PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF PENDEKATAN STRUKTURAL TEAM PAIR SOLO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII.3 SMP NEGERI 6 PEKANBARU

Machdalena Ilyasya, Susda Heleni, Sehatta Saragih machdalenailyasya@gmail.com, 081365735393, 089634372612 Program Studi Pendidikan Matematika Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

Abstract: This research aims to improve learning process in order to increase mathematics learning outcomes in SMP Negeri 6 Pekanbaru by implementing cooperative learning model of Team Pair Solo structural approach to mathematics lesson. Subjects of the research were students grade VIII.3 who have the academic ability of the heterogeneous. This research is a classroom action research with two cycles. Each cycle has four stages, the stages are planning, action, observation and reflection. The results showed the activity of teachers and students have done well after doing the action. An increase in the number of students who achieved at UH KKM end of each cycle compared to the number of students who achieve KKM on base score. The result of study in the first cycle found that the percentage of students who achieve KKM is 75,00% and the second cycle is 82,14%, an increase from before the measures the percentage is only 28,57%. Results of this research indicate that the implementing of cooperative learning model for Team Pair Solo structural approach can improve mathematics learning process and increase outcomes of students grade VIII.3 SMP Negeri 6 Pekanbaru in the second semester academic year 2013/2014.

Keywords: Mathematics learning outcome, Cooperative learning, Team Pair Solo, Classroom action research.

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF PENDEKATAN STRUKTURAL TEAM PAIR SOLO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII.3 SMP NEGERI 6 PEKANBARU

Machdalena Ilyasya, Susda Heleni, Sehatta Saragih machdalenailyasya@gmail.com, 081365735393, 089634372612 Program Studi Pendidikan Matematika Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika di SMP Negeri 6 Pekanbaru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural Team Pair Solo untuk pelajaran matematika. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas VIII.3 yang memiliki kemampuan akademik heterogen. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan dua siklus. Setiap siklus memiliki empat tahap, tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas guru dan peserta didik telah dilakukan dengan baik setelah melakukan tindakan. Terjadi peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai KKM di UH akhir setiap siklus dibandingkan dengan jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada skor dasar. Hasil penelitian pada siklus I menemukan bahwa persentase peserta didik yang mencapai KKM adalah 75.00 % dan pada siklus II adalah 82.14 %, meningkat dari sebelum tindakan yang persentasenya hanya 28.57 %. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural Team Pair Solo dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 6 Pekanbaru pada semester kedua tahun akademik 2013/2014.

Kata Kunci: Hasil Belajar Matematika, Pembelajaran Kooperatif, *Team Pair Solo*, Penelitian Tindakan Kelas.

PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut dibutuhkan peserta didik agar peserta didik memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. (Depdiknas, 2006).

Pembelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep 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 kemampuan memahami masalah, merancang model menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (4) Mengomunikasikan 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).

Keberhasilan peserta didik mencapai tujuan pembelajaran matematika ditandai dengan ketuntasan peserta didik mencapai kompetensi dasar. Peserta didik dikatakan tuntas dalam belajar apabila peserta didik memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah. Ketuntasan tersebut dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh selama mengikuti proses pembelajaran matematika. (Depdiknas, 2006).

Untuk melihat ketercapaian KKM mata pelajaran matematika di kelas VIII.₃ SMP Negeri 6 Pekanbaru, peneliti memperoleh informasi dari guru bidang studi yang bersangkutan. Berdasarkan informasi dari guru bidang studi, diketahui bahwa hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII.₃ masih banyak peserta didik yang belum mencapai KKM. Pada kompetensi dasar menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran, pada kompetensi dasar menghitung keliling dan luas lingkaran dan pada kompetensi dasar Menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luas juring dalam pemecahan masalah, peserta didik yang mencapai KKM yang ditetapkan sekolah (yaitu 77) adalah 8 orang (28,57%) dari 28 orang peserta didik.

Berdasarkan informasi dari guru bidang studi, berbagai usaha telah dilakukan untuk mengatasi rendahnya ketercapaian KKM tersebut. Diantaranya dengan mengerjakan latihan-latihan dalam kelompok belajar, yaitu peserta didik dikelompokkan berdasarkan tempat duduk, peserta didik berdiskusi dan menyelesaikan latihan dan PR diperbanyak. Namun usaha-usaha tersebut belum bisa mencapai tujuan yang diharapkan.

Menurut Nana Sudjana (2009), keberhasilan peserta didik tidak terlepas dari kualitas proses pembelajaran yang dilakukan guru, kualitas pembelajaran mempunyai hubungan berbanding lurus dengan hasil belajar. Untuk mengetahui kualitas proses pembelajaran dan menemukan kinerja guru yang perlu diperbaiki, maka peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan peneliti diketahui bahwa pada kegiatan pendahuluan, guru menyiapkan peserta didik. Selanjutnya guru meminta peserta didik untuk

mengeluarkan buku matematika, guru menulis tanggal dan judul materi di papan tulis. Memasuki tahap kegiatan inti, guru menjelaskan materi pelajaran. Guru menjelaskan materi pelajaran dengan menuliskan materi di papan tulis kemudian memberikan contoh soal. Guru menginstrusikan kepada peserta didik untuk memperhatikan. Selama guru menjelaskan ada beberapa peserta didik yang tidak memperhatikan penjelasan guru dan ada peserta didik yang sibuk mencatat apa yang ditulis guru di papan tulis.

Setelah menjelaskan materi, guru meminta peserta didik mengerjakan soal latihan yang ada di dalam buku cetak matematika peserta didik. Peserta didik ada yang terlihat sibuk mengerjakan soal namun, ada juga yang terlihat tidak mengerjakan soal. Beberapa peserta didik tampak bingung dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru. Ada yang berbicara dengan teman sebangku dan ada yang berusaha melihat pekerjaan temannya tanpa menanyakan apa yang tidak dimengertinya. Peserta didik hanya mencatat pekerjaan temannya yang telah selesai. Guru meminta peserta didik untuk menuliskan jawaban di papan tulis. Selanjutnya pada kegiatan penutup, guru memberikan PR dan mengakhiri pembelajaran. Peserta didik pun mencatat PR yang diberikan dan diakhiri dengan memberi salam kepada guru.

Melihat kondisi pembelajaran yang dilakukan oleh guru, ada beberapa hal yang belum sesuai dengan Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007. Menurut Permendiknas tersebut kegiatan pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan yang ditujukan untuk meningkatkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Pada kegiatan pendahuluan, guru seharusnya membangkitkan motivasi peserta didik dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk mengikuti pembelajaran secara aktif.

Selanjutnya, menurut permendiknas pada kegiatan inti ini guru hendaknya dapat melibatkan peserta didik untuk mencari informasi tentang materi yang dipelajari, melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran, dan memfasilitasi interaksi antar peserta didik serta interaksi peserta didik dengan guru (eksplorasi). Guru seharusnya juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut, memfasilitasi peserta didik berdiskusi untuk mendapatkan gagasan baru (elaborasi). Selanjutnya guru juga seharusnya memberikan umpan balik positif terhadap hasil kerja peserta didik berupa penghargaan (konfirmasi).

Pada kegiatan penutup, guru seharusnya juga memberikan rangkuman atau simpulan atas apa yang telah dipelajari pada hari tersebut. Menurut permendiknas, kegiatan penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik dan tindak lanjut.

Berdasarkan gambaran proses di atas, dapat disimpulkan bahwa masalah yang terjadi adalah guru tidak melibatkan peserta didik dalam menemukan dan memahami konsep sehingga peserta didik kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, peserta didik tidak mandiri dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru, sehingga mengakibatkan kebanyakan peserta didik hanya menunggu hasil pekerjaan temannya yang lain.

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan, maka diperlukan suatu perbaikan. Model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran yang mampu meningkatkan kesadaran peserta didik untuk belajar secara aktif, bekerja sama, bertanggung jawab, serta meningkatkan komunikasi dan interaksi sesama peserta didik melalui kegiatan diskusi. Model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih

aktif dalam membangun pembelajaran melalui aktivitas diskusi kelompok adalah Model Pembelajaran Kooperatif.

Komunikasi dan interaksi antar peserta didik dalam kelompok akan lebih baik jika peserta didik diberikan kesempatan untuk memperoleh pengetahuan awal dengan cara berbagi pengetahuan dalam kelompok. Selain itu, partisipasi aktif peserta didik akan lebih optimal dan pemahaman peserta didik akan meningkat jika peserta didik diberikan kesempatan untuk berdiskusi secara bertahap. Pendekatan yang dapat mendorong komunikasi, aspek kognitif dan interaksi serta mengoptimalkan partisipasi peserta didik adalah Pendekatan Struktural *Team Pair Solo*.

Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Team Pair Solo* dikembangkan oleh Kagan. Pendekatan struktural ini merupakan pendekatan struktural pembelajaran kooperatif yang mendorong komunikasi antar peserta didik dalam kelompok yang pada akhirnya menekankan pada peningkatan aspek kognitif individu yang berdampak pada hasil belajar itu sendiri.

Manville (2013) menerapkan strategi Team Pair Solo memberi kesempatan peserta didik bekerja sama sebagai team berempat sampai semua peserta didik memahami konsep. Dengan pendekatan ini, pada tahap team, seluruh peserta didik memahami konsep dalam kelompoknya masing-masing. Pada tahap ini, peserta didik dapat saling membantu dan melatih dalam kelompok. Peserta didik dapat saling berbagi informasi dan memahami konsep materi yang dipelajari. Setelahnya, team dipecah menjadi berpasangan, peserta didik dilatih untuk menyelesaikan permasalahan dengan pasangannya. Tahap ini berfungsi untuk melatih peserta didik menerapkan konsep dan menyelesaikan permasalahan dengan bantuan seorang teman. Kemudian, barulah peserta didik dipisah dari pasangannya dan mengerjakan permasalahan yang mirip secara mandiri. Pada tahap ini, peserta didik dilatih menerapkan konsep yang telah diterima dan menyelesaikan permasalahan tanpa bantuan teman. Karena menyelesaikan tugas/latihan secara bertahap dari team hingga solo, peserta didik memahami konsep dalam kelompok, lalu terbiasa menyelesaikan permasalahan berdua dan akhirnya ia dapat mandiri menyelesaikan tugas/latihan tersebut. Dengan demikian, diharapkan peserta didik dapat menyelesaikan persoalan secara mandiri dan hasil belajarpun dapat ditingkatkan serta tujuan pembelajaran matematika tercapai.

Berkaitan dengan uraian yang telah dikemukakan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Team pair Solo* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Memperbaiki Proses Pembelajaran Matematika Peserta didik Kelas VIII.3 SMP Negeri 6 Pekanbaru pada kompetensi dasar mengidentifikasi sifat-sifat kubus; balok; prisma dan limas serta bagian-bagiannya, membuat jaring-jaring kubus; balok; prisma dan limas.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan secara kolaboratif antara pengamat dan peneliti. Dalam proses penelitian, peneliti bertindak sebagai guru dan dibantu oleh pengamat. Suharsimi Arikunto, dkk (2011) menyatakan bahwa secara garis besar PTK dilaksanakan melalui empat tahap yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; dan (4) refleksi. Pada pelaksanaannya penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus.

Tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Team Pair Solo*. Dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 6 Pekanbaru dengan jumlah peserta didik adalah 28 orang pada tahun pelajaran 2013/2014. Instrumen penelitian adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD). Instrumen pengumpulan data terdiri dari perangkat tes hasil belajar dan lembar pengamatan. Perangkat Tes hasil belajar berupa ulangan harian I dan ulangan harian II. Penulisan ulangan harian berpedoman pada kisi-kisi penulisan soal tes hasil belajar yang mengacu pada indikator yang akan dicapai dan berbentuk uraian. Lembar pengamatan berbentuk format pengamatan yang merupakan kegiatan guru dan kegiatan peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Team Pair Solo* dan diisi pada setiap pertemuan.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik pengamatan dan teknik tes hasil belajar matematika. Sementara teknik analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis Data Aktivitas Guru dan Peserta Didik

Analisis data tentang aktivitas guru dan peserta didik berdasarkan lembar pengamatan selama proses pembelajaran. Melalui lembar pengamatan, pengamat dan peneliti mendiskusikan hasil pengamatan masing-masing pertemuan menganalisanya untuk mengetahui kekuatan dan kekurangan aktivitas pembelajaran yang dilakukan pada siklus 1. Kekuatan-kekuatan yang ditemukan dipertahankan untuk tetap dilaksanakan pada proses pembelajaran berikutnya, sedangkan kelemahankelemahan yang ditemukan perlu direncanakan tindakan-tindakan baru sebagai usaha perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran berikutnya. Data yang diperoleh dianalisis untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Aktivitas dalam pembelajaran kooperatif pendekatan struktural Team Pair Solo dikatakan sesuai jika terlaksana sebagaimana mestinya.

- 2. Analisis Data Hasil Tes Belajar
- a) Analisis data nilai perkembangan individu dan kelompok

Analisis data tentang nilai perkembangan individu dilaksanakan untuk menentukan penghargaan kelompok. Nilai perkembangan individu pada siklus I diperoleh peserta didik dari selisih nilai pada skor dasar dan nilai ulangan harian I. Nilai perkembangan individu pada siklus II diperoleh peserta didik dari selisih nilai pada skor dasar dan nilai ulangan harian II. Penghargaan kelompok diperoleh dari nilai perkembangan kelompok yaitu rata-rata nilai perkembangan yang diperoleh anggota kelompok. Nilai perkembangan kelompok disesuaikan dengan kriteria penghargaan kelompok yang digunakan.

b) Analisis Ketercapaian KKM indikator

Analisis data ketercapaian KKM untuk setiap indikator dilakukan dengan menghitung persentase peserta didik yang mencapai KKM pada setiap indikator. Ketercapaian KKM untuk setiap indikator dihitung dengan menggunakan rumus .

Nilai per indikator =
$$\frac{SP}{SM} \times 100$$

Keterangan: SP = Skor yang diperoleh peserta didik, SM = Skor maksimum Analisis ketercapaian KKM indikator dengan melihat kesalahan peserta didik dilakukan terhadap jawaban peserta didik dalam menyelesaikan soal UH I dan UH II.

c) Analisis Ketercapaian KKM

Analisis ketercapaian KKM diperoleh dengan membandingkan persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada skor dasar dan persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada tes hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Team Pair Solo* yaitu pada skor ulangan harian I dan skor ulangan harian II. Persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM dapat dihitung dengan cara berikut:

Persentase Ketercapaian KKM = $\frac{\text{Jumlah peserta didik yang mencapai KKM}}{\text{Jumlah peserta didik keseluruhan}} \times 100\%$

Peserta didik dikatakan mencapai KKM jika memperoleh nilai ≥ 77 .

Untuk mengetahui keberhasilan tindakan pada penelitian ini, maka ditetapkanlah kriteria keberhasilan tindakan. Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah Terjadi perbaikan proses pembelajaran matematika peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 6 Pekanbaru melalui penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Team Pair Solo* dan peningkatan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari Analisis ketercapaian KKM. Jika persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada UH-I dan UH-II lebih tinggi dibandingkan dengan persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada skor dasar, maka terjadi peningkatan hasil belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian di kelas VIII.3 SMP Negeri 6 Pekanbaru ini terdiri dari dua siklus. Siklus pertama dilakukan sebanyak empat kali pertemuan dengan tiga kali pelaksanaan tindakan dan satu kali ulangan harian I. Siklus pertama dimulai dari tanggal 28 april sampai 13 Mei 2014. Siklus kedua dilakukan sebanyak empat kali pelaksanaan tindakan dan satu kali ulangan harian II. Siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 19 Oktober sampai 31 Mei 2014.

Pada siklus pertama masih terdapat kelemahan peserta didik dan guru seperti Peneliti kurang efektif dalam menggunakan waktu sehingga ada beberapa poin dari RPP yang tidak terlaksana terutama pada kegiatan akhir diantaranya peneliti hanya satu kali pertemuan memberikan soal evaluasi sehingga peneliti tidak dapat mengetahui tingkat pemahaman setiap peserta didik terhadap materi. Peneliti tidak menyampaikan tujuan pembelajaran dan informasi mengenai materi pada pertemuan pertama. Pada pertemuan kedua, peserta didik tidak dapat mempresentasikan LKPD. Pada Bagian *Team*, beberapa peserta didik ada yang mengerjakannya sendiri tanpa mau berbagi dengan teman-teman dalam satu kelompoknya, ada peserta didik memisahkan diri dari kelompok. Pada Bagian *Pair*, ada peserta didik yang hanya menyalin pekerjaan temannnya tanpa berdiskusi, ada juga peserta didik yang tetap mengerjakannya secara individu. Pada Bagian *Solo*, Beberapa peserta didik ada yang bertanya mengenai jawaban pada anggota kelompoknya. Pada saat mempresentasikan hasil LKPD peserta didik bingung ketika menjelaskan.

Berdasarkan diskusi peneliti dan pengamat tentang hasil pengamatan di atas, terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki. peneliti menyusun rencana perbaikan seperti peneliti mengorganisir waktu dengan lebih baik agar pada kegiatan akhir dapat terlaksana sesuai dengan RPP, peneliti tidak lupa menyampaikan tujuan pembelajran dan menginformasikan materi secara garis besar kepada peserta didik. Pada Bagian *Team* peneliti memberikan arahan dan motivasi pada peserta didik tentang pentingnya

diskusi kelompok dalam memahami materi. Peneliti menjelaskan bahwa dengan berdiskusi dalam kelompok selain dapat berbagi pengetahuan, nilai-nilai anggota kelompok akan mempengaruhi nilai kelompok yang menjadi dasar penghargaan kelompok. Pada Bagian *Pair*, peneliti memberikan arahan pada peserta didik untuk berdiskusi berpasangan. Arahan yang diberikan berupa penjelasan tentang pentingnya bekerja sama dengan pasangan untuk memahami materi yang terdapat dalam LKPD. Peneliti juga memberikan motivasi pada peserta didik agar bersedia berdiskusi dengan pasangan saling berbagi, berlatih dan tanggung jawab. Peneliti mengatakan pada peserta didik bahwa pada bagian ini akan mempermudah peserta didik untuk melanjutkan ke bagian berikutnya.

Pada Bagian *Solo*, peneliti akan memberikan arahan kepada peserta didik tentang pentingnya mengerjakan LKPD secara individu. Arahan yang diberikan berupa penjelasan bahwa kegiatan pada Bagian *Solo* akan membantu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Peneliti akan memberikan penjelasan pada peserta didik bahwa menyalin pekerjaan teman hanya akan merugikan diri sendiri, karena hanya menyalin tidak akan membuat peserta didik memahami konsep materi yang diberikan. Peneliti juga menegaskan setelah selesai pembelajaran kalian harus bisa menyelesaikan permasalahan secara mandiri, nilai individu akan mempengaruhi nilai kelompok. Selanjutnya, peneliti memberikan motivasi kepada peserta didik untuk mempresentasikan hasil LKPD dengan cara menjelaskannya kepada teman-teman.

Pada siklus kedua Peserta didik dalam kelompok mampu berdiskusi dengan baik tanpa ada pertanyaan mengenai cara pengerjaan LKPD. Peserta didik tidak ada yang tidak mengerjakan LKPD. Peserta didik dalam kelompok tidak hanya menyalin LKPD namun juga sudah bisa berdiskusi dengan baik. Peserta didik telah mampu memanfaatkan waktu yang diberikan oleh peneliti dengan baik, bahkan ada kelompok yang menyelesaikan tugas lebih cepat dari waktu yang diberikan. Aktivitas peneliti sudah sesuai dengan yang dituliskan pada RPP. Kekurangan-kekurangan pada siklus pertama telah diperbaiki pada siklus kedua.

Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari analisis data nilai perkembangan individu, analisis ketercapaian KKM, analisis distribusi frekuensi.

Nilai perkembangan peserta didik pada siklus I dan II disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Perkembangan Individu Peserta didik pada Siklus I dan Siklus II

Nilai Perkembangan Peserta didik	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
5	2	7,14	0	0
10	1	3,57	1	3,57
20	8	28,57	7	25,00
30	17	60,71	20	71,43

Berdasarkan data yang termuat pada Tabel 1, untuk siklus I dan siklus II jumlah peserta didik yang memperoleh nilai perkembangan 20 dan 30 lebih banyak dibandingkan jumlah peserta didik yang memperoleh nilai perkembangan 5 dan 10. Dengan kata lain, lebih banyak peserta didik yang mengalami peningkatan nilai ulangan harian daripada jumlah peserta didik yang mengalami penurunan nilai ulangan harian.

Adapun jumlah peserta didik yang mencapai KKM indikator pada UH-I dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Persentase ketercapaian KKM indikator pada ulangan harian I

No.	Indikator	Jumlah Peserta didik yang Mencapai KKM Indikator	Persentase Peserta Didik yang Mencapai KKM Indikator (%)
1	Menyebutkan unsur-unsur kubus dan balok (rusuk, bidang sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, bidang diagonal).	22	78,57
2	Menyebutkan unsur-unsur prisma (rusuk, bidang sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, bidang diagonal).	24	85,71
3	Menyebutkan unsur-unsur limas (rusuk, bidang sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, bidang diagonal).	18	64,18

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa tidak semua peserta didik mencapai KKM indikator. Dari setiap indikator dilihat kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik. Adapun jumlah peserta didik yang mencapai KKM indikator pada UH- II dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Persentase Ketercapaian KKM Indikator pada Ulangan Harian II

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah Peserta Didik yang Mencapai KKM Indikator	Persentase Peserta Didik yang Mencapai KKM Indikator (%)
1	Melukis kubus dan balok serta jaring- jaring kubus dan balok	24	85,71
2	Melukis prisma dan jaring-jaring prisma	21	75,00
3	Melukis limas dan jaring-jaring limas	24	85,71

Berdasarkan Tabel 3, dapat dilihat bahwa tidak semua peserta didik mencapai KKM indikator. Dari setiap indikator dilihat kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik.

Peningkatan persentase peserta didik yang mencapai KKM pada kelas VIII.₃ SMP Negeri 6 Pekanbaru sebelum dan sesudah tindakan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Ketercapaian KKM Peserta Didik

<u> </u>	Skor Dasar	Ulangan Harian 1	Ulangan Harian 2
Jumlah peserta didik yang mencapai KKM	8	21	23
Persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM (%)	28,57	75,00	82,14

Pada Tabel 4, dapat kita lihat persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada UH-I dan UH-II lebih tinggi dibandingkan dengan persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada skor dasar. Berdasarkan kriteria peningkatan hasil belajar pada analisis ketercapaian KKM maka terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik setelah tindakan.

Berdasarkan analisis aktivitas guru dan peserta didik, penerapan model pembalajaran kooperatif pendekatan struktural *Team Pair Solo* semakin sesuai dengan apa yang direncanakan dalam RPP, peneliti sudah bisa mengoptimalkan waktu dan proses pembelajaran semakin membaik. Aktivitas peneliti telah sesuai dengan perencanaan dan peserta didik juga sudah terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan peneliti. Peserta didik semakin aktif berpartisipasi dalam diskusi kelompok. Peserta didik bekerja sama di kelompok masing-masing dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh peneliti pada Bagian *Team*, kemudian berdiskusi berpasangan untuk menyelesaikan tugas pada LKPD Bagian *Pair*, dan akhirnya peserta didik dapat menyelesaikan tugas pada Bagian *Solo* secara individu. Peserta didik berani mengajukan pendapat atau pertanyaan bila ada yang tidak dimengerti. Peserta didik juga berani tampil ke depan kelas untuk mempresentasikan jawaban pada LKPD.

Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan yang mengacu pada analisis ketercapaian KKM, Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah dan persentase peserta didik yang mencapai KKM meningkat dari skor dasar ke ulangan harian satu yakni dari 8 peserta didik yang mencapai KKM (28,57%) menjadi 21 peserta didik yang mencapai KKM (75,00%). Selanjutnya terjadi peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai KKM dari skor dasar yakni 8 peserta didik yang mencapai KKM (28,57%) ke ulangan harian II menjadi 23 peserta didik yang mencapai KKM (82,14%). Dalam hal ini terjadi peningkatan hasil belajar matematika peserta didik

Berdasarkan uraian dari kriteria keberhasilan tindakan dapat dikatakan bahwa hasil belajar peserta didik meningkat. Hal ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu penerapan pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Team pair Solo* dapat meningkatkan hasil dan memperbaiki proses belajar matematika peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 6 Pekanbaru pada kompetensi dasar mengidentifikasi sifat-sifat kubus; balok; prisma dan limas serta bagian-bagiannya, membuat jaring-jaring kubus; balok; prisma dan limas.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada BAB IV, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Team Pair Solo* dapat meningkatkan hasil dan memperbaiki proses belajar matematika peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 6 Pekanbaru pada kompetensi dasar mengidentifikasi sifat-sifat kubus; balok; prisma dan limas serta bagian-bagiannya, membuat jaring-jaring kubus; balok; prisma dan limas semester genap tahun pelajaran 2013/2014. Dengan demikian, hipotesis teruji kebenarannya dan tujuan penelitian tercapai.

Memperhatikan pembahasan dan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa rekomendasi yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Team Pair Solo* pada pembelajaran matematika, yaitu :

- 1. Waktu harus dikelola dengan baik agar pembelajaran lebih efektif sehingga kegiatan evaluasi pada kegiatan akhir dapat terlaksana dengan baik, peserta didik mempunyai cukup waktu untuk mengerjakan soal latihan yang diberikan dan guru dapat mengumpulkan jawaban peserta didik sehingga guru dapat mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran pada setiap pertemuan.
- 2. Agar penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Team Pair Solo* dapat berlangsung dengan baik sesuai dengan perencanaan, maka sebaiknya guru menginformasikan setiap tahap dalam pelaksanaan model pembelajaran

kooperatif pendekatan struktural *Team Pair Solo* dengan lebih jelas dan rinci lagi kepada peserta didik, agar peserta didik mengerti langkah-langkah yang harus mereka lakukan dalam setiap tahap kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2006. Permendiknas RI Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. BSNP. Jakarta.
- Manville, M. 2013. Common Core State Standards for Grade 2-3: Language Arts Instructional Stategies and Activities. Rowman and Littlefield Education. Maryland.
- Nana Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil dan Proses Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Suharsimi Arikunto dkk. 2011. Penelitian Tindakan Kelas. Bumi Aksara. Jakarta.