

# Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Cooperative Learning Tipe Pair Check

Tuti Widya<sup>1\*</sup>, Aniswita<sup>2</sup>, Intan Sari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi, Bukittinggi, Indonesia  
\*Corresponding Author

## Informasi Artikel

Diterima Redaksi: 05 Juli 2021  
Revisi Akhir: 12 November 2021  
Diterbitkan Online: 31 Desember 2021

## Kata Kunci

Aktivitas  
Hasil Belajar  
Cooperative Learning Tipe Pair Check

## Korespondensi

E-mail: [tutiwidya0110@gmail.com](mailto:tutiwidya0110@gmail.com)

## A B S T R A C T

This research is motivated by the lack of student activity when learning mathematics, and student learning outcomes in mathematics. This can be seen from the percentage of answers to the daily test of class VIII students of SMPN 4 Lareh Sago Halaban for the 2019/2020 academic year. There is a category of low learning outcomes with a percentage of 68.25%. One alternative learning that is thought to be used to overcome this problem is to use the Pair Check type Cooperative Learning model in learning mathematics. The purpose of this study was to find out how the activities of class VIII students of SMPN 4 Lareh Sago Halaban in the 2019/2020 academic year using the Cooperative Learning model of the Pair Check type and to find out how the mathematics learning outcomes of students who used the Cooperative Learning model of the Pair Check type were better than conventional learning, in class VIII of SMPN 4 Lareh Sago Halaban for the 2019/2020 academic year. This type of research is a pre-experimental research design, namely The Static Group Comparison: Randomized Control Group Only Design. The population in this study were all eighth grade students of SMPN 4 Lareh Sago Halaban for the 2019/2020 school year. Sampling was done randomly, obtained class VIII 1 as the experimental class and class VIII 2 as the control class. Activity data was obtained from observation sheets and learning outcomes were obtained from students' mathematics learning test results. Based on the analysis of student activity observations, overall student activities with the Pair Check type Cooperative Learning model are classified as active with an average of 70.19%. From the hypothesis test, it was obtained that  $t_{count} = 2.11$  and  $t_{table} = 1.68$ , because  $t_{count} > t_{table}$ ,  $H_0$  was rejected and  $H_1$  was accepted. And from the calculation of SPSS16 obtained a significant value of 0.041,  $\alpha = 0.05$  and a significant value  $< \alpha$  so that  $H_0$  is rejected. It can be concluded that students' mathematics learning outcomes with the Pair Check type of Cooperative Learning Model are better than conventional learning in class VIII of SMPN 4 Lareh Sago Halaban for the 2019/2020 school year'.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya aktivitas siswa saat pembelajaran matematika, dan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari persentase jawaban ulangan harian siswa kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020. Terdapat kategori hasil belajar rendah dengan persentase 68,25%. Salah satu alternatif pembelajaran yang diduga dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan model Cooperative Learning tipe Pair Check pada pembelajaran matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana aktivitas siswa kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020 dengan menggunakan model Cooperative Learning tipe Pair Check dan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model Cooperative Learning tipe Pair Check lebih baik dari pada pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020. Jenis penelitian ini adalah pra eksperimen dengan rancangan penelitian yaitu The Static Group Comparison: Randomized Control Group Only Design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban tahun pelajaran 2019/2020. Pengambilan sampel dilakukan secara acak, diperoleh kelas VIII 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII 2 sebagai kelas kontrol. Data aktivitas diperoleh dari lembar observasi dan hasil belajar diperoleh dari hasil tes belajar matematika siswa. Berdasarkan analisis observasi aktivitas siswa, secara keseluruhan aktivitas siswa dengan model Cooperative Learning tipe Pair Check tergolong aktif dengan rata-rata 70,19%. Dari uji hipotesis diperoleh  $t_{hitung} = 2,11$  dan  $t_{tabel} = 1,68$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dan dari perhitungan SPSS16 diperoleh nilai signifikan 0,041,  $\alpha = 0,05$  dan nilai signifikan  $< \alpha$  sehingga  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Matematika Siswa dengan Model Cooperative Learning tipe Pair Check lebih baik daripada Pembelajaran Konvensional dikelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban tahun pelajaran 2019/2020".



©2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

## 1. Pendahuluan

Dalam uraiannya, [13]menguraikan pengertian matematika sebagai berikut. "Matematika memiliki peran yang sangat besar dalam kehidupan, karena matematika adalah telaah tentang

pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat. Matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.”

Idealnya proses pembelajaran sebagaimana sesuai dengan kurikulum yang berlaku yaitu Kurikulum 2013, proses pembelajarannya dikembangkan atas prinsip pembelajaran siswa aktif melalui kegiatan mengamati (melihat, membaca, mendengar, menyimak), menanya (lisan, tulis), menganalisa (menghubungkan, menentukan keterkaitan, membangun cerita/konsep), mengomunikasikan (lisan, tulis, gambar, grafik, tabel, *chart* dan lain-lain) [7]. Penilaian hasil belajar oleh guru bagi siswa pada rombongan belajar yang melaksanakan Kurikulum 2013, menggunakan ketentuan berdasarkan standar penilaian Kurikulum 2013 [7]. Penilaian Kurikulum 2013 berdasarkan acuan kriteria maksudnya penilaian harus didasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi dan kemampuan siswa dibandingkan terhadap kriteria yang ditetapkan, misalnya ketuntasan belajar minimal (KKM) [14]. Namun kenyataan pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah belum berjalan secara optimal sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Menurut [10], “Pada prinsipnya proses belajar adalah berbuat. Berbuat untuk mengubah tingkah laku. Tidak ada belajar yang tidak melakukan aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar-mengajar. Sebagai rasionalitasnya hal ini juga mendapat pengakuan dari berbagai ahli pendidikan. Montessori menegaskan bahwa siswa memiliki tenaga-tenaga untuk berkembang sendiri, membentuk sendiri. Guru akan berperan sebagai pembimbing dan mengamati bagaimana perkembangan siswanya. Pernyataan Montessori ini memberikan petunjuk bahwa yang lebih banyak melakukan aktivitas di dalam pembentukan diri adalah siswa itu sendiri, sedang guru memberikan bimbingan dan merencanakan segala kegiatan yang akan diperbuat oleh siswanya.” Dari pendapat ahli di atas, jelas bahwa dalam kegiatan belajar-mengajar siswa harus aktif. Dengan kata lain, jika siswa aktif maka diharapkan hasil belajar yang diperoleh siswa juga meningkat. Dimana menurut [8], “Snelbeker mengatakan bahwa perubahan atau kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah melakukan perbuatan belajar adalah merupakan hasil belajar...”. Hasil belajar itu sangat penting, yaitu untuk mengukur apakah pembelajaran yang selama ini dilakukan berhasil atau tidak. Hasil belajar merupakan hal yang paling diperhatikan pada proses belajar mengajar, hal ini menyebabkan banyak model pembelajaran yang diterapkan pada siswa untuk meningkatkan hasil belajar mereka. Apalagi pada mata pelajaran matematika, banyak siswa yang sulit untuk memahaminya, oleh karena itu dibutuhkan model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Dari hasil wawancara peneliti dengan guru Matematika kelas VIII, beliau menyatakan bahwa “Sebenarnya aktivitas siswa pada tiap kelas itu berbeda-beda, setiap kelas itu ada juga yang aktif dan ada juga yang kurang aktif. Namun jika dilihat dari segi aktivitas belajar yang dituntun dalam pembelajaran, seperti siswa enggan untuk bertanya kepada guru maupun berdiskusi dengan teman jika yang dijelaskan oleh guru belum mengerti. Siswa juga tidak berani mengemukakan pendapat, dan siswa tidak berani maju kedepan untuk menyelesaikan soal yang diberikan”. Pembelajaran yang dilakukan belum menuntut siswa untuk beraktivitas dan bekerja sama dengan siswa lain karena belum diterapkannya pembelajaran kelompok. Pada saat guru menerangkan kebanyakan siswa tidak memperhatikan, mereka sibuk dengan kegiatan mereka masing-masing. Sehingga siswa merasa kesulitan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Rendahnya aktivitas siswa juga disebabkan oleh metode yang dipakai guru yang kurang bervariasi serta pembelajaran yang masih satu arah. Aktivitas siswa masih sebatas mencatat dan mendengarkan saja, bahkan tidak semua siswa mengikutinya. Guru menjelaskan pembelajaran dengan metode ekspositori dimana guru menerangkan seluruh materi yang

dipelajari kemudian memberikan contoh soal dan menjelaskan jawabannya kemudian siswa diberikan latihan dan siswa disuruh untuk mengerjakan latihan secara individu. Cara yang dilakukan guru tersebut ternyata belum mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Jika masalah tersebut tidak segera diatasi akan mengakibatkan siswa bersikap pasif selama pembelajaran. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu adanya model pembelajaran yang membuat proses pembelajaran tidak lagi didominasi oleh guru, tetapi proses pembelajaran yang membuat siswa aktif dan bisa saling bekerjasama. Kerjasama antar siswa perlu dibina dalam proses pembelajaran, jangan sampai siswa beranggapan bahwa teman adalah saingan yang harus dikalahkan. Jika siswa beranggapan bahwa teman adalah saingannya, maka siswa akan enggan untuk saling membantu, siswa yang pintar tidak akan mau membagi ilmunya kepada siswa yang kurang. Salah satu model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama antar siswa melalui diskusi adalah *cooperative learning* atau pembelajaran kooperatif. Menurut [6]. “Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif, yang anggotanya terdiri dari 4 sampai dengan 6 orang, dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen*.” Melalui pembelajaran dengan metode diskusi, diharapkan siswa dapat memiliki pemikiran baru bahwa manusia adalah makhluk sosial yang memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing, oleh karena itu kita diwajibkan untuk saling membantu. Siswa yang pintar diharapkan dapat membantu temannya yang lain.

Kerjasama dalam model *cooperative learning* ini nantinya akan berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh [17] bahwa “Siswa yang sebelumnya terbiasa bersikap pasif, setelah menggunakan pembelajaran kooperatif akan terpaksa berpartisipasi aktif agar diterima oleh anggota kelompoknya.” Dalam buku [9], Slavin menyatakan bahwa beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri. Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa model *cooperative learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Namun, menurut [12], ada satu potensi penghalang yang penting untuk dihindari jika ingin pembelajaran kooperatif berjalan efektif secara instruksional. Jika tidak dirancang dengan baik dan benar, metode pembelajaran kooperatif dapat memicu munculnya “Pengendara Bebas”, atau para pembonceng, di mana sebagian anggota kelompok melakukan semua atau sebagian besar dari seluruh pekerjaan (dan pembelajaran) sementara yang lain hanya tinggal mengendarainya. Untuk mengatasi potensi penghalang dalam pembelajaran kooperatif banyak cara yang dapat dilakukan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*. Menurut [11], “Model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* merupakan model pembelajaran dimana siswa saling berpasangan dan menyelesaikan persoalan yang diberikan.”

Berdasarkan penelitian terdahulu yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* yaitu: [18], dengan judul skripsi “Model pembelajaran Kooperatif untuk meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa. Hasil dari penelitiannya menyatakan bahwa model pembelajaran *Pair Check* dapat meningkatkan aktivitas siswa, peningkatan aktivitas siswa juga diikuti dengan peningkatan hasil belajar siswa.” [5] dengan judul skripsi “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks* terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMP Negeri Model Terpadu Madani. Hasil dari penelitiannya menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMP Negeri Model Terpadu Madani.” [1] dengan judul skripsi “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks* dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil belajar IPA Terpadu Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 1 Tabulahan Kab. Mamasa. Hasil penelitiannya menyatakan

bahwa terjadi peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa dengan penerapan model kooperatif tipe *pair checks*.” Dengan terdapatnya penelitian terdahulu, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa melalui Model *Cooperative Learning* Tipe *Pair Check* di Kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020”.

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah penelitian ini adalah, bagaimanakah aktivitas siswa yang mengikuti Model *Cooperative Learning* Tipe *Pair Check* di kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020? Dan apakah hasil belajar matematika siswa yang menggunakan Model *Cooperative Learning* Tipe *Pair Check* lebih baik daripada pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020?”

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, tujuan penelitian ini adalah, untuk mengetahui bagaimana aktivitas siswa kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020 dalam belajar menggunakan Model *Cooperative Learning* Tipe *Pair Chec*, dan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang menggunakan Model *Cooperative Learning* Tipe *Pair Check* lebih baik daripada pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Eksperimen yang digunakan adalah penelitian pra eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 4 Lareh Sago Halaban pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban dengan jumlah 63 siswa. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *The Static Group Comparison: Randomized Control Group Only Design*. Menurut [15], “Dalam rancangan ini sekelompok subjek yang diambil dari populasi tertentu dikelompokkan secara rambang menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen dikenai variabel perlakuan tertentu dalam jangka waktu tertentu, lalu kedua kelompok itu dikenai pengukuran yang sama. Perbedaan yang timbul dianggap bersumber pada variabel perlakuan.” Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check*. Sedangkan pada kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional.

Peneliti melakukan penelitian di kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban. Menurut [16], “Populasi adalah keseluruhan pengamatan yang menjadi perhatian kita.” Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban yang berjumlah 63 orang, dengan rinciannya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Jumlah Siswa Kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020

Kelas	Jumlah Siswa
VIII 1	22 orang
VIII 2	21 orang
VIII 3	20 orang
Total	<b>63 orang</b>

Sumber: Guru Mata Pelajaran Matematika SMPN 4 Lareh Sago Halaban

Sampel adalah bagian dari populasi secara keseluruhan. Segala karakteristik populasi tercermin dalam sampel yang di ambil. Sampel yang dipilih haruslah dapat menggambarkan seluruh karakteristik dari populasi yang diteliti. Sesuai dengan bentuk penelitian yang dilakukan, di ambil dua kelas sampel dari keseluruhan populasi yaitu kelas eksperimen dan

kelas kontrol. Prosedur penelitian secara umum dapat dibagi atas tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyelesaian. Ketiga tahap tersebut dijelaskan berikut ini.

**(1) Tahap Persiapan.** Pada tahap persiapan yang dilakukan adalah (a) Menetapkan tempat dan jadwal penelitian. Penelitian ini dilakukan di SMPN 4 Lareh Sago Halaban sebanyak 5 kali pertemuan (termasuk tes akhir) yang dimulai pada hari Selasa tanggal 12 November 2019 sampai 30 November 2019. (b) Mengurus surat izin penelitian pada pihak kampus pada tanggal 21 Oktober 2019, mengurus izin penelitian ke Kesbangpol Kabupaten Lima Puluh Kota pada tanggal 07 November 2019, mengurus izin penelitian ke Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Lima Puluh Kota pada tanggal 07 November 2019 dan mengurus izin penelitian pada pihak sekolah pada tanggal 11 November 2019. (c) Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen pada penelitian ini adalah kelas VIII 1 dan kelas kontrol pada kelas VIII 2. (d) Membuat perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, beserta Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk kelas eksperimen. (e) Membuat kisi-kisi soal uji coba. (f) Menyusun soal uji coba berdasarkan kisi-kisi soal uji coba yang telah dibuat. (g) Membuat kunci jawaban soal uji coba. (h) Melakukan validasi perangkat penelitian kepada 3 orang tim ahli, yaitu kepada Bapak Fauzi Yuberta, M.Pd (Dosen Program studi PMTK IAIN Bukittinggi) pada tanggal 02 Oktober 2019, Bapak Debi Yuliandra, M.Pd (Dosen Program studi PMTK IAIN Bukittinggi) pada tanggal 23 Oktober 2019, dan Ibu Amelia, S.Pd (Guru Bidang Studi Matematika SMPN 4 Lareh Sago Halaban) pada tanggal 05 November 2019. (i) Melakukan uji coba di kelas yang bukan merupakan kelas sampel, uji coba dilakukan pada kelas VIII 3. Uji coba soal dilaksanakan pada tanggal 27 November 2019. Selanjutnya akan dilakukan analisis soal tes tersebut. (j) Menyusun soal tes akhir berdasarkan analisis soal uji coba.

**(2) Tahap Pelaksanaan.** Tahap pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 12 November 2019 sampai tanggal 30 November 2019. Pada kelas eksperimen peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Pair Check* sedangkan pada kelas kontrol peneliti menggunakan pembelajaran konvensional. Penelitian dilakukan 4 kali pertemuan di kedua kelas sampel, dengan materi Persamaan Garis Lurus. Pelaksanaan penelitian di kelas eksperimen diikuti oleh seluruh siswa kelas VIII 1 yaitu 22 orang. Sedangkan kelas kontrol juga diikuti oleh seluruh siswa kelas VIII 2 yaitu 21 orang.

**(3) Tahap Penyelesaian.** Pada tahap penyelesaian, kedua kelas diberikan tes hasil belajar matematika dan kemudian hasil tes dari kelas eksperimen dan kelas kontrol diolah serta dianalisis dengan menggunakan uji statistika yang sesuai yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis untuk menentukan apakah hasil belajar matematika siswa dengan penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* lebih tinggi daripada menggunakan model pembelajaran konvensional. Tes akhir ini dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada hari Sabtu tanggal 30 November 2019.

## 2.1 Instrumen Penelitian

### 2.1.1 Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* yang kegiatannya dilakukan oleh observer. Dalam penyusunan lembaran observasi digunakan langkah-langkah sebagai berikut: (a) Menentukan indikator-indikator penelitian terhadap aktivitas belajar siswa yang diamati selama pembelajaran berlangsung. (b) Merancang lembaran observasi yang digunakan. (c) Menvalidasi lembaran observasi yang digunakan, dimana hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah lembaran observasi yang akan digunakan oleh peneliti sudah layak atau belum digunakan. (d) Melakukan observasi. Adapun aktivitas yang akan



diamati oleh observer yang berkaitan dengan aktivitas belajar siswa selama pembelajaran dengan model *cooperatif learning* tipe *pair check* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.** Aktivitas yang Diamati

No	Indikator Aktivitas	Aktivitas yang Diamati
1	<i>Visual activities</i>	Siswa membaca LKS.
2	<i>Oral activities</i>	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru. Siswa mengajukan pertanyaan kepada siswa lain. Siswa menjawab pertanyaan dari guru. Siswa menjawab pertanyaan dari siswa lain.
3	<i>Writing activities</i>	Siswa mengerjakan LKS.
4	<i>Drawing activities</i>	Siswa menggambar grafik persamaan garis lurus dari soal yang diberikan di LKS.
5	<i>Mental activities</i>	Siswa memecahkan soal yang diberikan di LKS.

Sumber: Modifikasi [14].

### 2.1.2 Tes Hasil Belajar

Instrumen (alat pengumpulan data) untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Materi yang diujikan adalah materi yang diberikan pada saat penelitian. Tes hasil belajar ini dilaksanakan untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi. Tes yang diberikan adalah tes berbentuk essay karena tes essay dapat mendorong siswa untuk mengorganisasikan dan mengintegrasikan ide-idenya sendiri. Dalam penyusunan tes tersebut peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut: (a) Menentukan tujuan mengadakan tes, yaitu untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran dan melihat apakah model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* yang digunakan berhasil diterapkan. (b) Membuat pembatasan terhadap materi pelajaran yang akan diujikan. (c) Membuat kisi-kisi soal uji coba tes. Bentuk kisi-kisi soal uji coba. (d) Menyusun butir-butir soal sesuai kompetensi inti dan kompetensi dasar. (e) Membuat kunci jawaban kisi-kisi tes hasil belajar. (f) Melakukan Validasi soal tes. Suatu tes dapat dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur. Validasi yang digunakan adalah validasi isi. Soal-soal tes diberikan kepada 3 orang tim ahli, yaitu kepada Bapak Fauzi Yuberta, M.Pd (Dosen Program studi PMTK IAIN Bukittinggi) pada tanggal 02 Oktober 2019, Bapak Debi Yulindra, M.Pd (Dosen Program studi PMTK IAIN Bukittinggi) pada tanggal 23 Oktober 2019, dan Ibu Amelia, S.Pd (Guru Bidang Studi Matematika SMPN 4 Lareh Sago Halaban) pada tanggal 05 November 2019.

Sebelum tes diberikan kepada siswa kelas sampel, terlebih dahulu tes diuji cobakan pada kelas VIII 3 yang memiliki ciri yang sama dengan kelas sampel yaitu normal, homogen dan memiliki kesamaan rata-rata. Tes uji coba dilakukan pada tanggal 27 November 2019. Siswa kelas VIII 3 berjumlah 20 orang dan pada saat tes dilakukan seluruh siswa hadir. Uji coba ini dilakukan untuk menentukan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Selanjutnya, analisis soal tes. Analisis soal antara lain bertujuan untuk mengidentifikasi soal-soal yang baik, kurang baik, dan jelek. Menurut [3], "Dengan analisis soal dapat diperoleh informasi tentang kejelekan sebuah soal dan "petunjuk" untuk mengadakan perbaikan."

## 3. Hasil dan Pembahasan

Bagian ini memaparkan pendeskripsian data dari instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi dan hasil belajar. Observasi dilakukan dengan memperhatikan aktivitas belajar siswa.

### 3.1 Deskripsi Data

#### 3.1.1 Aktivitas Belajar Siswa

Data tentang aktivitas belajar siswa selama menggunakan *Model Cooperative Learning Tipe Pair Check* yang diperoleh melalui pengamatan saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi aktivitas siswa dilakukan pada kelas eksperimen, yakni kelas VIII 1 berjumlah 22 orang. Selama melaksanakan penelitian terdapat beberapa siswa yang tidak hadir yaitu pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2. Pada pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2 siswa yang hadir berjumlah 20 orang, pada pertemuan ke-3 dan pertemuan ke-4 siswa yang hadir berjumlah 22 orang.

Aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran mengalami kenaikan pada setiap pertemuan. Aktivitas siswa membaca LKS pada pertemuan ke-1 dilakukan oleh 14 orang siswa, pertemuan ke-2 dilakukan oleh 16 orang siswa, pertemuan ke-3 dilakukan oleh 18 orang siswa, dan pertemuan ke-4 dilakukan oleh 20 orang siswa. Aktivitas siswa mengajukan pertanyaan kepada guru pada pertemuan ke-1 dilakukan oleh 7 orang siswa, pertemuan ke-2 dilakukan oleh 9 orang siswa, pertemuan ke-3 dan pertemuan ke-4 dilakukan oleh 13 orang siswa. Aktivitas siswa mengajukan pertanyaan kepada siswa lain pada pertemuan ke-1 dilakukan oleh 10 orang siswa, pertemuan ke-2 dilakukan oleh 14 orang siswa, pertemuan ke-3 dilakukan oleh 16 orang siswa, dan pertemuan ke-4 dilakukan oleh 18 orang siswa.

Aktivitas siswa menjawab pertanyaan dari guru pada pertemuan ke-1 dilakukan oleh 7 orang siswa, pertemuan ke-2 dilakukan oleh 8 orang siswa, pertemuan ke-3 dan pertemuan ke-4 dilakukan oleh 13 orang siswa. Aktivitas siswa menjawab pertanyaan dari siswa lain pada pertemuan ke-1 dilakukan oleh 10 orang siswa, pertemuan ke-2 dilakukan oleh 14 orang siswa, pertemuan ke-3 dilakukan oleh 16 orang siswa dan pertemuan ke-4 dilakukan oleh 18 orang siswa. Aktivitas siswa mengerjakan LKS pada pertemuan ke-1 dilakukan oleh 16 orang siswa, pertemuan ke-2 dilakukan oleh 20 orang siswa, pertemuan ke-3 dan pertemuan ke-4 dilakukan oleh 22 orang siswa.

Karena sesuai dengan materi yang diajarkan aktivitas siswa menggambar grafik persamaan garis lurus dari soal yang diberikan di LKS hanya di pertemuan ke-2 sampai pertemuan ke-4 yaitu pada pertemuan ke-2 dilakukan oleh 15 orang siswa, pertemuan ke-3 dilakukan oleh 17 orang siswa dan pertemuan ke-4 dilakukan oleh 19 orang siswa. Aktivitas siswa memecahkan soal yang diberikan di LKS pada pertemuan ke-1 dilakukan oleh 14 orang siswa, pertemuan ke-2 dilakukan oleh 15 orang siswa, pertemuan ke-3 dilakukan oleh 17 orang siswa dan pertemuan ke-4 dilakukan oleh 19 orang siswa.

Data hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan *Model Cooperative Learning Tipe Pair Check* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.** Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran dengan Menggunakan *Model Cooperative Learning Tipe Pair Check*

Pertemuan ke-	I	II	III	IV
<b>Jumlah Siswa Hadir</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>Aktivitas Siswa</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Jumlah</b>
Siswa membaca LKS.	14	16	18	20
Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru.	7	9	13	13
Siswa mengajukan pertanyaan kepada siswa lain.	10	14	16	18
Siswa menjawab pertanyaan dari guru.	7	8	13	13
Siswa menjawab pertanyaan dari siswa lain.	10	14	16	18
Siswa mengerjakan LKS.	16	20	22	22
Siswa menggambar grafik persamaan garis lurus dari soal yang diberikan di LKS.	-	15	17	19
Siswa memecahkan soal yang diberikan di LKS.	14	15	17	19

### 3.1.2 Tes Hasil Belajar

Deskripsi data penelitian yaitu data hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes akhir yang diberikan. Peserta tes akhir adalah kelas VIII 1 sebagai kelas eksperimen yang terdiri dari 22 orang siswa dan kelas VIII 2 sebagai kelas kontrol yang terdiri dari 21 orang siswa. Tes akhir yang diberikan terdiri atas 6 soal essay dengan alokasi waktu 80 menit. Data kedua kelas sampel dinyatakan pada tabel berikut:

**Tabel 4.** Hasil Perhitungan Data Hasil Belajar

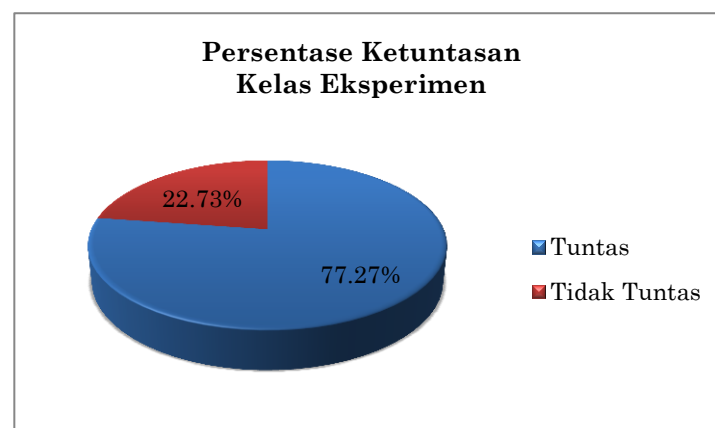
Kelas	$\bar{X}$	$N$	$S$	$X_{max}$	$X_{min}$
Eksperimen	77,41	22	15,83	100	50
Kontrol	65,10	21	22,07	95	15

Berdasarkan Tabel 4. di atas, terlihat bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen adalah 77,41, sedangkan rata-rata yang diperoleh kelas kontrol adalah 65,10. Nilai maksimum kelas eksperimen adalah 100 dan nilai maksimum kelas kontrol 95 sedangkan nilai minimum pada kelas eksperimen adalah 50 dan nilai minimum kelas kontrol adalah 15. Simpangan baku masing-masing dari kelas eksperimen dan kontrol berturut-turut 15,83 dan 22,07. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil tes akhir hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa kelas kontrol. Di samping itu, jumlah ketuntasan siswa di kelas eksperimen lebih banyak daripada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5.** Nilai Ketuntasan Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

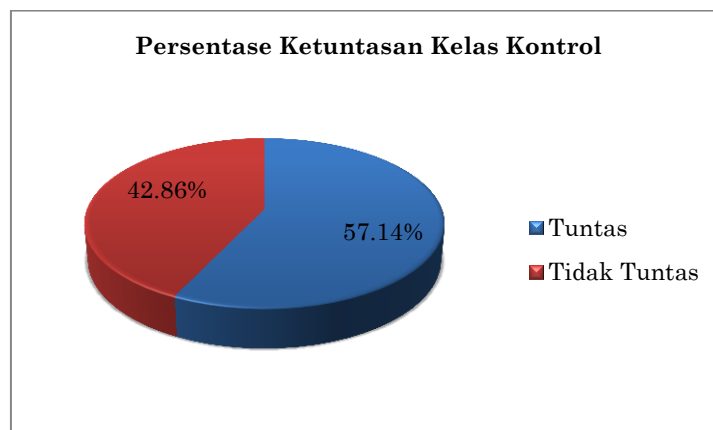
Kelas	Jumlah Siswa	Tuntas ( $\geq 65$ )		Tidak tuntas ( $< 65$ )	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Eksperimen	22	17	77,27%	5	22,73%
Kontrol	21	12	57,14%	9	42,86%

Berdasarkan Tabel 5 di atas, terlihat bahwa persentase ketuntasan siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada persentase ketuntasan siswa kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, jumlah siswa yang tuntas ada 17 siswa atau 77,27% dan tidak tuntas ada 5 siswa atau 22,73% dari jumlah keseluruhan siswa kelas eksperimen yaitu 22 siswa. Sedangkan, pada kelas kontrol 12 siswa yaitu 57,14% yang tuntas dan 9 siswa atau 42,86% yang tidak tuntas dari 21 siswa. Persentase ketuntasan kelas sampel dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut:



**Gambar 1.** Diagram Persentase Ketuntasan Kelas Eksperimen





**Gambar 2.** Diagram Persentase Ketuntasan Kelas Kontrol

Berdasarkan Gambar 1 dan Gambar 2 diatas dapat dilihat perbandingan persentase ketuntasan antara siswa pada kelas eksperimen dengan siswa pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran di kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Dengan kata lain pembelajaran model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* pada mata pelajaran matematika di kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban bisa membuat proses pembelajaran menjadi lebih baik.

## 3.2 Analisis Data

### 3.2.1 Aktivitas Belajar Siswa

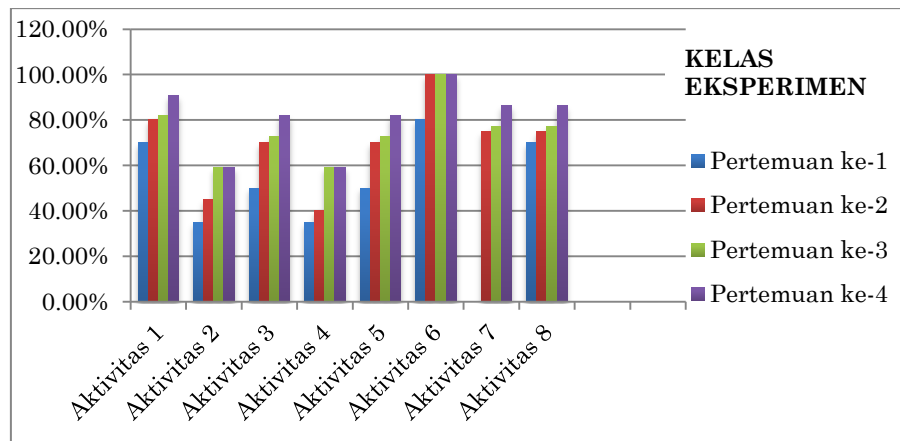
Persentase aktivitas belajar siswa ini ditentukan dengan menggunakan rumus. Berikut ini disajikan tabel hasil analisis persentase aktivitas belajar siswa kelas eksperimen:

**Tabel 6.** Hasil Analisis Persentase Aktivitas Belajar Siswa di Kelas Eksperimen

Pertemuan ke-	I		II		III		IV	
Jumlah siswa	20		20		22		22	
Aktivitas siswa	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
1	14	70%	16	80%	18	81,82%	20	90,91%
2	7	35%	9	45%	13	59,09%	13	59,09%
3	10	50%	14	70%	16	72,72%	18	81,82%
4	7	35%	8	40%	13	59,09%	13	59,09%
5	10	50%	14	70%	16	72,72%	18	81,82%
6	16	80%	20	100%	22	100%	22	100%
7	-	-	15	75%	17	77,27%	19	86,36%
8	14	70%	15	75%	17	77,27%	19	86,36%
<b>Persentase</b>	<b>55,71%</b>		<b>69,38%</b>		<b>75 %</b>		<b>80,68%</b>	
<b>Rata-rata</b>	<b>70,19%</b>							

Berdasarkan Tabel 6, setelah dilakukan perhitungan rata-rata skor aktivitas siswa melalui observasi diperoleh persentase aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu 70,19%. Berdasarkan kriteria penilaian aktivitas belajar siswa, nilai 70,19% berada pada kriteria aktif [2]. Secara umum dapat dilihat bahwa aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* meningkat setiap pertemuannya.

Berikut ini disajikan gambar diagram perkembangan aktivitas siswa kelas eksperimen:



Gambar 3. Diagram Persentase Perkembangan Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen

#### Keterangan:

Aktivitas 1 : Siswa membaca LKS.

Aktivitas 2 : Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru.

Aktivitas 3 : Siswa mengajukan pertanyaan kepada siswa lain.

Aktivitas 4 : Siswa menjawab pertanyaan dari guru.

Aktivitas 5 : Siswa menjawab pertanyaan dari siswa lain.

Aktivitas 6 : Siswa mengerjakan LKS.

Aktivitas 7 : Siswa menggambar grafik persamaan garis lurus dari soal yang diberikan di LKS.

Aktivitas 8 : Siswa memecahkan soal yang diberikan di LKS.

Berdasarkan Gambar 3 di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* mengalami peningkatan di setiap pertemuan dan menunjukkan kategori aktif di kelas VIII 1 SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020.

#### 3.2.2 Hasil Belajar Siswa

Untuk memperoleh sebuah kesimpulan tentang hasil belajar siswa, dilakukan analisis dengan uji normalitas, uji homogenitas variansi, dan uji hipotesis. Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan uji *Liliefors*. Diperoleh hasil seperti tabel di bawah ini:

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Kelas Sampel dengan Uji *Liliefors*

Kelas	$L_0$	$L_{tabel}$	Distribusi
Eksperimen	0,1391	0,190	Data sampel berdistribusi normal
Kontrol	0,1485	0,190	Data sampel berdistribusi normal

Berdasarkan Tabel 7 diatas diperoleh  $L_0$  dari kelas eksperimen sebesar 0,1391, dan kelas kontrol sebesar 0,1485, yang mana kedua sampel memiliki nilai  $L_0$  lebih kecil dari pada nilai  $L_{tabel}$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa data kedua kelas sampel berdistribusi normal. Peneliti juga menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* dengan bantuan program *SPSS16* dalam melakukan uji normalitas untuk lebih mengakuratkan data. Hasil perhitungan uji normalitas dengan *SPSS16* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Siswa dengan *Software Spss16*

Kelas	Sig.	Kesimpulan
Eksperimen	0,200	Data sampel berdistribusi normal

Kontrol	0,200	Data sampel berdistribusi normal
---------	-------	----------------------------------

Berdasarkan Tabel 8. diperoleh nilai signifikan  $> \alpha$  baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kedua data sampel berdistribusi normal.

Selanjutnya, uji homogenitas. Hasil perhitungan uji homogenitas variansi kedua kelas sampel dengan menggunakan uji  $F$  diperoleh  $F_{hitung} = 1,945 \leq F_{tabel} = 2,096$ , maka sampel mempunyai variansi homogen. Peneliti juga menggunakan alat bantu berupa *Software Minitab* dalam melakukan uji homogenitas variansi untuk lebih mengakuratkan data. Hasil perhitungan dengan *Software Minitab* adalah pada  $F$ -Test diperoleh  $P_{value} = 0,139$  dan pada *Levene's Test* diperoleh  $P_{value} = 0,205$ . Karena  $P_{value} > \alpha, \alpha = 0,05$  merupakan taraf nyata yang ditetapkan, maka disimpulkan bahwa sampel memiliki variansi homogen.

Setelah diketahui bahwa kedua kelas sampel berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan uji  $t$ . Hasil perhitungan uji hipotesis dengan uji  $t$  pada kedua kelas sampel diperoleh bahwa nilai  $t_{hitung} = 2,11$  dan nilai  $t_{tabel} = 1,68$ . Kriteria pengujian adalah terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , selain itu tolak  $H_0$ . Berdasarkan perhitungan diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,11 > 1,68$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berdasarkan perhitungan hipotesis yang diperoleh dengan menggunakan *SPSS16* diperoleh kesimpulan bahwa kedua perhitungan tersebut menghasilkan hasil yang sama yaitu sama-sama tolak  $H_0$ . Jadi dapat disimpulkan bahwa: "Hasil belajar Matematika Siswa dengan Model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* lebih baik daripada Pembelajaran Konvensional dikelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban tahun pelajaran 2019/2020".

### 3.3 Pembahasan

#### 3.3.1 Aktivitas Siswa

Dari pengamatan peneliti di Kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban, peneliti menemukan beberapa kendala yang menyebabkan belum maksimalnya pembelajaran matematika, meliputi kurangnya aktivitas belajar siswa yang disebabkan oleh beberapa hal yakni: siswa kurang peduli terhadap tugas yang diberikan serta kurang interaksi antara guru dan siswa. Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru matematika kelas VIII untuk mengetahui masalah yang dihadapi guru dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa.

Observasi dilakukan pada kelas eksperimen sebanyak empat kali pertemuan untuk melihat aktivitas siswa selama pembelajaran dengan Model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check*. Aktivitas yang diamati yaitu Siswa membaca LKS, Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru, Siswa mengajukan pertanyaan kepada siswa lain, Siswa menjawab pertanyaan dari guru, Siswa menjawab pertanyaan dari siswa lain, Siswa mengerjakan LKS, Siswa menggambar grafik persamaan garis lurus dari soal yang diberikan di LKS, dan Siswa memecahkan soal yang diberikan di LKS.

Berdasarkan hasil pengamatan observer, diperoleh persentase aktivitas belajar siswa dengan Model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* secara umum meningkat pada setiap kali pertemuan dan aktivitas siswa tergolong aktif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan Model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* siswa aktif selama pembelajaran dan guru hanya berperan sebagai motivator dan fasilitator aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa Model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* ini juga membuat siswa akan aktif dalam proses pembelajaran [4].

#### 3.3.2 Hasil Belajar Matematika Siswa

Berdasarkan hasil deskripsi dan analisis data tes hasil belajar siswa terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada hasil

belajar siswa kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata kelas kontrol. Nilai rata-rata siswa kelas eksperimen adalah 77,41 sedangkan nilai rata-rata siswa kelas kontrol adalah 65,10.

Dilihat dari Kriteria Ketuntasan Minimal ( $KKM \geq 65$ ) yang telah ditetapkan, maka kelas eksperimen memiliki jumlah persentase ketuntasan sebesar 77,27% dan kelas kontrol sebesar 57,14%. Jadi dapat disimpulkan bahwa persentase jumlah siswa kelas eksperimen yang berada diatas KKM lebih besar dari pada kelas kontrol.

Sejalan dengan itu, dapat juga dilihat dari hasil uji hipotesis yang menggunakan uji  $t$  dan *SPSS16*. Berdasarkan pada analisis menyatakan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,11 > 1,68$ ) dan pada *SPSS16* diperoleh nilai signifikan lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  yaitu dengan nilai signifikan = 0,041 sehingga dapat disimpulkan tolak  $H_0$  dengan arti kata "Hasil belajar Matematika Siswa dengan Model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* lebih baik daripada Pembelajaran Konvensional dikelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban tahun pelajaran 2019/2020".

Berdasarkan pengamatan peneliti selama penelitian, tampak bahwa dalam proses pembelajaran siswa pada kelas eksperimen lebih aktif dan tertarik untuk belajar dari pada siswa kelas kontrol. Hal ini dikarenakan model pembelajaran yang digunakan berbeda dengan yang biasanya. Dimana dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* siswa akan dituntut untuk lebih aktif sedangkan guru hanya bertindak sebagai fasilitator yang membantu siswa jika mendapat kesulitan saat pembelajaran berlangsung.

Seperti pernyataan [4] bahwa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*, guru bertindak sebagai motivator dan fasilitator aktivitas siswa. Model pembelajaran ini juga untuk melatih rasa sosial siswa, kerja sama, dan kemampuan memberi penilaian. Model ini juga membuat siswa akan aktif dalam proses pembelajaran dan siswa terlibat langsung dalam mengkaji dan menggali materi yang diajarkan [4]. Dimana model ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menuangkan ide, pikiran, pengalaman, dan pendapatnya dengan benar [11].

Sedangkan model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* pada penelitian ini, siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4 orang. Bagi lagi kelompok-kelompok siswa tersebut menjadi berpasang-pasangan. Jadi, akan ada partner A dan partner B pada kedua pasangan. Berikan setiap pasangan sebuah LKS untuk dikerjakan. LKS terdiri dari beberapa soal atau permasalahan (jumlahnya genap). Berikutnya, berikan kesempatan kepada partner A untuk mengerjakan soal nomor 1, sementara partner B mengamati, memberi motivasi, membimbing (bila diperlukan) partner A selama mengerjakan soal nomor 1. Selanjutnya bertukar peran, partner B mengerjakan soal nomor 2, dan partner A mengamati, memberi motivasi, membimbing (bila diperlukan) partner B selama mengerjakan soal nomor 2.

Setelah 2 soal diselesaikan, pasangan tersebut mengecek hasil pekerjaan mereka berdua dengan pasangan lain yang satu kelompok dengan mereka. Setiap kelompok yang memperoleh kesepakatan (kesamaan pendapat/ cara memecahkan masalah/ menyelesaikan soal) merayakan keberhasilan mereka, atau guru memberikan penghargaan (*reward*). Guru dapat memberikan pembimbingan bila kedua pasangan dalam kelompok tidak menemukan kesepakatan. Langkah nomor 4, 5, dan 6 diulang lagi untuk menyelesaikan soal nomor 3 dan 4, demikian seterusnya sampai semua soal

pada LKS selesai dikerjakan setiap kelompok. Dalam penelitian ini peneliti menyimpulkan bahwa model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* bagus digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa Aktivitas belajar matematika siswa yang mengikuti model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* tergolong aktif di SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020 dan Hasil belajar matematika siswa dengan model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* lebih baik daripada pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 4 Lareh Sago Halaban Tahun Pelajaran 2019/2020.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti menyarankan, melihat model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* memberikan dampak positif terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika siswa, maka hendaknya guru matematika dapat menggunakan model pembelajaran tersebut untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Diharapkan kepada semua pihak yang hendak menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Pair Check* ini, sebaiknya terlebih dahulu memerhatikan karakteristik jumlah siswa. Dan bagi peneliti yang tertarik untuk melanjutkan penelitian ini diharapkan melakukan pada materi lain. Selain itu penelitian ini masih terbatas pada aktivitas dan hasil belajar siswa. Diharapkan peneliti yang ingin melanjutkan penelitian ini untuk meneliti aspek kemampuan matematika lainnya.

#### Daftar Pustaka

- [1] Ahmad Fandi, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Pair Checks dalam meningkatkan Motivasi dan Hasil belajar IPA Terpadu Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 1 Tabulahan Kab. Mamasa*, Jurnal Sainsmat, Volume V, Nomor 2.
- [2] Aqib Zainal, dkk, 2017, *Penelitian Tindakan Sekolah*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- [3] Arikunto Suharsimi, 1999, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara
- [4] Istarani dan Muhammad Ridwan, 2015, 50 Tipe, Strategi dan Teknik Pembelajaran Kooperatif, Medan: Media Persada.
- [5] Kikot Rasni, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMP Negeri Model Terpadu Madani*, Sulawesi Tengah, Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako, Volume 6, Nomor 3.
- [6] Majid Abdul, 2017, *Strategi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- [7] Rusman, 2016, *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktif Dan Penilaian*, Jakarta: PT RajaGrafindoPersada.
- [8] Rusmono, 2014, *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning itu perlu*, Bogor: Ghalia Indonesia.
- [9] Sanjaya Wina, 2008, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana.
- [10] Sardiman, 2012, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar* Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- [11] Shoimin Aris, 2014, 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- [12] Slavin Robert E, 2005, *Cooperative Learning*, London: Allymand Bacon.



- [13] Suherman Erman, 2003, Strategi Pembelajaran Kontemporer, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- [14] Sunarti & Selly Rahmawati, 2014, penilaian dalam kurikulum 2013, Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- [15] Suryabrata Sumadi, 2014, Metodologi Penelitian, Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- [16] Walpole Ronald, 1988, *Pengantar Statistika*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- [17] Wena Made, 2011, Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer, Jakarta: Bumi Aksara.
- [18] Yuzianah Dita, *Model Pembeajaran Kooperatif untuk meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purworejo, Volume 6, Nomor 1.