

PENERAPAN STRATEGI THINK TALK WRITE DALAM PEMBELAJARAN KOOPERATIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IX_D SMP NEGERI 10 TAPUNG

Yohana S Sinaga, Sakur, Nahor Murani Hutapea

Email: yohanassinaga@gmail.com, sakurmusdar@gmail.com, nahor_hutapea@yahoo.com

No. HP : 082381749673

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

***Abstract:** This research is based on problems of learning process in the class IX_D SMP Negeri 10 Tapung which is teacher-centered, less students are given the opportunity to actively participate in building their own knowledge affecting low student's mathematics achievement. From the test of results obtained in similarity and congruence main topic just 8 students (33,33%) who achieve minimum mastery criteria (KKM). This research is classroom action research that aimed of this to improve learning process and increase students' math achievement at class, through the implementation of think talk write strategy in cooperative learning. The subject of this research are 24 people, there are 12 boys and 12 girls with the heterogenous level. The instruments of data collection were observation sheets and mathematics achievement tests. Teacher and student activity's data were analyzed with qualitative descriptive and mathematical understanding ability data were analyzed with quantitative descriptive. Based on data's analyz can be concluded that the implementation of think talk write strategy in cooperative learning can improve the learning process and increase students' math achievement at class SMP Negeri 10 Tapung of first semester 2015/2016 of geometry with curved side on main topic.*

Key Word : *Students' math Achievement, Think Talk Write Strategy In Cooperative Learning, Classroom Action Research.*

PENERAPAN STRATEGI THINK TALK WRITE DALAM PEMBELAJARAN KOOPERATIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IX_D SMP NEGERI 10 TAPUNG

Yohana S Sinaga, Sakur, Nahor Murani Hutapea

Email: yohanassinaga@gmail.com, sakurmusdar@gmail.com, nahor_hutapea@yahoo.com

No. HP : 082381749673

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masalah proses pembelajaran di kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung yang berpusat pada guru, siswa kurang diberi kesempatan untuk berperan aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri yang berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika siswa. Dari tes hasil belajar yang diperoleh pada materi pokok kesebangunan dan kekongruenan hanya 8 siswa (33,33%) yang mencapai ketuntasan hasil belajar matematika. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif. Subjek penelitian sebanyak 24 orang yang terdiri dari 12 orang laki-laki dan 12 orang perempuan dengan kemampuan heterogen. Instrumen pengumpul data adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar. Data aktivitas guru dan siswa dianalisis secara deskriptif kualitatif, sedangkan data hasil belajar dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung pada semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 pada materi pokok bangun ruang sisi lengkung.

Kata kunci : Hasil Belajar Matematika, Strategi *Think Talk Write* Dalam Pembelajaran Kooperatif, Penelitian Tindakan Kelas

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU No. 20 Tahun 2003). Oleh karena itu, perlu pembekalan kemampuan kepada siswa berupa mata pelajaran dengan beberapa disiplin ilmu yang harus dikuasai. Salah satu mata pelajaran tersebut adalah matematika.

Matematika perlu diberikan kepada siswa mulai dari jenjang sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif (Depdiknas, 2006).

Matematika sebagai salah satu disiplin ilmu memiliki tujuan pembelajaran yakni agar peserta didik memiliki kemampuan, yaitu (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2006).

Ketercapaian tujuan pembelajaran matematika dapat dilihat dari hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika yang diharapkan adalah hasil belajar matematika yang mencapai ketuntasan belajar matematika siswa. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan sekolah (Depdiknas, 2007). Pada kenyataannya, masih terdapat kesenjangan antara hasil belajar matematika yang diharapkan dengan hasil belajar matematika yang telah dicapai siswa. Dari informasi yang peneliti peroleh dari guru mata pelajaran matematika kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung, masih banyak siswa yang belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 68. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung dengan jumlah 24 siswa yang mengikuti ujian pada materi pokok kesebangunan dan kekongruenan, semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 yang disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Persentase Ketercapaian KKM Ulangan Harian Siswa Kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung

No.	Kompetensi Dasar	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase Ketercapaian KKM
1	Mengidentifikasi sifat-sifat dua setiga sebangun dan kongruen Menggunakan konsep	7	29,17 %
2	kesebangunan segitiga dalam pemecahan masalah	8	33,33 %

Sumber : Guru Matematika Kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung

Dari tabel diatas, terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa masih rendah. Keberhasilan siswa mencapai KKM setiap kompetensi dasar dalam mata pelajaran matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain guru, siswa, dan faktor lingkungan. Guru sebagai subjek yang berperan dalam usaha membelajarkan siswa sedangkan siswa sebagai subjek yang merupakan sasaran dalam pembelajaran. Oleh karena itu, rancangan pembelajaran serta proses pembelajaran yang dilakukan guru mempunyai pengaruh yang besar terhadap berhasil atau tidaknya peserta didik dalam belajar matematika. Oleh karena itu, peneliti berusaha mengidentifikasi masalah dan mencari faktor penyebab dari rendahnya hasil belajar siswa tersebut dengan melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran di kelas dan wawancara terhadap guru mata pelajaran dan peserta didik kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan, terlihat bahwa pada kegiatan pembelajaran guru telah memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan mengenai materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Hanya saja guru belum membangkitkan motivasi siswa dan memfokuskan perhatian siswa terhadap materi pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang dapat membangkitkan motivasi siswa dan memfokuskan perhatian siswa selain melalui apersepsi juga dapat diwujudkan dengan memotivasi siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran, menyampaikan cakupan materi dan menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan (Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007).

Pembelajaran yang dilakukan oleh guru dimulai dengan pemberian konsep atau rumus secara formal, diikuti dengan contoh-contoh soal yang tidak realistis sehingga siswa kesulitan untuk memaknai maksud dan tujuan dari pembelajaran matematika tersebut. Terlihat siswa hanya menerima dan mencatat informasi yang disampaikan oleh guru sehingga siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran dalam arti pembelajaran berpusat pada guru (*teacher center*). Seharusnya pada pembelajaran matematika, siswa dikenalkan terlebih dahulu dengan pengalaman-pengalaman mereka dalam kehidupan sehari-hari yang kemudian akan diintegrasikan dengan pengetahuan matematika secara abstrak, hal ini sejalan dengan pernyataan Soedjadi (2000) yang mengatakan bahwa mengaitkan pengalaman kehidupan nyata anak dengan ide-ide matematika dalam pembelajaran di kelas penting dilakukan agar pembelajaran bermakna. Pada kegiatan inti guru seharusnya membelajarkan siswa menemukan, membentuk dan mengembangkan pengetahuan sendiri, guru hanya sebagai fasilitator bagi siswa untuk menemukan konsep dari materi yang diajarkan, kegiatan pembelajaran yang demikian dapat dilakukan secara sistematis melalui proses eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi (Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007). Sementara pada kegiatan penutup, selain memberikan tindak lanjut berupa pemberian PR, seharusnya guru bersama siswa membuat kesimpulan, memberikan refleksi, umpan balik, tindak lanjut, dan

menyampaikan rencana pelajaran untuk pertemuan berikutnya (Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007).

Guru telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Upaya perbaikan yang telah dilakukan guru matematika adalah dengan memberikan soal-soal tambahan, mengulang materi pelajaran yang belum dimengerti siswa, kemudian guru membentuk kelompok belajar supaya siswa dapat mengerjakan latihan dan mengembangkan kecakapan komunikasinya dengan cara membagi siswa berdasarkan tempat duduk siswa, kemudian menyuruh siswa berdiskusi tentang materi yang dipelajari dalam kelompoknya. Pembelajaran dalam kelompok ini sudah terlihat siswa aktif, namun siswa belum dikelompokkan berdasarkan kemampuan, sehingga kelompok yang berkemampuan rendah tidak dapat bekerja dengan baik, mereka hanya mengharapkan jawaban dari kelompok yang pandai.

Berdasarkan analisis masalah pada kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa, maka peneliti menemukan permasalahan pembelajaran yang perlu diperbaiki yaitu pembelajaran tidak dilakukan dengan mengenalkan siswa dengan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari dan siswa kurang diberi kesempatan untuk berperan aktif secara mandiri maupun kelompok dalam aktivitas pembelajaran, sehingga siswa belum bisa mengeksplorasi, mengelaborasi, dan mengkonfirmasi ide-ide yang berkaitan dengan tugas belajar di sekolah. Sedangkan pada prinsip pembelajaran yang dituntut dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) antara lain pembelajaran berpusat kepada siswa, siswa diarahkan untuk belajar secara mandiri dan bekerja sama (Masnur Muslich, 2007).

Menanggapi kondisi tersebut, peneliti memandang perlu diberikan suatu strategi pembelajaran yang dapat membantu siswa kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung lebih siap dan aktif dalam pembelajaran, karena keberhasilan siswa dalam belajar ditentukan oleh kualitas pembelajaran serta kesiapan siswa itu sendiri untuk mengikuti proses pembelajaran. Oleh sebab itu, perlu dilaksanakan pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri sehingga dapat memahami materi dengan baik untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Salah satu strategi pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri dan bekerjasama dengan orang lain serta membangun pengetahuannya sendiri adalah strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif.

Penerapan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif mendorong siswa agar dapat bertanggung jawab terhadap diri sendiri dan juga terhadap kelompok dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir serta berkomunikasi antara siswa dalam berdiskusi kelompok. Selain itu dalam strategi *think talk write siswa* dituntut untuk lebih mengembangkan daya pikirnya untuk menyelesaikan soal dengan berbagai strategi. Tahapan pelaksanaan *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir aktif secara mandiri dalam menemukan konsep materi yang dipelajari (*Think*). Pada tahap ini siswa memberikan respon terhadap ide-idenya dan menerjemahkan dalam bahasa sendiri. Selanjutnya siswa bisa berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan dengan kelompoknya (*Talk*). Siswa akan bertukar pendapat mengenai pengetahuan yang telah diperolehnya pada tahap sebelumnya. Pada akhirnya dapat menuliskan ide-ide yang sudah didiskusikan dan menyelesaikan masalah yang diberikan (*Write*).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian dengan menerapkan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif untuk

meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung pada materi pokok bangun ruang sisi lengkung; tabung, kerucut, dan bola.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif, yaitu peneliti dan guru bekerja sama dalam proses tindakan dengan tujuan untuk meningkatkan praktik pembelajaran. Peneliti berperan sebagai pelaksana tindakan (guru), sedangkan guru matematika kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung berperan sebagai pengamat. Tindakan yang dilakukan adalah Penerapan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif, dalam pembelajaran matematika pada materi pokok bangun ruang sisi lengkung.

Penelitian ini terdiri dari dua siklus yang mengacu pada penerapan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif. Siklus pertama dengan KD 2.2 menghitung luas selimut dan volume tabung, kerucut, dan bola, terdiri dari 4 pertemuan, satu pertemuan untuk pelaksanaan ulangan harian I. Siklus II dengan KD 2.3 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut, bola, terdiri dari 4 pertemuan, satu pertemuan untuk pelaksanaan ulangan harian II. Siklus II dilakukan berdasarkan hasil refleksi dari siklus pertama. Suharsimi Arikunto, dkk (2012) menyatakan bahwa secara garis besar penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; dan (4) refleksi.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik hasil belajar. Teknik observasi dilakukan untuk mendapatkan data aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan pada setiap pertemuan. Observasi dilakukan setiap kali pertemuan selama pelaksanaan pembelajaran dengan cara mengisi lembar pengamatan, sehingga dapat diketahui hal-hal yang masih perlu diperbaiki pada pertemuan selanjutnya. Teknik Tes hasil belajar ini dilakukan untuk menentukan ketuntasan belajar matematika dan menilai keberhasilan dari tindakan. Tes hasil belajar matematika dilakukan dengan pelaksanaan ulangan harian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif naratif dan analisis statistik deskriptif. Data yang diperoleh dari lembar pengamatan merupakan data kualitatif dan dianalisis dengan teknik analisis deskriptif naratif. Data yang diperoleh dari tes hasil belajar dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif. Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis data aktivitas guru dan siswa, dan analisis hasil belajar matematika siswa. Analisis hasil belajar matematika siswa terdiri dari analisis nilai perkembangan individu, analisis ketercapaian KKM, dan analisis ketercapaian KKM indikator.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan observer untuk pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga, pada kegiatan pendahuluan peneliti memberikan motivasi dan apersepsi, namun apersepsi yang diberikan pada pertemuan kedua masih kurang dalam menggali pengetahuan awal yang diperlukan siswa. Sehingga dalam mengerjakan LKS siswa merasa kesulitan. Kemudian peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi yang akan dipelajari. Pada pertemuan pertama peneliti belum bisa mengelola kelas dengan baik, sehingga pada saat pembentukan kelompok kelas menjadi ribut karena siswa masih mencari posisi tempat duduk dan

teman sekelompoknya sehingga peneliti harus mengatur posisi setiap kelompok yang akan ditempati siswa. Namun untuk pertemuan selanjutnya siswa lebih tertib dan tenang karena siswa sudah hafal dimana posisi kelompok. Waktu pelaksanaan kegiatan awal sudah sesuai dengan perencanaan.

Pada kegiatan inti, untuk pertemuan pertama masih banyak ditemukan siswa yang bingung dan tidak membuat catatan kecilnya, sehingga tahap *talk* kurang berjalan dengan baik. Selain itu masih banyak kelompok yang belum terlibat aktif dalam berdiskusi mengerjakan LKS. Hal ini disebabkan karena siswa pertama kali mengerjakan LKS dengan pembelajaran strategi *think talk write* sehingga peneliti membimbing siswa dalam pengerjaan LKS dan meminta siswa untuk terlibat aktif dalam diskusi kelompoknya. Namun untuk pertemuan selanjutnya siswa sudah dapat mengerjakan catatan kecilnya masing-masing dan terlibat aktif dalam diskusi kelompok meskipun pada saat diskusi ada siswa yang masih bekerja secara individual dalam kelompok dan ada siswa yang mengobrol dengan anggota kelompok lain. Pada tahap presentasi ada siswa yang tidak memperhatikan diskusi kelas dan kelompok penyaji hanya sekedar membaca laporan yang ditulis, bukan menjelaskan apa yang telah didiskusikan dikelompoknya.

Pada kegiatan penutup, siswa menyampaikan kesimpulan kemudian peneliti memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang disampaikan oleh siswa. Peneliti juga memberikan tes formatif untuk mengetahui pemahaman siswa dan PR sebagai latihan lanjutan. Namun, untuk pertemuan pertama belum dilaksanakan tes formatif. Hal ini dikarenakan waktu yang tidak cukup. Pada pertemuan kedua, peneliti telah memberikan tes formatif namun belum semua tes dapat dikerjakan. Pada pertemuan ketiga, peneliti telah memberikan tes formatif.

Setelah tiga kali pertemuan, peneliti melakukan refleksi. Dari hasil refleksi I, proses pembelajaran pada siklus I masih memiliki banyak kekurangan dan kelemahan. Untuk mengatasi hal tersebut, maka dibuat rencana perbaikan guna memperbaiki proses pembelajaran. Pelaksanaan rencana perbaikan pada refleksi siklus I dilakukan pada siklus II.

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan observer dari pertemuan keempat sampai pertemuan keenam, pada kegiatan pendahuluan peneliti sudah memberikan motivasi dan apersepsi. Selain itu peneliti juga menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi. Siswa mendengarkan apa yang dijelaskan peneliti dan sebagian besar siswa menjawab apa yang ditanya oleh peneliti saat pemberian motivasi dan apersepsi.

Pada kegiatan inti siswa sudah terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan dapat berbagi pengetahuannya kepada anggota kelompoknya. Walaupun masih ada beberapa siswa yang bermain ataupun mengobrol dengan temannya dalam diskusi dan menyiapkan laporan kelompok. Saat presentasi siswa dapat menjelaskan apa yang telah mereka diskusikan saat kerja kelompok, bukan sekedar membacakan hasil diskusinya.

Pada kegiatan penutup, siswa menyampaikan kesimpulan kemudian peneliti memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang disampaikan oleh siswa. Peneliti juga memberikan tes formatif untuk mengetahui pemahaman siswa dan PR sebagai latihan lanjutan. Namun, untuk pertemuan kelima guru tidak sempat memberikan tes formatif. Hal ini dikarenakan pada pembelajaran hari itu peneliti mengumumkan hasil ulangan harian I dan penghargaan kelompok yang diperoleh siswa.

Setelah tiga kali pertemuan untuk siklus II, peneliti melakukan refleksi. Dari hasil refleksi II, proses pembelajaran pada siklus II masih kekurangan dan kelemahan.

Untuk mengatasi hal tersebut, maka dibuat rencana perbaikan guna memperbaiki proses pembelajaran. Pelaksanaan rencana perbaikan pada siklus II direkomendasikan kepada guru karena penelitian ini terdiri dari dua siklus. Pada siklus kedua ini proses pembelajaran lebih baik dibandingkan pada siklus pertama. Hal ini dilihat dari kekurangan dan kelemahan yang terjadi pada siklus I semakin tak terlihat pada siklus II.

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis data hasil belajar matematika siswa yang terdiri dari analisis data nilai perkembangan individu siswa, analisis ketercapaian KKM, dan analisis ketercapaian KKM indikator. Nilai perkembangan individu siswa pada siklus I diperoleh dari selisih skor dasar dengan skor ulangan harian I. Nilai perkembangan siswa pada siklus II diperoleh dari selisih skor ulangan harian I dengan skor ulangan harian II. Nilai perkembangan siswa pada siklus satu dan dua disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Perkembangan Individu Siswa pada Siklus I dan Siklus II

No	Nilai Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah Siswa	Persentase (%)	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	5	2	8,3	0	0
2	10	4	16,67	3	12,5
3	20	12	50	14	58,3
4	30	6	25	7	29,17
Jumlah		24	100	40	100

Berdasarkan data yang termuat pada Tabel 2, dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 5 dan 10 pada siklus I adalah 6 orang. Berarti ada 6 orang siswa yang nilai pada UH I lebih rendah dari skor dasar, sedangkan pada siklus II, jumlah siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 5 dan 10 berkurang menjadi 3 orang siswa. Hal ini berarti jumlah siswa yang nilai UH-nya lebih rendah dari skor dasar semakin berkurang.

Pada siklus I siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 20 dan 30 adalah 18 orang. Hal ini berarti ada 18 orang siswa yang nilai UH I-nya lebih tinggi dari skor dasar. Sedangkan pada siklus II, siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 20 dan 30 adalah 21 orang. Berarti ada 21 orang siswa yang nilai UH II-nya lebih tinggi dari UH I. Hal ini menunjukkan jumlah siswa yang mengalami peningkatan nilai ulangan harian meningkat dari siklus I ke siklus II. Sehingga hasil belajar siswa meeningkat dari siklus I ke siklus II.

Berdasarkan analisis ketercapaian KKM, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari meningkatnya persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II. Persentase ketercapaian KKM siswa disajikan oleh tabel 3.

Tabel 3. Persentase Ketercapaian KKM Siswa

Hasil Belajar	Skor Dasar	Ulangan Harian I	Ulangan Harian II
Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	8	12	17
Persentase (%)	33,3	50,00	70,8

Berdasarkan tabel 3, terlihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar, ulangan harian I, dan ulangan harian II. Pada skor dasar jumlah siswa yang belum mencapai KKM ada 16 orang. Di ulangan harian I dan ulangan harian II menurun menjadi 12 orang dan 7 orang. Sebaliknya, jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan, dari 8 orang (33,3 %) pada skor dasar, menjadi 12 orang (50,00 %) pada ulangan harian I, dan 17 (70,8 %) orang di ulangan harian II.

Hal ini menunjukkan bahwa setelah tindakan terjadi peningkatan hasil belajar atau terjadi perubahan hasil belajar menjadi lebih baik yang ditandai dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke UH-I dan UH-II, dan sebaliknya menurunnya jumlah siswa yang tidak mencapai KKM dari skor dasar ke UH-I dan UH-II.

Berdasarkan skor hasil belajar matematika yang diperoleh siswa untuk setiap indikator pada ulangan harian I, dapat diketahui jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikator. Jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Persentase Ketercapaian KKM untuk Setiap Indikator pada Ulangan Harian I

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM untuk Setiap Indikator	% Siswa yang Mencapai KKM
1	Menghitung luas permukaan tabung	22	91,67
2	Menghitung volume tabung	16	66,67
3	Menghitung luas permukaan kerucut	6	25,00
4	Menghitung volume kerucut	13	54,17
5	Menghitung luas permukaan bola	8	33,33
6	Menghitung volume bola	9	37,50

Berdasarkan data pada Tabel 4, terlihat bahwa ketercapaian KKM indikator yang rendah terdapat pada indikator 2, 3, 4, dan 5. Dari analisa yang dilakukan peneliti terhadap hasil belajar siswa pada UH I, hal ini terjadi karena siswa belum dapat memahami soal dengan baik, salah menggunakan rumus, dan salah dalam melakukan operasi hitung. Dari kesalahan-kesalahan siswa tersebut, peneliti menyusun suatu rencana perbaikan pembelajaran yaitu meminta siswa membaca dan memahami soal dengan baik, menjelaskan kembali materi pelajaran yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang tabung, kerucut, dan bola, seperti Teorema Pythagoras. Salah satu kegunaan Teorema Pythagoras ini adalah ketika kita ingin menentukan panjang garis pelukis pada bangun ruang kerucut. Selain itu guru juga perlu memberikan contoh soal dan soal latihan kepada siswa. Serta menasehati siswa agar tidak ceroboh pada saat melakukan operasi hitung.

Berdasarkan skor hasil belajar matematika yang diperoleh siswa untuk setiap indikator pada ulangan harian II, dapat diketahui jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikator. Jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus II dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Persentase Ketercapaian KKM untuk Setiap Indikator pada Ulangan Harian II

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM Indikator	% Siswa yang Mencapai KKM
1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan tabung	24	100
2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume tabung	8	33,33
3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan kerucut	11	45,80
4	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kerucut	12	50,00
5	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan bola	10	41,70
6	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bola	10	41,70

Berdasarkan data pada Tabel 5, terlihat bahwa ketercapaian KKM indikator yang rendah terdapat pada indikator 2, 3, 4, dan 5. Dari analisa yang dilakukan peneliti terhadap hasil belajar siswa pada UH I, hal ini terjadi karena siswa belum dapat memahami soal dengan baik, salah menggunakan rumus, dan salah dalam melakukan operasi hitung.

Dari kesalahan-kesalahan siswa tersebut, peneliti menyusun suatu rencana perbaikan pembelajaran yaitu membaca dan memahami soal dengan baik, menjelaskan kembali rumus untuk menentukan luas permukaan dan volume pada bangun ruang tabung, kerucut, dan bola. Selain itu guru juga perlu memberikan contoh soal dan latihan pemecahan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut dan bola, serta menasehati siswa agar tidak ceroboh pada saat melakukan operasi hitung. Rencana perbaikan ini direkomendasikan kepada guru dalam pelaksanaan remedial atau proses pembelajaran selanjutnya.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pokok bangun ruang sisi lengkung semester ganjil di kelas IX_D SMP Negeri 10 Tapung pada tahun ajaran 2015/2016.

Berdasarkan pembahasan dan simpulan dari penelitian ini, peneliti mengemukakan rekomendasi yang berhubungan dengan strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, yaitu strategi *think talk write* dalam pembelajaran kooperatif dapat menjadi pilihan guru matematika/peneliti untuk digunakan dalam pembelajaran selanjutnya, yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dan lembar catatan kecil pada tahap *think* sebaiknya dikumpulkan oleh guru untuk melihat bagaimana perkembangan aktivitas siswa saat membuat catatan kecilnya untuk kemudian dianalisis.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2006. *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006:Standar Isi*.BSNP. Jakarta
- _____. 2007. *Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007:Standar Proses*. BSNP. Jakarta
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Martinis Yamin dan Bansu Ansari. 2009. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Gaung Persada Press. Jakarta
- Slavin, R.E. 2010. *Cooperative Learning, Theory Research and Practice*. Ally and Bacon. Boston.
- Suharsimi Arikunto dan Jabar.2004. *Evaluasi Program Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta
- Suharsimi Arikunto, Suharjono, dan Supardi.2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.