

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF PENDEKATAN
STUKTURAL *PAIR CHECK* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS
VIII-9 SMP NEGERI 8 PEKANBARU**

Halimirnawati *)

Rini Dian Anggraini, Syarifah Nur Siregar **)

Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

halimirnawati_21@yahoo.co.id/083187219833

Abstract

The research was classroom action research that aims to improve mathematics learning outcomes with applied the cooperative learning pair check structural approach. The subject of the research is students of class VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru in the first semester academic years 2013/2014. There are 32 students in the class, consist of 13 boys and 19 girls who have heterogeneous academic ability. The research are two cycles, each a cycle has four stages, that are planning, implementation, observation, and reflection. Each end of the cycle of daily tests carried out. Data collected through observation and tests in the form of daily tests. Data analysis was performed with analysis of descriptive narrative and descriptive statistical analysis. The action is successful if the number of students who achieve a score of minimum mastery criteria increase in daily tests I and II. The number of students who achieve a score of minimum mastery criteria on basic, daily test I (first cycle) and daily test II (second cycle) are respectively 40.63%, 68.75%, dan 87.5%. Minimum mastery criteria attainment percentage indicates that the cooperative learning cooperative learning pair check structural approach can improve students' mathematics learning outcomes math class VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru.

Key words: Mathematics learning outcome, Cooperative learning, Pair Check, Class action research

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF PENDEKATAN
STRUKTURAL *PAIR CHECK* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS
VIII-9 SMP NEGERI 8 PEKANBARU**

Halimirnawati *)

Rini Dian Anggraini, Syarifah Nur Siregar **)

Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

halimirnawati_21@yahoo.co.id/083187219833

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru pada semester ganjil tahun ajaran 2013/2014, yang berjumlah 32 orang, terdiri dari 13 laki-laki dan 19 perempuan dengan tingkat kemampuan akademik heterogen. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, yang masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Setiap akhir siklus dilaksanakan ulangan harian. Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan dan tes berupa ulangan harian. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif naratif dan analisis statistik deskriptif. Tindakan dikatakan berhasil jika jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat pada ulangan harian I dan ulangan harian II. Jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, ulangan harian I (siklus pertama), ulangan harian II (siklus kedua) berturut-turut adalah 40.63%, 68.75%, dan 87.5%. Persentase ketercapaian KKM tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru.

Kata Kunci: Hasil belajar matematika, Pembelajaran kooperatif, *Pair Check*, Penelitian tindakan kelas.

Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika sejak dini. Oleh karena itu, Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa dari jenjang sekolah dasar (Permendiknas Nomor 22 tahun 2006).

* Halimirnawati adalah mahasiswa program studi pendidikan matematika FKIP UR

** Rini Dian Anggraini dan Syarifah Nur Siregar adalah dosen program studi pendidikan matematika FKIP UR

Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Winataputra, 2001). Hal tersebut sejalan dengan tujuan pelajaran matematika di SMP dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah agar siswa dapat memiliki kemampuan: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola 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 menampilkan 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 pelajaran matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (BSNP, 2006). Melihat tujuan pembelajaran matematika tersebut maka penting bagi guru untuk senantiasa menciptakan pembelajaran matematika yang efektif, menarik dan sesuai dengan langkah-langkah yang dijelaskan di standar proses yang terdapat pada Permendiknas No. 41 tahun 2007 sehingga siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Salah satu indikator keberhasilan siswa menguasai matematika dapat dilihat pada hasil belajar matematika yang diperoleh siswa. Hasil belajar matematika yang diharapkan adalah yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) atau lebih tinggi dari KKM yang ditetapkan. Berdasarkan data yang diperlihatkan guru bidang studi matematika kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru ketika peneliti melakukan wawancara, didapatlah informasi mengenai hasil ulangan harian (UH) matematika 32 orang siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru sebagai berikut.

Tabel 1. Data Hasil Ulangan Harian Matematika Siswa Kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru Semester 1 T.A 2013/2014.

No	Komptensi Dasar (KD)	KKM	Jumlah siswa yang mencapai KKM	Persentase (%)
1	Melakukan operasi aljabar	78	6	18,8
2	Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya			
3	Memahami relasi dan fungsi		13	40,63
4	Menentukan nilai fungsi			
5	Membuat sketsa grafik fungsi aljabar sederhana pada sistem koordinat Cartesius			

Sumber : *Daftar nilai guru*

Dari tabel 1 terlihat bahwa persentase ketercapaian KKM matematika siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru, untuk lima KD masih dibawah rata-rata KKM dengan persentase sekurang-kurangnya mencapai lebih besar dari 78 (sesuai nilai Standar KD Minimum untuk pelajaran matematika kelas VIII SMP

Negeri 8 Pekanbaru). Kondisi ini menunjukkan rendahnya hasil belajar siswa akan KD yang dipelajarinya.

Sebenarnya tidak mudah untuk mengetahui secara pasti penyebab rendahnya hasil belajar. Sudjana (2010), mengemukakan bahwa keberhasilan siswa 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 observasi lebih lanjut. Berdasarkan observasi peneliti di kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru, diketahui bahwa pada kegiatan awal guru membahas Pekerjaan Rumah (PR) yang sulit dan tidak dimengerti siswa bersama-sama di papan tulis, kemudian guru meminta siswa mengumpulkan PR dan menyampaikan topik pembelajaran. Selanjutnya pada kegiatan inti, guru secara langsung menjelaskan materi melalui contoh-contoh soal. Penjelasan yang diberikan guru dicatat oleh siswa. Ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, hanya beberapa siswa yang memberi respon, dan sebagian siswa lainnya terlihat asyik mencatat. Situasi yang terjadi dikelas tersebut memperlihatkan bahwa proses pembelajaran berpusat kepada guru, semua materi pelajaran disampaikan oleh guru. Proses belajar mengajar hanya terjadi satu arah sehingga guru belum dapat secara optimal melibatkan siswa selama proses belajar

Selanjutnya, guru menugaskan siswa mengerjakan soal-soal latihan. Siswa mengerjakan soal-soal latihan secara berkelompok berempat dengan teman yang berdekatan bangkunya. Pada saat guru menunggu siswa selesai mengerjakan soal, terlihat banyaknya siswa yang tidak turut memberikan pendapat ataupun bekerja sama dalam kelompok, beberapa siswa dalam kelompok lebih memilih menyerahkan tugas penyelesaian permasalahan kepada teman lainnya, sedangkan siswa yang lain cenderung menunggu hasil kerja temannya yang lain. Hanya beberapa kelompok yang anggotanya aktif semua membahas soal bersama-sama, hal tersebut memperlihatkan bahwa kurangnya interaksi yang terjadi antara siswa dengan siswa. Ketika guru meminta siswa mengumpulkan latihan mereka, banyak siswa yang sibuk mencontoh hasil kerja/jawaban teman sekelompoknya yang bekerja tadi. Selanjutnya pada kegiatan penutup, guru memberikan PR dan mengakhiri pembelajaran. Siswa pun mencatat PR yang diberikan dan diakhiri dengan memberi salam kepada guru.

Melihat kondisi pembelajaran yang dilakukan oleh guru, ada beberapa hal yang tidak sesuai dengan Permendiknas tentang standar proses. Pada kegiatan pendahuluan, guru seharusnya menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa dan memfokuskan perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran secara aktif. Pada kegiatan inti ini guru hendaknya dapat melibatkan siswa untuk mencari informasi tentang materi yang dipelajari, melibatkan siswa secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran, dan memfasilitasi interaksi antar siswa serta interaksi siswa dengan guru (eksplorasi). Guru seharusnya juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut, memfasilitasi siswa berdiskusi untuk mendapatkan gagasan baru (elaborasi). Selanjutnya guru juga seharusnya memberikan umpan balik positif terhadap hasil kerja siswa berupa penghargaan (konfirmasi). Pada

kegiatan penutup, guru seharusnya juga memberikan rangkuman atau simpulan atas apa yang telah dipelajari pada hari tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa terjadi kesenjangan antara kenyataan dengan harapan yang seharusnya terjadi. Kondisi belajar siswa yang terjadi dikelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru seperti yang telah dijelaskan, bisa menjadi salah satu faktor yang menyebabkan tidak maksimalnya penguasaan materi pelajaran matematika oleh siswa sehingga hasil belajar matematika siswa rendah. Hal tersebut sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Djamarah dan Zain (2010), bahwa metode mengajar guru merupakan salah satu komponen yang sangat penting yang berkaitan dengan keberhasilan kegiatan belajar-mengajar. Oleh karena itu perlu dilakukan usaha untuk memperbaiki kondisi tersebut melalui penerapan suatu pembelajaran yang sesuai dengan standar proses dalam Permendiknas, dengan model pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa, serta keinginan siswa untuk saling bertukar pikiran, saling berbagi dan saling menunjang dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang memenuhi kriteria pembelajaran yang diuraikan diatas adalah pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check*.

Ibrahim (2000), menyebutkan bahwa salah satu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dan saling berbagi adalah dengan menerapkan Pendekatan Struktural *Pair Check* dalam pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check*, siswa akan dibagi dalam kelompok besar, tiap kelompok besar akan dibagi lagi menjadi berpasang-pasangan (kelompok kecil) dan diberi tugas akademik. Pasangan dalam kelompok kecil akan bekerja serta mengecek secara bergantian. Dengan adanya bekerja serta mengecek secara bergantian, siswa akan saling berbagi tugas dan pengetahuan, dengan demikian akan mendorong siswa untuk mencari informasi untuk memecahkan masalah, sehingga bisa mengembangkan potensi aktif siswa. Sejalan dengan Ibrahim, Danasasmita (2008), juga mengemukakan bahwa model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* ini merupakan salah satu cara untuk membantu siswa yang pasif dalam kegiatan kelompok, mereka melakukan kerja sama secara berpasangan dan menerapkan susunan pengecekan berpasangan.

Dengan kelompok kecil yang melakukan kerja secara berpasangan dan pengecekan berpasangan ini diharapkan siswa bekerja untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik dan semua anggota kelompok akan merasa terlibat didalamnya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* sebagai upaya untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru, khususnya pada semester ganjil T.A 2013/2014 pada kompetensi dasar menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel, dan menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: " Apakah penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* dapat

meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru, semester ganjil T.A 2013/2014 pada kompetensi dasar menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel, dan menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya?”

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru, semester ganjil T.A 2013/2014 pada kompetensi dasar menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel, dan menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru pada semester ganjil T.A 2013/2014. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII-9 sebanyak 32 orang yang terdiri dari 13 orang laki-laki dan 19 orang perempuan.

Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), yang dilaksanakan secara kolaborasi antara peneliti dan guru, dimana peneliti berperan sebagai pelaksana tindakan sedangkan guru sebagai pengamat. Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check*. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus, yang mana setiap siklus terdiri dari empat tahap (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi). Sebelum tahap perencanaan pada siklus pertama, peneliti melakukan refleksi awal. Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data hasil UH siswa dan melakukan pengamatan tentang proses pembelajaran di kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru. Berdasarkan permasalahan yang peneliti temukan ketika melakukan pengamatan inilah dibuat suatu perencanaan pembelajaran untuk memperbaiki hasil belajar siswa di kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru. Pada tahap perencanaan, peneliti berkolaborasi dengan guru matematika kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru dalam merancang dan mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan LKS untuk 7 kali pertemuan, dan instrumen pengumpulan data berupa lembar pengamatan aktivitas guru dan lembar pengamatan aktivitas siswa untuk 7 kali pertemuan, soal tes hasil belajar matematika siswa untuk UH 1 dan UH 2. Pada tahap pelaksanaan, peneliti bertindak sebagai guru dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* yang mengacu pada RPP dan menggunakan LKS untuk setiap pertemuan. Tahap pengamatan dilakukan sejalan dengan pelaksanaan tindakan yang berfungsi untuk mengetahui kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan serta melihat tindakan apa saja yang perlu perbaikan dari tata cara pelaksanaan pada penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check*. Proses pengamatan yang dilakukan berpedoman pada lembar pengamatan yang telah disiapkan. Pada tahap refleksi, peneliti berdiskusi bersama pengamat untuk

mengetahui kelemahan dan kekurangan yang perlu diperbaiki dengan berpatokan kepada lembar hasil pengamatan. Hasil refleksi dapat dijadikan pedoman untuk merencanakan tindakan baru pada siklus kedua. Kelemahan dan kekurangan pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Data yang diperoleh dianalisis untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Kesimpulan yang diperoleh dari data merupakan evaluasi proses dan hasil yang telah dicapai setelah tindakan dilakukan, digunakan sebagai refleksi untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa didasarkan dari hasil lembar pengamatan selama pelaksanaan tindakan. Menentukan aktivitas guru dan siswa yang akan diperbaiki setiap siklus. Data tentang aktivitas guru dan siswa dianalisis secara kualitatif guna melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan dikatakan sesuai jika semua aktivitas dalam penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* terlaksana sebagai mana mestinya.

Analisis data hasil belajar didasarkan pada nilai perkembangan individu dan kelompok, ketercapaian KKM indikator, ketercapaian KKM, dan distribusi frekuensi hasil belajar.

Nilai perkembangan individu pada siklus I diperoleh siswa dari selisih nilai pada skor dasar dan nilai UH 1. Nilai perkembangan individu pada siklus II diperoleh siswa dari selisih nilai pada skor dasar dan UH 2. Nilai perkembangan individu yang di dapat, di analisis. Jika jumlah siswa yang mendapat nilai perkembangan 20 dan 30 lebih banyak dari siswa yang mendapat nilai perkembangan 5 dan 10 pada siklus satu begitu juga pada siklus dua, maka hasil belajar matematika siswa meningkat. Nilai perkembangan kelompok ditentukan dengan cara menghitung rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan setiap siswa kepada kelompoknya. Setiap kelompok diberi penghargaan berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang diperolehnya. Jika terjadinya peningkatan rata-rata nilai perkembangan kelompok ataupun terjadinya peningkatan jumlah kelompok yang memperoleh kriteria baik ke hebat ataupun kriteria hebat ke super, dari siklus I ke siklus II, maka hasil belajar matematika siswa meningkat.

Ketercapaian KKM indikator dapat dilihat melalui hasil belajar matematika siswa secara individu yang diperoleh dari UH 1 dan UH 2. Ketercapaian KKM untuk setiap indikator dihitung menggunakan rumus (Purwanto, 2011) sebagai berikut:

$$\text{Ketercapaian indikator} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Setiap indikator di lihat kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa yang tidak mencapai KKM indikator tersebut.

Pada penelitian ini siswa dikatakan mencapai KKM apabila perolehan nilai hasil belajar ≥ 78 . Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase ketercapaian KKM} = \frac{\text{Jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{Jumlah siswa secara keseluruhan}} \times 100\%$$

Analisis data tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar

dan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada tes hasil belajar matematika yang menerapkan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* yaitu UH 1 dan UH 2.

Data hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah tindakan dikumpulkan kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi agar diperoleh gambaran yang ringkas dan jelas mengenai hasil belajar matematika siswa serta dapat melihat apakah terjadi peningkatan atau penurunan hasil belajar sebelum dan sesudah tindakan. Arikunto dan Jabar (2004) membagi kriteria menjadi 5 yaitu tinggi sekali, tinggi, cukup, rendah dan rendah sekali. Pembagian kriteria menjadi 5, dilakukan agar terlihat peningkatan frekuensi siswa disetiap kriteria. Rentang nilai yang digunakan adalah $100 - 0 = 100$. Kemudian rentang tersebut dibagi lima. Sehingga diperoleh interval nilai yaitu: 1) Interval nilai 0 – 20 untuk kriteria Rendah Sekali. 2) Interval nilai 21 – 40 untuk kriteria Rendah. 3) Interval nilai 41 – 60 untuk kriteria Cukup. 4) Interval nilai 61 – 80 untuk kriteria Tinggi. 5) Interval nilai 81 – 100 untuk kriteria Tinggi Sekali. Tindakan dikatakan berhasil jika frekuensi siswa yang bernilai rendah dan rendah sekali menurun dari sebelum dilakukan tindakan dengan setelah dilakukan tindakan atau jika frekuensi siswa yang bernilai tinggi dan tinggi sekali meningkat dari sebelum dilakukan tindakan dengan setelah dilakukan tindakan.

Kriteria Keberhasilan Tindakan

Menurut Soemarno dalam Suyanto (1997) tindakan dikatakan berhasil jika hasil belajar yang dicapai setelah tindakan lebih baik, artinya tindakan dikatakan berhasil jika: a) Terjadinya perbaikan proses pembelajaran. Perbaikan proses pembelajaran dapat dilihat dari analisis aktivitas guru dan siswa. b) Terjadinya peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis nilai perkembangan individu dan kelompok, analisis ketercapaian KKM, dan analisis distribusi frekuensi hasil belajar.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus pertama ada sebanyak empat kali pertemuan. Dari analisis aktivitas guru untuk pertemuan pertama sampai pertemuan keempat terlihat terjadinya peningkatan untuk aktivitas guru, pada kegiatan pendahuluan, poin memotivasi siswa dan melakukan apersepsi, pada pertemuan pertama kegiatan belum terlaksana dengan baik, namun pada pertemuan kedua sampai pertemuan keempat kegiatan telah terlaksana dengan baik. Untuk poin menyampaikan gambaran umum tentang cakupan materi serta model pembelajaran yang akan digunakan, pada pertemuan pertama dan kedua kegiatan belum terlaksana dengan baik, namun pada pertemuan ketiga dan keempat, kegiatan telah terlaksana dengan baik. Pada kegiatan Inti, untuk poin kegiatan membimbing siswa menyimpulkan materi, dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga, kegiatan belum terlaksana dengan baik, namun pada pertemuan keempat kegiatan telah terlaksana dengan baik. Pada kegiatan penutup, setiap kegiatan telah terlaksana dengan baik. Dari analisis aktivitas siswa dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat terlihat terjadinya perbaikan aktivitas siswa, pada kegiatan pendahuluan, kegiatan siswa menjawab pertanyaan saat guru memberikan motivasi dan apersepsi, pada pertemuan pertama dan kedua

kegiatan belum terlaksana dengan baik, namun pada pertemuan ketiga dan keempat kegiatan telah terlaksana dengan baik. Pada kegiatan inti, kegiatan pelatih membantu partner dalam mengerjakan LKS, kemudian mengecek hasil kerja partnernya, pada pertemuan pertama telah terlaksana tapi tidak dengan baik, namun pada pertemuan kedua sampai keempat, kegiatan telah terlaksana dengan baik. Kegiatan siswa saling bertukar peran dalam mengerjakan LKS, pada pertemuan pertama dan kedua belum terlaksana dengan baik, namun pada pertemuan ketiga dan keempat, kegiatan telah terlaksana dengan baik. Kegiatan memberikan tanggapan atas hasil kerja kelompok lain yang tampil, dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat, belum terlaksana dengan baik. Pada kegiatan penutup, kegiatan menyampaikan kesimpulan pembelajaran, dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat, belum terlaksana dengan baik. Kegiatan yang belum terlaksana dengan baik di siklus I ini akan diperbaiki di siklus II.

Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus kedua pada penelitian ini ada sebanyak tiga kali pertemuan. Dari analisis aktivitas guru untuk pertemuan kelima sampai pertemuan ketujuh, poin-poin yang ada di setiap kegiatan baik kegiatan pendahuluan, kegiatan inti maupun kegiatan penutup telah terlaksana dengan baik sesuai yang direncanakan. Maka disimpulkan bahwa guru telah berhasil memperbaiki proses pembelajaran. Dari analisis aktivitas siswa pada pertemuan kelima sampai pertemuan ketujuh terlihat terjadinya perbaikan. Pada kegiatan inti, kegiatan memberikan tanggapan atas hasil kerja kelompok lain yang tampil, pada siklus I kegiatan belum terlaksana dengan baik, namun pada siklus II ini, mulai dari pertemuan kelima sampai ketujuh kegiatan telah terlaksana dengan baik. Pada kegiatan penutup, kegiatan menyampaikan kesimpulan pembelajaran, pada pertemuan kelima telah belum terlaksana dengan baik, namun pada keenam sampai ketujuh telah terlaksana dengan baik.

Nilai perkembangan pada siklus I diperoleh dari selisih skor dasar dengan nilai UH 1. Nilai perkembangan pada siklus II diperoleh dari selisih skor dasar dengan nilai UH 2. Persentase sumbangan nilai perkembangan siswa pada masing-masing siklus dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Nilai Perkembangan Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Nilai Perkembangan Siswa	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
5	3	9,4	0	0
10	1	3,1	1	3,1
20	8	25	3	9,4
30	20	62,5	28	87,5

Berdasarkan data yang termuat pada tabel 2, dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 5 dan 10 pada siklus I adalah 4 orang. Hal ini berarti ada 4 orang siswa yang nilai UH 1-nya lebih rendah dari skor dasar, sedangkan siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 20 dan 30 adalah 28 orang. Hal ini berarti ada 28 orang siswa yang nilai UH 1-nya lebih tinggi dari skor dasar. Pada siklus II, siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 5 dan 10 adalah 1 orang. Hal ini berarti ada 1 orang siswa yang nilai UH 2-nya lebih rendah dari skor dasar, sedangkan siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 20 dan 30 adalah 31 orang. Hal ini berarti ada 31 orang siswa yang nilai UH 2-nya lebih tinggi dari skor dasar. Terlihat

bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang menyumbang poin 20 dan 30 dari siklus I ke siklus II.

Nilai perkembangan siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan semakin bertambahnya jumlah siswa yang meningkat nilainya dari skor dasar ke siklus I dan siklus II. Hal ini membuktikan bahwa kerja kelompok antar anggota yang semakin baik sehingga terjadi adanya peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II. Dari nilai perkembangan individu masing-masing anggota kelompok pada siklus I dan siklus II, maka penghargaan untuk masing-masing kelompok dibuat pada tabel berikut :

Tabel 3. Penghargaan yang Diperoleh Masing-masing Kelompok Pada Siklus I dan Siklus II

Kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Nilai Perkembangan Kelompok	Kriteria Penghargaan	Nilai Perkembangan Kelompok	Kriteria Penghargaan
Elips	21,25	Hebat	25	Super
Jajargenjang	21,25	Hebat	27,5	Super
Belah Ketupat	23,75	Hebat	30	Super
Trapesium	25	Super	30	Super
Persegi	27,5	Super	30	Super
Segitiga	25	Super	30	Super
Lingkaran	25	Super	27,5	Super
Persegi Panjang	27,5	Super	27,5	Super

Dari tabel 3 terlihat bahwa dari siklus I ke siklus II terdapat 7 kelompok yang mengalami peningkatan nilai perkembangan. Untuk kriteria penghargaan dari siklus I ke siklus II, kelompok yang memperoleh penghargaan super meningkat dari 5 menjadi 8. Dari kedua siklus tidak ada kelompok yang memperoleh penghargaan baik, hal ini menunjukkan bahwa masing-masing siswa menyumbangkan nilai perkembangan yang cukup tinggi untuk kelompoknya masing-masing, sehingga kriteria penghargaan yang diperoleh kelompok pada siklus I adalah hebat dan super, dan pada siklus II semuanya super.

Berdasarkan skor hasil belajar matematika yang diperoleh siswa untuk setiap indikator pada UH 1, jumlah siswa yang mencapai atau melebihi KKM indikator (≥ 78) pada UH 1, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Persentase Ketercapaian KKM Indikator pada UH 1

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah Siswa yang Mencapai atau melebihi KKM Indikator	Persentase Siswa yang Mencapai KKM
1	Membedakan PLDV dan SPLDV.	17	53,13 %
2	Mengidentifikasi SPLDV dalam berbagai bentuk dan variabel.	24	75 %
3	Menyelesaikan SPLDV dengan metode grafik.	26	81,25 %
4	Menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi.	23	71,88 %
5	Menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi,	21	65,63 %

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa tidak ada indikator yang persentase siswa yang mencapai KKMnya 100%. Persentase siswa tertinggi yang mencapai atau melebihi standar ketuntasan ada pada indikator Menyelesaikan SPLDV dengan metode grafik. Dari setiap indikator dilihat kesalahan-kesalahan yang

dilakukan siswa. Kesalahan yang banyak dilakukan siswa adalah kesalahan prosedural.

Jumlah siswa yang mencapai atau melebihi KKM indikator (≥ 78) pada UH 2 dapat dilihat berdasarkan skor hasil belajar matematika yang diperoleh siswa untuk setiap indikator pada UH 2. Jumlah siswa yang mencapai KKM indikator pada UH 2 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Persentase Ketercapaian KKM Indikator pada UH 2

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah Siswa yang Mencapai atau Melebihi KKM Indikator	Persentase Siswa yang Mencapai KKM
1	Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV.	25	78,13 %
2	Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV dengan menggunakan metode campuran.	31	96,88 %
3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyelesaian dari permasalahan sehari-hari yang berbentuk SPLDV.	26	81,25 %

Berdasarkan tabel 5 diatas, diketahui bahwa tidak ada indikator yang persentase siswa yang mencapai KKMnya 100%, namun persentase siswa yang mencapai KKM indikator pada UH 2 mengalami peningkatan dari UH 1. Persentase siswa tertinggi yang mencapai atau melebihi standar ketuntasan ada pada indikator menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV dengan menggunakan metode campuran. Dari setiap indikator dilihat kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa. Kesalahan yang banyak dilakukan siswa adalah kesalahan prosedural.

Ketercapaian KKM pada materi SPLDV secara keseluruhan disajikan pada tabel 6:

Tabel 6. Persentase Ketercapaian KKM Siswa

Keterangan	Skor dasar	Nilai UH 1	Nilai UH 2
Jumlah siswa yang mencapai KKM	13	22	28
Persentase (%)	40,63	68,75	87,5

Berdasarkan tabel 6, terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke UH 1, yaitu sebanyak 9 orang (28,12 %). Dari skor dasar ke UH 2 terjadi peningkatan siswa sebanyak 15 orang (46,87 %), dan dari UH 1 ke UH 2 terjadi peningkatan jumlah siswa sebanyak 6 orang (18,75 %). Terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke UH 1 dan terjadi peningkatan dari UH 1 ke UH 2, maka tindakan yang dilakukan berhasil.

Untuk mengetahui penyebaran nilai hasil belajar siswa dapat dilihat dari distribusi hasil belajar siswa yang dibuat pada tabel distribusi frekuensi. Berikut adalah tabel distribusi frekuensi sebagai gambaran jumlah siswa yang mengalami perubahan hasil belajar:

Tabel 7. Daftar Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa

Interval	Frekuensi Siswa			Kriteria
	Nilai Dasar	Nilai UH 1	Nilai UH 2	
0 – 20	0	1	0	Rendah Sekali
21 – 40	5	1	0	Rendah
41 – 60	4	2	2	Cukup
61 – 80	15	6	3	Tinggi
81 – 100	8	22	27	Tinggi Sekali

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi tersebut, terlihat bahwa terjadi perubahan hasil belajar antara skor dasar, UH 1, dan UH 2. Dari skor dasar ke UH 1, frekuensi siswa yang memperoleh nilai dengan kriteria rendah dan cukup menurun dan frekuensi siswa yang memperoleh nilai dengan kriteria tinggi sekali mengalami peningkatan. Peningkatan Frekuensi siswa terbanyak terjadi pada nilai dengan kriteria tinggi sekali. Artinya, terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa dari skor dasar ke UH 1. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan pada penelitian ini memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Dari skor dasar ke UH 2, frekuensi siswa yang memperoleh nilai dengan kriteria rendah menurun, dan frekuensi siswa yang memperoleh nilai dengan kriteria tinggi sekali mengalami peningkatan. Frekuensi siswa terbanyak terjadi pada nilai dengan kriteria tinggi sekali Artinya, pelaksanaan tindakan pada siklus II tetap memberikan peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan analisis aktivitas guru dan siswa, pada pertemuan pertama sampai kelima ada kegiatan belum telaksana dengan baik, tapi dari pertemuan keenam hingga pertemuan ketujuh, semua kegiatan yang ada pada aktivitas guru dan siswa telah terlaksana dengan baik sesuai perencanaan. Hal ini menunjukkan bahwa terjadinya perbaikan proses pembelajaran hingga akhir pertemuan, aktivitas guru telah sesuai dengan perencanaan dan siswa juga sudah terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan guru. Dengan adanya perbaikan proses pembelajaran akan berpengaruh kepada hasil belajar siswa. Hal ini sesuai pendapat Sudjana (2010), bahwa keberhasilan siswa tidak terlepas dari kualitas proses pembelajaran yang dilakukan guru, kualitas pembelajaran mempunyai hubungan berbanding lurus dengan hasil belajar. Peningkatan hasil belajar siswa bisa dilihat dari analisis nilai perkembangan individu dan kelompok, analisis ketercapaian KKM dan analisis distribusi frekuensi hasil belajar siswa

Dari analisis nilai perkembangan individu dan kelompok diketahui terjadinya peningkatan siswa yang menyumbang poin 20 dan 30 dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 28 siswa menjadi 31 siswa. Pada penghargaan kelompok, juga terjadi peningkatan jumlah kelompok yang memperoleh penghargaan super, dari siklus I ke siklus II yaitu sebanyak 3 kelompok. Dari analisis ketercapaian KKM terjadinya peningkatan persentase siswa yang mencapai ataupun melebihi KKM sebanyak 28,12 % (9 orang) dari skor dasar ke UH 1 dan sebanyak 46,87 % (15 orang) dari skor dasar ke UH 2. Dari analisis distribusi frekuensi hasil belajar siswa terjadi peningkatan frekuensi siswa yang memperoleh kriteria tinggi dan tinggi sekali sebanyak 5 orang dari skor dasar ke siklus I dan sebanyak 7 orang dari skor dasar ke siklus II, hal ini menunjukkan semakin banyaknya siswa yang meningkat nilainya dari sebelum tindakan ke setelah tindakan.

Dari analisis aktifitas guru dan siswa terlihat terjadinya perbaikan proses pembelajaran sehingga menyebabkan peningkatan hasil belajar siswa yang telah dilihat dari analisis hasil belajar siswa, jadi dapat disimpulkan bahwa tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini berhasil, ini sesuai dengan pendapat Soemarno dalam Suyanto (1997) tindakan dikatakan berhasil jika hasil belajar yang dicapai setelah tindakan lebih baik. Dengan demikian, hasil penelitian ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru, semester ganjil T.A 2013/2014 pada kompetensi dasar menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel, dan menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-9 SMP Negeri 8 Pekanbaru, semester ganjil T.A 2013/2014 pada kompetensi dasar menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel, dan menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan penafsirannya

Memperhatikan pembahasan dan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* pada pembelajaran matematika, yaitu : (1) Penerapan pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Pair Check* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dalam proses pembelajaran di sekolah. (2) Pada penelitian ini, nilai siswa pada indikator membedakan PLDV dengan SPLDV, dan menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi masih rendah yang disebabkan oleh siswa yang masih belum bisa memberi alasan yang membedakan PLDV dan SPLDV. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan supaya guru lebih menekankan apa perbedaan PLDV dan SPLDV, memperjelas langkah-langkah penyelesaian SPLDV dengan metode eliminasi. Sehingga siswa dapat memberikan alasan dimana letak perbedaan PLDV dan SPLDV, menyelesaikan PLDV dengan metode eliminasi.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S., dan Jabar, C.S.A., 2004, *Evaluasi Program Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta

- BSNP., 2006, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas, Jakarta
- _____. 2007, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, Pusat Kurikulum, Depdiknas, Jakarta.
- Danasasmita, W., 2008, *Model-Model Pembelajaran Alternatif*, UPI, Bandung
- Djamarah, SB., dan Zain, A., 2010, *Strategi Belajar Mengajar Edisi Revisi*, Rineka Cipta, Jakarta
- Ibrahim, M., dkk., 2000, *Pembelajaran Kooperatif*, UNS, Surabaya
- Purwanto., 2011, *Evaluasi Hasil Belajar*, Pustakan Belajar, Yogyakarta
- Sudjana, N., 2010, *Dasar-Dasar Proses Mengajar*, Sinar Baru Algesindo, Bandung.
- Suyanto., 1997, *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas*, Dikti Depdikbud, Yogyakarta
- Winataputra, U.S., 2001, *Strategi Belajar Mengajar*, Universitas Terbuka, Jakarta