elea Tinggih (Suherman 2003 : 16) mengatakan bahwa:

Matematika adalah “Ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan menalar” hal ini dimaksudkan bukan ilmu lain diperoleh tanpa melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan dalam dunia rasio (penalaran), sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan hasil obserfasi atau eksperimen di samping penalaran. Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran. Matematika dikenal sebagai ilmu deduktif ini berarti proses pengerjaan matematika harus bersifat deduktif. Matematika tidak menerima generalisasi berdasarkan pengamatan (induktif) tetapi harus berdasarkan pembuktian deduktif. Sasaran dari pembelajaran matematika ini adalah siswa mampu berfikir logis, kritis, dan sistematis, selain itu siswa diharapkan lebih memahami keterkaitan topik dalam matematika serta manfaat matematika dalam bidang lain.

Permasalahan yang timbul adalah pembelajaran matematika yang bagaimana yang dapat mengaktifkan siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Durreb dan Cherrington(Wardani, 2002 : 5) siswa yang bekerja secara kooperatif selalu mengingat dan menerapkan pemecahan masalah dibandingkan dengan siswa yang bekerja secara bebas.

Dalam proses pembelajaran diperlukan langkah-langkah yang sistematis untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Hal yang dilakukan adalah model pembelajaran yang cocok agar siswa dapat berpikir kritis, logis dan memecahkan masalah dengan terbuka, kreatif dan inovatif. Suherman (2003 : 62) menyatakan bahwa dalam pelajaran matematika disekolah guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode, dan teknik yang banyak melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik, maupun sosial. Siswa hendaknya diberi kesempatan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah secara bersama, sehingga siswa dapat saling membantu satu sama lain.

Karena hasil belajar siswa masih rendah, maka guru hendaknya mencoba cara mengajar yang lain. Misalnya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share karena tipe Think Pair Share merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa.

Model pembelajaran kooperatif merupakan sistem pengajaran yang memberikan kesempatan kepada anak didik untuk bekerjasama antar siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur, didalam kelas kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok kecil yang terdiri dari beberapa siswa yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan jenis kelamin, rasa atau suku yang berbeda bekerja saling membantu (Trianto ; 2007 : 41).

Slavin (Wina, 2006) mengatakan ada dua alasan digunakannya pembelajaran kooperatif. *Pertama*, beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan social, sikap menerima kekurangan diri dan orang lain serta dapat meningkatkan harga diri. *Kedua*, pembelajaran kooperatif merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan. Salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah tipe *think pair share* (TPS), Arends (Trianto, 2009:132) mengatakan bahwa: *think pair share* (TPS) merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Lie (2002:65) menyatakan bahwa “keunggulan lain dari teknik ini adalah optimalisasi partisipasi siswa”. Pembelajaran dengan model pembelajaran TPS adalah pembelajaran yang merangsang aktivitas siswa untuk berfikir dan mendiskusikan hasil pemikirannya dengan teman, dan juga merangsang keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat di depan kelas. Trianto (2009) dalam bukunya menyatakan bahwa semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan prosedur yang digunakan dalam *think pair share* (TPS) dapat memberikan siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu.

B. Rumusan Masalah

Untuk memudahkan proses penelitian perlu adanya suatu rumusan yang tepat sehingga dapat memperjelas masalah yang diungkapkan. Untuk menghindari timbulnya pembahasan yang meluas dari maksud yang sebenarnya. Berdasarkan latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat pengaruh hasil belajar matematika

siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think fair share*?

C. Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini akan memberikan gambaran pengaruh hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *kooperatif tipe think pair share* dengan konvensional.

D. Landasan Teori

A. Pengertian Belajar

Istilah belajar sudah sangatlah akrab dengan kehidupan kita, terutama dalam dunia pendidikan, belajar merupakan inti dari proses aktivitas yang dilakukan di sekolah. Para ahli psikologi dan ahli pendidikan dalam mendefinisikan istilah belajar ini sangatlah bervariasi tergantung sudut pandangnya. Belajar merupakan suatu proses kegiatan sehari-hari yang dihayati (dialami) oleh seseorang untuk mendapatkan pengetahuan dan memperbaiki diri seseorang guna merubah tingkah lakunya sepanjang hayat. Menurut Harold Spears (Sardiman, 2008: 20) memberikan batasan belajar, yaitu : Belajar itu merupakan hasil dari menelaah, membaca, meniru, mencoba sesuatu oleh dirinya sendiri, menyimak untuk mencapai tujuan. Belajar adalah “Pengalaman terencana yang membawa perubahan tingkah laku” (Gintings A, 2008:34). Senada dengan pendapat Slameto (Aziz R, 2007:33) yang mendefinisikan bahwa ‘Belajar adalah proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya’. Sedangkan menurut Uzer Usman (2006: 5) “Belajar diartikan sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya, sehingga mereka lebih mampu berinteraksi dengan lingkungannya”.

Biggs melalui bukunya *Teaching for Learning* (Aziz R, 2007:34) mendefinisikan belajar dalam tiga macam rumusan, yaitu:

1. Rumusan secara kuantitatif (ditinjau dari sudut jumlah), belajar berarti kegiatan pengisian atau pengembangan kemampuan kognitif dengan fakta sebanyak-banyaknya, jadi belajar dalam hal ini dipandang dari sudut banyaknya atau seberapa banyak (kuantitas) materi yang dikuasai siswa.
2. Rumusan secara institusional (tinjauan kelembagaan), belajar dipandang sebagai proses “validasi” atau pengabsahan terhadap penguasaan siswa terhadap materi-materi yang sudah dipelajari. Fakta yang menunjukkan bahwa siswa sudah belajar dapat diketahui melalui proses kegiatan belajar mengajar. Ukurannya semakin berkualitas guru yang mengajar semakin bermutual perolehan hasil belajar siswa yang selanjutnya dinyatakan dalam bentuk nilai atau skor.
3. Rumusan secara kualitatif (tinjauan mutu), belajar merupakan proses memperoleh arti-arti dan pemahaman-pemahaman serta cara-cara menafsirkan lingkungan di sekitar siswa. Belajar dalam pengertian ini difokuskan pada tercapainya daya pikir dan tindakan yang berkualitas untuk memecahkan masalah-masalah yang sedang atau akan dihadapi siswa.

Kemudian, Sudjana (dalam Alfiyah R, 2009: 10) menyatakan bahwa: ‘Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan perubahan pada diri seseorang, perubahan yang terjadi sebagai hasil proses belajar yang dapat ditunjukkan dari pemahaman, sikap, tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kemampuan, dan perubahan aspek-aspek yang lain dari setiap individu’.

Dari definisi-definisi yang telah dikemukakan oleh para ahli di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya belajar itu merupakan suatu proses perubahan

tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalaman maupun interaksi dengan lingkungannya yang melibatkan proses kognitif, afektif, dan psikomotor untuk mencapai tujuan tertentu.

B. Pengertian Mengajar

Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Disamping itu ada beberapa definisi - definisi lain mengenai mengajar yang dirumuskan secara bertingkat, sebagaimana dikatakan oleh Sardiman dalam bukunya *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, yaitu sebagai berikut:

1. "Mengajar adalah menyampaikan pengetahuan pada anak didik. Menurut pengertian ini berarti tujuan belajar dari siswa itu hanya sekedar ingin mendapatkan atau menguasai pengetahuan...".
2. "...mengajar adalah menanamkan pengetahuan itu kepada anak didik dengan suatu harapan terjadi proses pemahaman. Dalam proses ini siswa atau anak didik mengenal dan menguasai budaya bangsa untuk kemudian dapat memperkayanya. Hal ini berarti berangkat dari intelektualnya siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru.
3. "Kemudian pengertian yang luas mengajar diartikan sebagai suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak, sehingga terjadi proses belajar. Atau dikatakan mengajar sebagai upaya menciptakan kondisi yang kondusif untuk berlangsungnya kegiatan belajar bagi para siswa. Kondisi itu diciptakan sedemikian rupa sehingga membantu perkembangan anak secara optimal baik jasmani maupun rohani, baik fisik maupun mental..."

Pada pengertian mengajar pada point ke-tiga, dinyatakan secara tersurat maupun tersirat bahwa fungsi pokok dalam mengajar itu adalah menciptakan kondisi yang kondusif dalam kegiatan belajar, dan yang berperan aktif dan banyak melakukan kegiatan adalah siswanya, dalam upaya menemukan dan memecahkan masalah. Yang belajar adalah siswa itu sendiri dengan kegiatannya sendiri. Guru dalam hal ini hanya membimbing. Dalam membimbing dan menyediakan kondisi yang kondusif itu sudah barang tentu guru tidak dapat mengabaikan faktor atau komponen – komponen yang lain dalam lingkungan proses belajar mengajar, termasuk misalnya bagaimana dirinya sendiri, keadaan siswa, alat-alat peraga atau media, metode dan sumber-sumber belajar lainnya. Konsep mengajar ini memberikan indikator bahwa pengajarannya lebih bersifat pupil centered. Sehingga tercapailah suatu hasil yang optimal, sangat tergantung oleh kegiatan siswa itu sendiri. Dengan kata lain, tercapainya tujuan pembelajaran atau hasil pengajaran itu sangat dipengaruhi oleh bagaimana aktivitas siswa dalam belajar. Sudah tentu hal ini berlawanan dengan pernyataan pada point pertama yang lebih menekankan kegiatan belajar itu terpusat pada guru, siswa bersifat pasif, sehingga aktivitas belajar pun kurang kondusif.

Kemudian pengajaran yang dikatakan berhasil baik itu didasarkan pada pengakuan bahwa belajar secara esensial merupakan proses yang bermakna, bukan sesuatu yang berlangsung secara mekanis belaka, tidak sekedar rutinisme. Menurut penelitian psikologis, mengungkapkan adanya sejumlah aspek yang khas sifatnya dari yang dikatakan belajar penuh makna. Menurut Sardiman (2008: 51-52) Belajar yang penuh makna itu adalah sebagai berikut:

1. Belajar menurut esensinya memiliki tujuan.
2. Dasar proses belajar adalah sesuatu yang bersifat eksplorasi serta menemukan dan bukan merupakan pengeluaran rutin.

3. Hasil belajar yang dicapai itu selalu memunculkan pemahan atau pengertian atau menimbulkan reaksi atau jawaban yang dapat dipahami dan diterima oleh akal.
4. Hasil belajar itu tidak terikat pada situasi di tempat mencapai , tetapi dapat digunakan dalam situasi lain.

Pembelajaran yang efektif merupakan pembelajaran yang menjadikan siswa memiliki keterampilan, pengetahuan dan sikap, setelah berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Menurut Rahmawati (Udaya A, 2007:27), pengajaran efektif adalah pengajaran yang memungkinkan siswa memperoleh kemampuan-kemampuan khusus pengetahuan dan sikap. Dalam pengajaran efektif perencanaan pengajaran harus dilakukan secara hati-hati yang merupakan bagaian dari perencanaan pengajaran dari proses pola pengajaran. Dari pernyataan di atas dapat di simpulkan bahwa suatu proses belajar mengajar dikatakan baik, bila proses tersebut dapat membangkitkan kegiatan belajar yang efektif.

a. Proses Belajar Mengajar

Belajar dan mengajar suatu hal yang berbeda tetapi tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dimana perubahan tingkah laku siswa yang disebabkan oleh belajar tidak terlepas dari peranan guru mengajar karena mengajar merupakan suatu proses pengaturan agar perubahan itu dapat terjadi. Dalam proses belajar mengajar matematika haruslah terstruktur dengan baik karena matematika bersifat hirarkis serta memperhatikan karakteristik matematika. Sumarno, (2002 : 2) mengemukakan bahwa karakteristik matematika yaitu : materi matematika menekankan penalaran yang bersifat deduktif, matematika bersifat hirarkis dan terstruktur dan dalam mempelajari matematika di butuhkan ketuntasan, keuletan serta rasa cinta terhadap matematika karena matematika bersifat hirarkis dan terstruktur

maka dalam belajar matematika tidak boleh terputus-putus dan uraian materi harus diperhatikan

Hudoyo (1990 : 5) mengemukakan bahwa matematika sebagai ilmu mengenai struktur dan hubungannya, symbol-symbol diperlukan untuk memanipulasi aturan-aturan dengan oprasi yang ditetapkan. simbol-simbol menjamin adanya komunikasi dan mampu memberikan keterangan untuk membentuk suatu konsep baru. Dengan demikian dalam belajar dan mengajar matematika haruslah terstruktur dan bertahap sehingga siswa terarah dalam menghubungkan konsep-konsep matematika yang telah diberikan sebelumnya.

b. Hasil Belajar

Setelah melalui proses belajar mengajar siswa akan mendapatkan hasil atau bisa dikatakan sebagai prestasi belajar. Hasil belajar itu sendiri merupakan tolak ukur sejauh mana siswa dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan disetiap bidang studi atau mata pelajaran. Hasil dari suatu proses penguasaan materi pembelajaran atau keterampilan yang akan menghasilkan perubahan pada individu tertentu disebut prestasi belajar.

Pendapat lain mengenai faktor-faktor siswa yang ditemukan oleh Ruseffendi (1991:8) bahwa “terdapat sepuluh faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa, dari sepuluh faktor tersebut terdapat beberapa faktor yang dapat dikatakan hampir sepenuhnya terdapat pada murid. Faktor itu adalah kecerdasan anak, kesiapan anak, dan bakat anak.”

C. Pembelajaran Kooperatif (Kooperatif Learning)

Model pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang

telah dirumuskan. ada empat unsur yang penting dalam pembelajaran kooperatif yaitu :

1. Adanya peserta dalam kelompok
2. Adanya aturan kelompok
3. Adanya upaya belajar setiap anggota kelompok
4. Adanya tujuan yang harus dicapai

Menurut Slavin (Rahmianingsih 2006 : 16) "belajar kooperatif adalah model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil serta kolaboratif yang anggotanya empat sampai enam orang dengan struktur heterogen". Pembelajaran yang aktif dan inovatif adalah pembelajaran yang mampu mengembangkan keaktifan dan kreatifitas anak maju atau berkembang bersama. dengan demikian perlu dikembangkan model pembelajaran yang berorientasi pada kreatif dan kreatifitas anak, sehingga siswa diharapkan dapat saling berbagi pengetahuan. hal ini sejalan dengan pendapat Sriyono (1992 : 3) yang menyatakan bahwa "salah satu cara untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan mengaktifkan siswa dalam belajar, dan proposi aktifas siswa dalam belajar akan lebih produktif apabila siswa belajar dalam kelompok".

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang diarahkan untuk mempelajari materi pelajaran yang telah ditentukan, dalam hal ini sebagian besar aktifitas pembelajaran berpusat pada siswa yakni mempelajari materi pelajaran dan berdiskusi untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. dengan demikian model pembelajaran ini akan terdapat hubungan saling membantu antara satu dengan yang lainnya dalam belajar.

Pembelajaran kooperatif adalah strategi belajar yang menggunakan kelompok-kelompok kecil, setiap kelompok dengan siswa dari tingkat kemampuan yang berbeda, menggunakan aktivitas belajar yang bervariasi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu konsep. setiap anggota dari kelompok mempunyai tanggung jawab yang

sama pada dirinya sendiri juga pada kelompoknya.

Pembelajaran kooperatif mempunyai dua komponen yang utama, yaitu komponen tugas kooperatif (*cooperative task*) dan komponen struktur insentif kooperatif (*cooperative incentive structure*). Tugas kooperatif berkaitan dengan hal yang menyebabkan anggota bekerjasama dengan menyelesaikan masalah tugas kelompok, sedangkan struktur insentif kooperatif merupakan suatu yang membangkitkan motivasi individu untuk bekerjasama untuk mencapai tujuan kelompok.

Tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah mengoptimalkan kompetensi individu menjadi kompetensi kelompok dalam mencapai tujuan pembelajaran bersama. Model kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok, ada unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan secara asal-asalan. David Johnson (dalam Lie, 2004 : 31) mengatakan bahwa :

"Tidak semua kerja kelompok bisa dianggap pembelajaran kooperatif. untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur dalam pembelajaran kooperatif harus diterapkan", kelima unsur tersebut yaitu :

1. Saling ketergantungan positif
2. Tanggung jawab perseorangan
3. Tatap muka
4. Komunikasi antar anggota
5. Evaluasi proses kelompok

Keberhasilan kelompok sangat bergantung pada usaha setiap anggotanya, sehingga setiap anggota kelompok harus bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. oleh karena itu keberhasilan kelompok sangat bergantung pada usaha setiap anggotanya, maka setiap siswa akan merasa bertanggung jawab untuk melakukan usaha terbaik, selain itu keberhasilan suatu kelompok bergantung kepada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengar dan kemampuan

mereka untuk mengutarakan pendapat mereka, sehingga setiap siswa harus mempunyai keterampilan berkomunikasi yaitu keahlian mendengar dan berbicara.

Berdasarkan pengertian yang telah dijelaskan sebelumnya tentang pembelajaran kooperatif dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif sangat baik digunakan dalam mencapai tujuan belajar, baik dari aspek kognitif, afektif maupun psikomotor. Model pembelajaran ini menumbuhkembangkan sikap tanggung jawab dari setiap anggota kelompok diantara anggota kelompok saling member kesempatan, saling mengisi dan saling member sumbangan pengetahuan dalam rangka mengembangkan pengetahuan, sikap dan nilai-nilai social lainnya.

Slavin (Gachy, 2005:12) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif memiliki sejumlah karakteristik tertentu yang membedakan dengan pembelajaran lain dan karakteristik tersebut sebagai berikut :

1. Mengacu kepada keberhasilan kelompok : keberhasilan kelompok adalah kemenangan kelompok dalam berkompetisi pada suatu kegiatan pembelajaran dan keberhasilan kelompok dicapai oleh semua anggota kelompok.
2. Menekankan peranan anggota : setiap anggota dalam kelompok memiliki tugas dan fungsi yang jelas artinya anggota kelompok berperan sebagai pendorong, pendamai, penggerak, pemberian keputusan atau perumusan.
3. Mengandalkan sumber atau bahan : sumber atau bahan yang akan dipelajari dibagi secara merata kepada setiap anggota kelompok, bahan pelajaran yang dimaksud adalah berupa bahan bacaan atau Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berkenaan dengan materi pelajaran yang akan dipelajari.
4. Menekankan interaksi : setiap anggota kelompok berinteraksi secara tatap muka dalam kelompok.
5. Mengutamakan tanggung jawab individu : kemenangan kelompok bergantung kepada

hasil belajar individu terhadap pemahaman materi pembelajaran dan setiap anggota kelompok membimbing satu sama lain terhadap bahan pelajaran yang belum dipahami.

6. Menciptakan peluang untuk kemenangan bersama : setiap siswa memberikan sumbangan kepada kelompoknya berupa nilai hasil belajarnya. hal ini dilakukan dengan cara setiap anggota kelompok berusaha memperoleh nilai terbaik.
7. Mengutamakan hubungan pribadi : semua anggota kelompok perlu bergaul satu sama lain dan saling menolong dalam belajar kelompok.
8. Menitikberatkan pada kepemimpinan bersama : setiap siswa berhak untuk berbicara dan memiliki tugas sendiri-sendiri.

Menurut Margaretha (Parlina, 2008 : 14) langkah-langkah seorang guru dalam melaksanakan model pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

- a. Guru merancang pembelajaran ,mempertimbangkan ,dan menetapkan target pembelajaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran.
- b. Dalam aplikasi pembelajarannya di kelas,guru merancang kegiatan siswa dalam belajar bersama-sama dalam kelompok kecil.
- c. Guru mengarahkan dan membimbing siswa , baik secara individu maupun kelompok dalam permasalahan materi maupun mengenai sikap dan perilaku siswa selama kegiatan belajar.
- d. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempersentasikan hasil kerjanya.guru juga memberikan beberapa penekanan terhadap nilai,sikap dan perilaku social yang harus dikembangkan dan diberikan kepada para siswa.

Sedangkan mengenai fase tingkah laku guru dalam pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut :

- a. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa
- b. Menyajikan informasi
- c. Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok
- d. Membimbing kelompok bekerja dan belajar
- e. Evaluasi
- f. Menyampaikan penghargaan

Dari beberapa pendapat di atas dapat disampaikan bahwa langkah-langkah guru dalam pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut :

- a. Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin di capai dan memotivasi siswa dalam belajar.
- b. Guru menyampaikan informasi kepada siswa melalui demonstrasi atau buku sumber.
- c. Guru menjelaskan kepada siswa cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar mampu beradaptasi antara anggota kelompok lainnya.
- d. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas
- e. Guru mengevaluasi hasil belajar atau setiap kelompok mempersentasikan hasil kerjanya.
- f. Guru memberikan penghargaan baik kepada individu maupun kelompok.

Dipandai dari teknik pelaksanaanya, Lie (2004 : 53) membedakan pembelajaran kooperatif dalam beberapa teknik yaitu :

1. *Make a math* (mencari pasangan)
2. Bertukaran pasangan
3. *Think Pair Share* (berpikir,berpasangan,berbagi)
4. Berkirim salam dan soal
5. *Numbered head together* (kepala bernomor)
6. Kepala bernomor bersetruktur
7. *Two stay two stray* (dua tinggal dua tamu)

8. Keliling berkelompok
9. Kancing gemerincing
10. Keliling kelas
11. Lingkaran kecil lingkaran besar
12. Tari bamboo
13. Jigsaw
14. Bercerita berpasangan

Yang akan dijadikan bahan dalam penelitian ini adalah pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

D. Model pembelajaran koperative tipe **think- pair- shape** (TPS)

Think pair share merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman, dkk dari Universitas Maryland pada tahun 1985 sebagai salah satu struktur kegiatan cooperative learning. *Think pair share* memberikan waktu kepada para siswa untuk berpikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain. *Think pair share* memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Keunggulan lain dari pembelajaran ini adalah optimalisasi partisipasi siswa.

Kagan (Atik Widarti : 2007) menyatakan manfaat *think pair share* sebagai berikut :

1. Para siswa menggunakan waktu yang lebih banyak untuk mengerjakan tugasnya dan untuk mendengarkan satu sama lain, ketika mereka terlibat dalam kegiatan *think pair share* lebih banyak siswa yang mengangkat tangan mereka untuk menjawab setelah berlatih dalam pasangannya. Para siswa mungkin mengingat secara lebih seiring penambahan waktu tunggu dan kualitas jawaban mungkin menjadi lebih baik.
2. Para guru juga mempunyai waktu yang lebih banyak untuk berpikir ketika menggunakan *think pair share*. Mereka dapat berkonsentrasi mendengarkan jawaban siswa, mengamati reaksi siswa,

dan mengajukan pertanyaan tingkat tinggi.

Fogarty dan Robin (1996) menyatakan bahwa teknik belajar mengajar think pair share mempunyai beberapa keuntungan sebagai berikut:

1. Mudah dilaksanakan dalam kelas yang besar,
2. Memberikan waktu kepada siswa untuk merefleksikan isi materi pelajaran,
3. Memberikan waktu kepada siswa untuk melatih mengeluarkan pendapat sebelum berbagi dengan kelompok kecil atau kelas secara keseluruhan.

Dengan teknik belajar mengajar think pair share yang disebutkan Fogarty dan Robin siswa dilatih untuk banyak berfikir dan saling tukar pendapat baik dengan teman sebangku ataupun dengan teman sekelas, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar ranah kognitif siswa karena siswa dituntut untuk mengikuti proses pembelajaran agar dapat menjawab setiap pertanyaan dan berdiskusi.

a. Karakteristik pembelajaran

Ciri utama pada model pembelajaran kooperatif tipe think pair share adalah tiga langkah utamanya yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran. Yaitu langkah think (berpikir secara individual), pair (berpasangan dengan teman sebangku), dan share (berbagi jawaban dengan pasangan lain atau seluruh kelas)

1. *Think* (berpikir secara individual)

Pada tahap *think*, guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan siswa diminta untuk berpikir secara mandiri mengenai pertanyaan atau masalah yang diajukan. Pada tahapan ini, siswa sebaiknya menuliskan jawaban mereka, hal ini karena guru tidak dapat memantau semua jawaban siswa sehingga melalui catatan tersebut guru dapat mengetahui jawaban yang harus diperbaiki atau diluruskan di akhir pembelajaran. Dalam menentukan batasan waktu untuk tahap ini, guru harus mempertimbangkan pengetahuan

dasar siswa untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, jenis dan bentuk pertanyaan yang diberikan, serta jadwal pembelajaran untuk setiap kali pertemuan.

Kelebihan dari tahap ini adalah adanya “think time” atau waktu berpikir yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir mengenai jawaban mereka sendiri sebelum pertanyaan tersebut dijawab oleh siswa lain. Selain itu, guru dapat mengurangi masalah dari adanya siswa yang mengobrol, karena tiap siswa memiliki tugas untuk dikerjakan sendiri.

2. Pair (berpasangan dengan teman sebangku)

Langkah kedua adalah guru meminta para siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan mengenai apa yang telah dipikirkan. Interaksi selama periode ini dapat menghasilkan jawaban bersama. Biasanya guru mengizinkan tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan. Setiap pasangan siswa saling berdiskusi mengenai hasil jawaban mereka sebelumnya sehingga hasil akhir yang didapat menjadi lebih baik, karena siswa mendapat tambahan informasi dan pemecahan masalah yang lain.

3. Share (berbagi jawaban dengan pasangan lain atau seluruh kelas)

Pada langkah akhir ini guru meminta pasangan-pasangan tersebut untuk berbagi hasil pemikiran mereka dengan pasangan lain atau dengan seluruh kelas. Pada langkah ini akan menjadi efektif jika guru berkeliling kelas dari pasangan satu ke pasangan yang lain, sehingga seperempat atau separuh dari pasangan-pasangan tersebut memperoleh kesempatan untuk melapor. Langkah ini merupakan penyempurnaan dari langkah-langkah sebelumnya, dalam arti bahwa langkah ini menolong agar semua kelompok menjadi lebih memahami mengenai pemecahan masalah yang diberikan berdasarkan penjelasan kelompok yang lain. Hal ini juga agar siswa benar-benar mengerti ketika guru memberikan koreksi maupun penguatan di akhir pembelajaran.

b. Langkah-langkah (syntaks) model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*

Langkah-langkah (syntaks) model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* terdiri dari lima langkah, dengan tiga langkah utama sebagai ciri khas yaitu *think*, *pair*, dan *share*. Kelima tahapan pembelajaran dalam model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dapat dilihat pada tabel berikut.

Penjelasan dari setiap langkah adalah sebagai berikut:

1. Tahap pendahuluan

Awal pembelajaran dimulai dengan penggalan apersepsi sekaligus memotivasi siswa agar terlibat pada aktivitas pembelajaran. Pada tahap ini, guru juga menjelaskan aturan main serta menginformasikan batasan waktu untuk setiap tahap kegiatan.

2. Tahap *think* (berpikir secara individual)

Proses *think pair share* dimulai pada saat guru melakukan demonstrasi untuk menggali konsepsi awal siswa. Pada tahap ini, siswa diberi batasan waktu (*think time*) oleh guru untuk memikirkan jawabannya secara individual terhadap pertanyaan yang diberikan. Dalam penentuannya, guru harus mempertimbangkan pengetahuan dasar siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan.

3. Tahap *pair* (berpasangan dengan teman sebangku)

Pada tahap ini, guru mengelompokkan siswa secara berpasangan. Guru menentukan bahwa pasangan setiap siswa adalah teman sebangkunya. Hal ini dimaksudkan agar siswa tidak pindah mendekati siswa lain yang pintar dan meninggalkan teman sebangkunya. Kemudian, siswa mulai bekerja dengan pasangannya untuk mendiskusikan mengenai jawaban atas permasalahan yang telah diberikan oleh guru. Setiap siswa memiliki kesempatan untuk mendiskusikan berbagai kemungkinan jawaban secara bersama.

4. Tahap *share* (berbagi jawaban dengan pasangan lain atau seluruh kelas)

Pada tahap ini, siswa dapat mempresentasikan jawaban secara perseorangan atau secara kooperatif kepada kelas sebagai keseluruhan kelompok. Setiap anggota dari kelompok dapat memperoleh nilai dari hasil pemikiran mereka.

5. Tahap penghargaan

Siswa mendapat penghargaan berupa nilai baik secara individu maupun kelompok. Nilai individu berdasarkan hasil jawaban pada tahap *think*, sedangkan nilai kelompok berdasarkan jawaban pada tahap *pair* dan *share*, terutama pada saat presentasi memberikan penjelasan terhadap seluruh kelas.

c. Teori belajar yang melandasi model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*

Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dilandasi oleh teori belajar konstruktivisme. Teori konstruktivisme menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai. Bagi siswa agar benar-benar memahami dan menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah dan menemukan segala sesuatu untuk dirinya.

Menurut teori konstruktivisme, siswa sebagai pemain dan guru sebagai fasilitator. Guru mendorong siswa untuk mengembangkan potensi secara optimal. Siswa belajar bukanlah menerima paket-paket konsep yang sudah dikemas oleh guru, melainkan siswa sendiri yang mengemasnya. Bagian terpenting dalam teori konstruktivisme adalah bahwa dalam proses pembelajaran, siswalah yang harus aktif mengembangkan kemampuan mereka, bukan guru atau orang lain. Mereka harus bertanggung jawab terhadap hasil belajarnya.

E. Model Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional atau pembelajaran tradisional ialah pembelajaran tradisional ialah pembelajaran pada umumnya yang bisa kita lakukan sehari-hari (Ruseffendi, 1991 : 380).

Model pembelajaran konvensional adalah suatu pembelajaran yang berpusat pada guru sebagai sumber informasi sedangkan siswa hanya diam mendengarkan apa yang disampaikan guru. Model Pembelajaran konvensional cenderung menitik beratkan pada komunikasi satu arah, jadi guru sebagai satu-satunya yang memberikan bahan pelajaran dengan metode ceramah, dan siswa mendengarkan lalu menghafal semua yang disampaikan.

Menurut Ruseffendi (1991 : 290) kegiatan dalam model pembelajaran konvensional yaitu :

- a. Guru menerangkan suatu konsep
- b. Guru memberikan contoh soal dan penyelesaiannya
- c. Guru memberikan soal-soal latihan
- d. Siswa menyimak, mencatat dan mengerjakan tugas-tugas serta ulangan atau tes yang diberikan guru.

Pembelajaran seperti ini cenderung berorientasi pada guru, guru biasanya mengajar dengan berpedoman pada buku teks atau lembar kerja siswa dengan menggunakan metode ceramah atau Tanya jawab. Tes atau evaluasi dengan maksud untuk mengetahui perkembangan jarang dilakukan. Siswa harus mengikuti cara belajar yang dipilih oleh guru dengan patuh mempelajari urutan yang ditetapkan guru dan kurang sekali mendapatkan kesempatan untuk menyatakan pendapat.

E. Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini variabel-variabel yang digunakan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Variabel bebas adalah model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*.

2. Variabel terikat atau disebut juga variabel dependen, yaitu hasil belajar matematika siswa.
3. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah:
 - 1) pengajar kedua kelas sampel adalah sama;
 - 2) Alokasi waktu yang sama untuk kedua kelas sampel;
 - 3) materi pelajaran kedua kelas sampel adalah sama;
 - 4) Kemampuan awal siswa (kelas eksperimen dan kontrol).

F. Teknik Pengambilan Sampel

Dari seluruh siswa kelas VIII di SMPN 1 Banyuwangi, hanya dua kelas saja yang di ambil sebagai sampel yaitu kelas VIII-D (Kelas Kontrol: Kelompok yang mendapat pembelajaran konvensional) dan VIII-E (Kelas Eksperimen: kelompok yang mendapat model pembelajaran *kooperatif tipe think pair share*) yang berjumlah 80 orang.

G. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah berupa tes awal yang bertujuan untuk mengukur kemampuan awal kelompok eksperimen dan kontrol serta untuk mengetahui homogenitas kedua kelompok tersebut, Sedangkan tes akhir diberikan untuk melihat peningkatan prestasi siswa setelah diberi perlakuan. Sedangkan LKS individu diberikan juga untuk kelompok eksperimen dan Kelompok kontrol. Tipe tes yang digunakan adalah tipe tes uraian (subjektif) sebanyak 5 soal.

Untuk menyusun soal berbentuk uraian pada tes subsumatif terlebih dahulu soal tersebut di ujicobakan di kelas lain yang bukan merupakan kelas untuk penelitian, untuk mengetahui terpenuhi tidaknya validitas, dan reliabilitasnya sebelum soal tes diujikan di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Setiap butir soalnya dianalisis untuk

mengetahui daya pembeda dan tingkat kesukarannya dari hasil uji coba tadi. Ini dilakukan untuk mengetahui baik atau tidaknya instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tersebut. Uji coba pun masih dilakukan di sekolah yang sama tetapi kelas yang digunakan adalah kelas 3 Alasan pemilihan kelas ini adalah karena pokok bahasan Bangun Ruang sudah diberikan.

H. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Penelitian

Data hasil skor pretest dan posttest peningkatan prestasi belajar, skor gain ternormalisasi untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Deskripsi secara umum disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1
Rata-rata hitung dan Simpangan Baku Data *Pretest* dan *Posttest*

Kelas	Data	N	Mean	X_{max}	X_{min}	Simpangan Baku
Eksperimen	Pretest	40	6,40	12	0	4,24
Kontrol		40	5,48	12	0	2,92
Eksperimen	Posttest	40	13,4	19	5	3,87
Kontrol		40	10,73	19	0	4,86

Tabel 2
Rekapitulasi Nilai Rata-Rata Gain Ternormalisasi

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Siswa	40	40
Skor Ideal	20	20
Rata-rata (\bar{X})	0,51	0,38
Standar Deviasi (Sd)	0,23	0,28
Skor Terbesar	0,94	0,91
Skor Terkecil	0,17	0,00
Rentang	0,77	0,91

2. Pengolahan Data Pretest dan Posttest

a. Data Pretest

1) Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas data *Pretest*, seperti yang diuraikan pada perhitungan dengan menggunakan uji chi-kuadrat, hasilnya dapat dilihat pada Tabel di bawah ini:

Tabel 3
Uji Normalitas Data Pretest

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kriteria
Eksperimen	7,065	7,815	Normal
Kontrol	37,994	7,815	Tidak Normal

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas, terlihat bahwa kelompok eksperimen mempunyai nilai χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} dan kelas kontrol yang χ^2_{hitung} lebih besar dari pada χ^2_{tabel} yaitu dengan $\alpha = 5\%$ maka dapat disimpulkan bahwa data hasil *pretest* kelas eksperimen berdistribusi normal dan kelas kontrol tidak berdistribusi normal. Karena salah satu data tersebut tidak berdistribusi normal, maka untuk perhitungan selanjutnya digunakan Uji Mann-Whitney.

2) Uji Mann-Whitney

Dengan menghitung daftar peringkat (rank) pada kedua kelompok, diperoleh jumlah $R_1 = 495$ dan jumlah $R_2 = 453$. Dengan mengambil nilai R , akan dicari U_{hitung} dan nilai U_{hitung} yang diambil adalah nilai U_{hitung} terkecil, jadi $U_{hitung} = 1925$ dan mencari transformasi Z_{hitung} , nilai $Z_{hitung} = 10,91$. Untuk Z_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% atau $Z_{0,5(1-\frac{1}{2}\alpha)} = Z_{0,4975} = 2,81$ diperoleh nilai $Z_{tabel} = 2,81$. Karena nilai $Z_{hitung} = 10,91$ berada di daerah penerimaan H_0 , yaitu maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan kemampuan awal yang signifikan antara kelas yang mendapatkan pembelajaran *kooperatipe tipe think pair*

Dengan menggunakan Uji dua pihak dan taraf signifikansi 0,05 diperoleh nilai

share dan kelas yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

b. Data Posttest

1) Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas data *Posttest*, seperti yang diuraikan pada perhitungan dengan menggunakan uji chi-kuadrat, hasilnya dapat dilihat pada Tabel di bawah ini:

Tabel 4
Uji Normalitas Data Posttest

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kriteria
Eksperimen	17,232	7,815	Tidak Normal
Kontrol	30,833	7,815	Tidak Normal

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, terlihat bahwa kedua kelompok mempunyai nilai χ^2_{hitung} yang ternyata kelas eksperimen dan kelas control lebih besar dari pada χ^2_{tabel} yaitu dengan $\alpha = 5\%$ diperoleh χ^2_{tabel} sebesar 7,815 maka dapat disimpulkan bahwa data hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas control tidak berdistribusi normal. Karena data *posttest* dari kedua kelas tersebut tidak berdistribusi normal, maka untuk perhitungan selanjutnya digunakan Uji Mann-Whitney.

2) Uji Mann-Whitney

Dengan menghitung daftar peringkat (rank) pada kedua kelompok, diperoleh jumlah $R_1 = 694$ dan jumlah $R_2 = 551$. Dengan mengambil nilai R , akan dicari U_{hitung} dan nilai U_{hitung} yang diambil adalah nilai U_{hitung} terkecil, jadi $U_{hitung} = 1726$ dan mencari transformasi Z_{hitung} , nilai $Z_{hitung} = 8,91$

$Z_{tabel} = Z_{0,5(1-0,005)} = Z_{0,4975} = 2,81$; karena nilai $Z_{hitung} = 8,91$ berada pada daerah

penolakan H_0 yaitu $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa :“Terdapat perbedaan peningkatan prestasi belajar yang signifikan antara kelas yang menggunakan pembelajaran *Kooperatif Tipe Think Fair Share* dengan kelas yang menggunakan pembelajaran Konvensional.

c. Data Uji Gain Ternormalisasi

Deskripsi Data Gain Ternormalisasi

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Siswa	40	40
Skor Ideal	20	20
Rata-rata (\bar{X})	0,51	0,38
Standar Deviasi (Sd)	0,23	0,28
Skor Terbesar	0,94	0,91
Skor Terkecil	0,17	0,00
Rentang	0,77	0,91

Dari tabel diatas diperoleh bahwa nilai rata-rata gain ternormalisasi kelas eksperimen adalah 0,51 dan kelas kontrol adalah 0,38. Nilai rata-rata gain ternormalisasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dari data diatas tampak ada perbedaan, rata-rata gain kelas eksperimen lebih besar jika dibandingkan dengan rata-rata gain kelas kontrol.

a. Analisis Data Uji Gain Ternormalisasi

1) Uji Normalitas

Dalam uji normalitas data gain peneliti menggunakan Uji Chi-Kuadrat. Berdasarkan hasil perhitungan maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Hasil Uji Normalitas Data Gain Ternormalisasi

	Nilai χ^2	
--	----------------	--

Tes Awal	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kriteria
Kelas Eksperimen	45.333	7.8147	Tidak Normal
Kelas Kontrol	38.753	7.8147	Tidak Normal

Pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai χ^2_{hitung} lebih besar dari χ^2_{tabel} , sehingga dapat disimpulkan bahwa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol kedua datanya berdistribusi tidak normal.

Karena kedua data tidak berdistribusi normal, maka perhitungan dilanjutkan dengan uji mann whitney.

2) Uji Mann Whitney

Karena Uji Normalitas keduanya tidak berdistribusi normal maka dilanjutkan Uji Statistik Non Parametrik yakni Uji Mann Whitney. Adapun hipotesisnya sebagai berikut :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar matematika siswa antara yang mendapatkan Model Pembelajaran Kooperatif Think Fair Share dengan yang mendapatkan Pembelajaran Konvensional.

H_a : Terdapat Perbedaan peningkatan hasil belajar matematika siswa yang mendapatkan pembelajaran Kooperatif Think Fair Share dengan yang mendapatkan Pembelajaran Konvensional.

Dengan menghitung daftar peringkat (rank) pada kedua kelompok, diperoleh jumlah $R_1 = 813$ dan jumlah $R_2 = 831$. Dengan mengambil nilai R, akan dicari U_{hitung} dan nilai U_{hitung} yang diambil adalah nilai U_{hitung} terkecil, jadi $U_{hitung} = 1588$ dan mencari transformasi Z_{hitung} , nilai $Z_{hitung} = 7.59$.

Dengan menggunakan Uji dua pihak dan taraf signifikansi 0,05 diperoleh nilai $Z_{tabel} = Z_{0,5(1-0,005)} = Z_{0,4975} = 2,81$; karena nilai $Z_{hitung} = 7,59$ berada pada daerah penolakan H_0 yaitu $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa

:“Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar matematika yang signifikan antara kelas yang menggunakan pembelajaran *Kooperatif Tipe Think Fair Share* lebih baik dibandingkan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran Konvensional

I. Pembahasan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan ternyata diketahui bahwa terdapat perbedaan kemampuan awal antara siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sedangkan hasil analisis gain ternormalisasi menunjukkan rata-rata gain ternormalisasi untuk kelas eksperimen adalah 0,51 artinya kelas eksperimen mempunyai rata-rata peningkatan prestasi belajar matematika yang tinggi. Dan rata-rata gain ternormalisasi untuk kelas kontrol adalah 0,38 artinya kelas kontrol mempunyai rata-rata peningkatan prestasi belajar matematika yang sedang.

Berdasarkan hasil pengamatan dari penelitian yang telah dilaksanakan secara langsung oleh peneliti, hal ini disebabkan oleh waktu penelitian yang terlalu singkat dan kurangnya sumber belajar yang dimiliki siswa. Karena siswa tidak memiliki sumber belajar yang cukup, maka peneliti menyediakan Lembar Kerja Siswa (LKS), tetapi tetap saja ada siswa yang memerlukan waktu lama untuk memahami LKS tersebut, sehingga guru menjelaskan kembali materi yang kurang dipahami.

Selain itu, pada tahapan-tahapan model pembelajaran kooperatif think fair share terdapat tahapan-tahapan, dimana : pertama, Guru menjelaskan aturan main dan batasan waktu untuk tiap kegiatan, memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah, Guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa, tahap kedua, Guru menggali pengetahuan awal siswa melalui kegiatan demonstrasi Guru memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada seluruh siswa, Siswa mengerjakan LKS secara

individu. Tahap ketiga, Siswa dikelompokkan dengan teman sebangkunya, Siswa berdiskusi dengan pasangannya mengenai jawaban tugas yang telah dikerjakan. Tahap empat, Satu pasang siswa dipanggil secara acak untuk berbagi pendapat kepada seluruh siswa di kelas dengan dipandu oleh guru. Tahap lima, Siswa dinilai secara individu dan kelompok.

J. Penutup

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, dan pembahasan yang telah dilakukan, maka penulis menyimpulkan dan merekomendasikan sebagai berikut:

L. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian dalam penelitian ini, maka secara umum dapat dikatakan bahwa hasil penelitian ini telah menjawab perumusan masalah yang melatarbelakangi perlunya penelitian ini dilakukan.

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

“Terdapat pengaruh hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *kooperatif tipe think fair share* lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran Konvensional?”.

M. Saran

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penelitian ini, meskipun demikian hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang berarti dalam upaya peningkatan kualitas belajar matematika siswa.

Berdasarkan temuan penelitian yang penulis lakukan, penulis ingin memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Untuk guru:
Disarankan dalam menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan metode dan pendekatan belajar yang tepat dan bervariasi, sehingga akan membangkitkan motivasi belajar siswa, dan dapat membantu siswa dalam memahami materi. Karena bila siswa sudah termotivasi maka akan membangkitkan kebiasaan belajar siswa yang positif terhadap apa yang dipelajarinya. salah satu diantaranya dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)
2. Untuk siswa:
Siswa diharapkan selalu mempersiapkan diri untuk belajar serta dalam bahan yang dapat menunjang terhadap proses kegiatan belajar mengajar khususnya dalam pembelajaran matematika. Seperti pembelajaran melalui model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)
3. Untuk peneliti selanjutnya

Disarankan untuk bisa mengadakan penelitian di sekolah yang mempunyai karakteristik yang berbeda dengan sekolah dimana penulis melakukan penelitian sehingga kemungkinan besar akan lebih terlihat lagi keberhasilan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Think Fair Share* dalam peningkatan hasil belajar matematika siswa. Kemudian penulis juga menyarankan kepada peneliti selanjutnya agar penelitian menggunakan model pembelajaran Tipe *Think Fair Share* tidak hanya terfokus pada prestasi siswa saja, tetapi pada kemampuan siswa yang lainnya.

Daftar Pustaka

- Aziz, R. (2007). *Pedoman Umum Tata Bahasa Indonesia*. Jakarta: Suka Buku.
- David, J. (2004). *Dinamika Kelompok*. Jakarta: Indeks.
- Djamarah. (2007). *Psikologo Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fogarty dan Robin. (1996). *Think/Pair/Share*. [Online]. Tersedia: www.Broward.k12.fl.us/ci/whatsnew/strategies-and-such/strategies/thinkpairshare.html. [14 mei 2012].
- Gintings. (2008). *Filsafat Ilmu dan Meode Riset*. Medan: USU Press.
- Hudoyo. (1990) *Teori Belajar Untuk Pengajaran Matematika*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Lie, A. (2004). *Cooperaive Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Poerwadarinta. (1983). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Ruseffendi. (1991). *Pengantar Kepada Membanu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Maematika Unuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sardiman. (2008). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Gravindo Persada.
- Slavin. (2006). *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusamedia.
- Sriyono. (1992). *Teknik Belajar Mengajar Dalam CBSA*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosda.
- Sumarno. (2002). *Belajar Mudah Maematika*. Jakarta: Nimas Multima.

Tabrani. (2007). *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Karya.

Uzer, U. (2006). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Rosda.

Widarti, A. (2007). *Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share Terhadap Hasil Belajar Pokok Bahasa Segi Empat Pada Siswa Kelas VII Semester 2*. [Online]. Tersedia: <http://digilib.unnes.ac.id/gsdlib/cgi-bin/library>. [14 mei 2012].

Winkel. (1991). *Fisikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia

Riwayat Hidup Penulis

Siska Puspita Sari. Lahir di Garut, 05 Februari 1990. Alumnus SDN Sukasenang. SMP Negeri 1 Tarogong Garut 2005. SMA 6 Garut 2008. Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan 2013.