PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PAIR CHECK* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SMP NEGERI 2 SAWO

Ikhlas Agen Munasabah Telaumbanua¹⁾, Yakin Niat Telaumbanua²⁾

¹⁾²⁾Universitas Nias, Indonesia

Corresponding author: iklastelaumbanua@gmail.com

ABSTRAK

Model pembelajaran *Pair Check* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif berpasangan dengan tujuan untuk lebih mendalami materi yang dipelajari. Model ini menerapkan pembelajaran berkelompok yang menuntut kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, sehingga dapat melatih rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Pair Check* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Negeri 2 Sawo. Sampel penelitian yaitu kelas VIII-1 dengan jumlah siswa 28 orang sebagai kelas Eksperimen dan kelas VIII-2 dengan jumlah siswa 29 orang sebagai kelas Kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design*. Topik materi pelajaran yang diajarkan yaitu Statistika. Hasil penelitian: (1) Rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis di kelas VIII-1 dengan menggunakan model pembelajaran *Pair Check* yaitu 83,21 tergolong baik dan kelas VIII-2 menggunakan model pembelajaran konvensional dengan nilai rata-rata 69,83 tergolong cukup. (2) Ada pengaruh model pembelajaran *Pair Check* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Negeri 2 Sawo. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai thitung = 6,538 dan nilai ttabel = 1,676 karena nilai thitung = 6,538 > dari nilai ttabel = 1,676 maka terima H_a dan tolak H_0 .

Kata Kunci: *Pair Check*, Kemampuan, Pemecahan Masalah

ABSTRACT

The *Pair Check* learning model is a type of cooperative learning in pairs with the aim of deepening the material studied. This model applies group learning which requires students' independence and ability to solve the problems given, so that it can train students' social sense, cooperation and ability to give assessments. This research aims to prove whether or not there is an influence of the *Pair Check* learning model on the mathematical problem solving abilities of students at SMP Negeri 2 Sawo. The research sample was class VIII-1 with a total of 28 students as the Experiment class and class VIII-2 with a total of 29 students as the Control class. The research design used was *Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design*. The subject matter topic taught is Statistics. Research results: (1) The average mathematical problem solving ability in class VIII-1 using the *Pair Check* learning model is 83.21 which is considered good and class VIII-2 uses the conventional learning model with an average score of 69.83 which is quite good. (2) There is an influence of the *Pair Check* learning model on the mathematical problem solving abilities of students at SMP Negeri 2 Sawo. This can be seen from the results

of hypothesis testing, the value of $t_{count} = 6.538$ and the value of $t_{table} = 1.676$ because the value of $t_{count} = 6.538 > \text{the value of } t_{table} = 1.676$, so accept H_a and reject H_0 .

Keywords: *Pair Check, Problem solving skill*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses pembelajaran yang membuat siswa mampu mengembangkan potensi-potensi kepribadian diri sendiri seperti sikap keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak diri dan keterampilan. Hal ini selaras dengan Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Peranan pendidikan menjadi sangat penting dalam membentuk pribadi manusia yang berkualitas. Oleh karena itu, peranan pendidikan harus sesuai dengan tujuan pendidikan nasional sebagaimana tertuang dalam undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang bertujuan membentuk peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab. Secara formal, pendidikan bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar sanggup menghadapi kehidupan yang selalu berkembang melalui pemikiran yang logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien dan efektif serta kompeten dalam dunia pendidikan, dan mampu menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang handal dan profesional. Oleh karena itu, pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya agar

diperoleh hasil yang baik sehingga sumber daya manusia meningkat dan berkembang.

Mengingat pentingnya pendidikan maka ada berbagai upaya yang telah dilakukan pemerintah dan salah satunya adalah penyempurnaan kurikulum. Adapun kurikulum yang diberlakukan saat ini yakni Kurikulum 2013 (K-13). Kurikulum 2013 merupakan salah satu perubahan paradigma pembelajaran dari pembelajaran yang bersifat konvensional menjadi yang mengaktifkan siswa dan melatih kemampuan berpikir kreatif siswa. Pada hakikatnya, Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang berbasis kompetensi, di dalamnya dirumuskan secara terpadu mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dimiliki peserta didik. Kurikulum 2013 mengintegrasikan beberapa mata pelajaran yang dipelajari di jenjang pendidikan dasar dan menengah, salah satu diantaranya adalah mata pelajaran matematika

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai peran sangat besar dalam kehidupan sehari-hari maupun pada pengembangan pengetahuan khususnya dunia teknologi. Pelajaran matematika tidak tergantung pada ilmu yang lain, bahkan matematika merupakan sumber yang digunakan untuk mengembangkan ilmu lainnya. Hal ini senada dalam As'ari, dkk (2017:7) menyatakan bahwa "matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia". Mata pelajaran matematika bersifat hirarkis atau bertingkat yang artinya mata pelajaran ini harus didasari dari tingkat terendah sampai pada tingkat tertinggi dari setiap

jenjang pendidikan dan saling berkesinambungan.

Berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 menyatakan bahwa tujuan mata pelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa mampu:

1. Memahami konsep matematika menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. 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.

Dari tujuan pembelajaran matematika tersebut, nampak bahwa mata pelajaran matematika bukan hanya sekedar diajarkan kepada siswa untuk dilihat dan didengar, melainkan dapat dilakukan dengan terus menerus berlatih dan mengerjakan soal-soal agar semakin dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Matematika masih dianggap sebagai pelajaran

yang sulit sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan pemahaman matematis siswa. Pembelajaran matematika di kelas masih banyak menekankan pada aspek pemahaman siswa tetapi kurang menekankan pada kemampuan pada pemecahan masalah. Arafani, dkk (2019:324) mengemukakan bahwa “pemecahan masalah (*problem solving*) dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan yang baru. Pemecahan masalah mempunyai tujuan mendorong siswa lebih aktif untuk melakukan eksplorasi dalam menyelesaikan masalah”. Kharisma dan Aslim Asman (2018:36) mengemukakan “Seorang siswa harus memiliki kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang diperlukan dalam menghadapi masalah dalam kehidupan siswa sehingga harapannya peserta didik dapat terlatih untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari”.

Namun pada kenyataannya, masih terdapat siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang rendah. Hal ini dapat terlihat dari rendahnya kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal matematika yang diberikan terutama jika soal tersebut sedikit berbeda dari contoh soal yang telah diberikan. Berdasarkan dengan hasil temuan peneliti selama melaksanakan observasi (studi pendahuluan) di SMP Negeri 2 Sawo menemukan beberapa permasalahan, diantaranya: (1) Siswa kurang memperhatikan materi yang dijelaskan guru saat berlangsung kegiatan proses belajar mengajar, sehingga mereka merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru, termasuk soal pemecahan masalah; (2) Sebagian besar siswa tidak bisa mengerjakan soal yang berbeda dari contoh soal yang diberikan guru; (3) Siswa tidak bisa

memahami soal yang berbentuk soal cerita; (4) Sebagian besar siswa tidak bisa menyelesaikan soal-soal aplikasi atau soal-soal pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika; (5) Siswa menjawab soal tanpa menggunakan langkah-langkah umum pemecahan masalah matematis.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa karena siswa masih belum mampu menenumakan solusi atau jawaban yang tepat dalam memecahkan masalah tersebut dan siswa hanya mengacu pada penghafalan rumus saja tanpa melatih kemampuannya dalam penerapan pada soal lain. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan ketika diberikan soal yang memerlukan penalaran memecahkan masalah matematika. Dalam menyikapi permasalahan yang terjadi, maka perlu dicari model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang sangat efektif dalam pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran matematika adalah model pembelajaran *pair check*.

Model pembelajaran *pair check* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang berpasangan yang memiliki tujuan untuk mendalami atau melatih materi yang dipelajari. Model ini menerapkan pembelajaran berkelompok yang menuntut kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, sehingga dapat melatih rasa sosial siswa, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian. Dewi, dkk (2021:47) mengemukakan bahwa, Model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dapat melibatkan semua siswa dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran yang menerapkan *pair check*, siswa dituntut untuk saling berbagi atau bekerja sama berdasarkan masing-masing kemampuan yang dimiliki oleh siswa.

penerapan model pembelajaran tipe *pair check* dimulai dari membentuk tim berpasangan yang terdiri dari dua orang, kemudian kedua orang tersebut akan membagi peran dimana salah satunya berperan sebagai penyaji (mengerjakan soal), sedangkan seorangnya lagi berperan sebagai *coach* (pelatih) yang bertugas untuk membimbing dan mengecek kebenaran dari jawaban penyaji. Muksin, dkk (2020:188) mengemukakan bahwa “pengajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *pair checks* memungkinkan siswa belajar aktif dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, dan selain itu dengan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dapat meningkatkan motivasi dan minat peserta didik”. Kemudian dalam Arifin dan Aprisal (2020:91) mengemukakan bahwa, Model pembelajaran kooperatif tipe *pair checks* memiliki manfaat dalam pembelajaran antara lain: (a) melatih siswa untuk bersabar, yaitu dengan memberikan waktu bagi pasangannya untuk berpikir dan tidak langsung memberikan jawaban (menjawabkan) soal yang bukan tugasnya, (b) melatih siswa memberikan dan menerima motivasi dari pasangannya secara tepat dan efektif, (c) melatih siswa untuk bersikap terbuka kritik atau saran yang membangun dari pasangannya atau dari pasangan lainnya dalam kelompoknya, (d) memberikan kesempatan pada siswa untuk membimbing orang lain.

Melani, dkk (2019:3) mengemukakan “model pembelajaran kooperatif tipe *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”. Selanjutnya dalam Muksin, dkk (2020:195) mengemukakan bahwa, Adanya pengaruh dari penerapan pembelajaran matematika dengan model

pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* terhadap kemampuan pemecahan masalah. Hal ini dikarenakan guru telah menciptakan pembelajaran pengajuan masalah dengan baik dan benar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* serta dibantu dengan menggunakan proses pengajuan masalah, sehingga mampu mengaktifkan siswa untuk belajar mengajukan masalah dari adanya pengajuan masalah, dan dapat berdampak pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Definisi Belajar

Belajar merupakan proses setiap orang melakukan perubahan yang relatif permanen dalam perilaku sebagai hasil dari pengalaman serta latihan yang dilakukan secara terus-menerus. Disisi yang lain belajar dapat dipandang sebagai sebuah rangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman interaksinya dengan lingkungan yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Aprida dan Muhammad (2018:334) mengemukakan bahwa “belajar dimaknai sebagai perubahan perilaku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya. Perubahan perilaku terhadap hasil belajar bersifat *continiu*, fungsional, positif, aktif, dan terarah. Proses perubahan tingkah laku dapat terjadi dalam berbagai kondisi berdasarkan penjelasan para ahli pendidikan dan psikologi”.

Menurut pendapat Trianto dalam Putri dan Adeng (2018:48) mengemukakan “belajar hakikatnya adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar yang dimaksud seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, kecakapan, keterampilan

dan kemampuan, serta perubahan aspek-aspek yang lain”. Zulyadaini (2019:154) menyatakan bahwa “belajar adalah tingkah laku seseorang yang ditimbulkan dari pengalaman dan latihan dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyebabkan seseorang dari tidak tahu menjadi tahu”

Setiap individu yang ingin belajar pasti membutuhkan suatu proses dan usaha untuk melakukannya, sehingga dengan belajar diperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dengan lingkungannya. Belajar dapat diartikan sebagai suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan lain-lain kemampuan. Belajar sudah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari semua kegiatan dalam menuntut ilmu di lembaga pendidikan formal. Berdasarkan beberapa pengertian belajar di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu kegiatan atau suatu proses perubahan tingkah laku maupun pengetahuan akibat dari interaksi terhadap lingkungan yang menyebabkan individu dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mampu melakukan sesuatu menjadi mampu

2. Kemampuan pemecahan masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian yang penting dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah, dapat membangun sebuah percaya diri siswa dalam menyelesaikan masalah matematis. Pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting karena terdapat dalam tujuan pembelajaran matematika. Kharisma dan Aslim (2018:35) yang mengemukakan bahwa “*students can better learn about the nature of mathematics and the*

activities of mathematicians if they solve mathematics problems". Maksud dari pendapatnya tersebut adalah siswa dapat lebih baik belajar matematika apabila mereka dapat memecahkan masalah matematika. Pembelajaran matematika di sekolah dituntut untuk dapat menjadikan pemecahan masalah sebagai fokus dalam pembelajaran.

Arafani, dkk (2019:324) mengemukakan bahwa "pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan yang baru". Yuhani, dkk (2018:447) mengemukakan "pemecahan masalah yaitu sebuah cara yang dilakukan dalam pendidikan dan pengajaran untuk mencapai tujuan pelajaran tersebut dengan cara membiasakan peserta didik agar dapat menentukan penyelesaian suatu permasalahan, mulai dari masalah yang paling mudah hingga yang paling sulit dikerjakan sendiri". Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan menyelesaikan permasalahan nonrutin yang saling berelasi dengan kehidupan nyata. Pembelajaran pemecahan masalah lebih terfokus pada proses dan strategi. Oleh karena itu keterampilan proses maupun strategi dalam memecahkan permasalahan tersebut menjadi kemampuan dasar di dalam belajar matematika.

Dalam memecahkan masalah perlu pengetahuan, kemampuan, kesiapan, kreativitas, serta penerapannya di dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari. Yuhani, dkk (2018:447) mengemukakan bahwa "masalah adalah memberikan penjelasan yang belum jelas sehingga orang belum merasa puas dengan penjelasan tersebut". Berdasarkan uraian di atas, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kegiatan memahami pemecahan masalah serta memilih strategi yang akan

digunakan dengan benar dan tepat serta mampu menafsirkan solusinya.

2. Model Pembelajaran *Pair Check*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Pair Check*

Model pembelajaran *pair check* adalah model pembelajaran berkelompok atau berpasangan yang menuntut kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan. Model pembelajaran *pair check* ialah suatu cara penyampaian materi ajar dengan membentuk kelompok dalam sebangku, dimana diantara mereka saling mengajukan pertanyaan dan saling menjawab pertanyaan yang dilontarkannya. Kemudian mereka mengambil kesimpulan dan baru pada akhirnya guru melakukan evaluasi dan refleksi pembelajaran. Melani, dkk (2019:3) mengemukakan bahwa "model pembelajaran kooperatif tipe *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". Istarani (2017:165) mengatakan bahwa "model pembelajaran *pair check* dilakukan dengan siswa berkelompok berpasangan sebangku, salah seorang menyajikan persoalan dan temannya mengerjakan pengecekan kebenaran jawaban, bertukar peran, penyimpulan, evaluasi dan refleksi".

Model pembelajaran *pair check* merupakan model pembelajaran berkelompok antara dua orang atau berpasangan yang dipopulerkan oleh Spencer Kagan pada Tahun 1990. Model ini menerapkan pembelajaran kooperatif yang menuntut kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan. Muksin, dkk (2020:187) mengemukakan sintaks model pembelajaran *pair check* yaitu: "(1) bekerja berpasangan; (2)

pembagian peran partner dan pelatih; (3) pelatih memberi soal, partner menjawab; (4) pengecekan jawaban; (5) bertukar peran; (6) penyimpulan; (7) evaluasi; (8) refleksi”.

Model pembelajaran *pair check* ini melatih rasa sosial siswa, kerja sama, kemampuan memberi penilaian dan juga untuk mengadaptasikan pengajaran terhadap perbedaan individual berkaitan dengan kemampuan siswa maupun dalam pencapaian prestasi siswa. Tujuan pembelajaran *pair check* ini adalah untuk membantu siswa-siswa yang mendominasi untuk belajar keterampilan berbagi yang mengharuskan untuk bekerja berpasangan dan menerapkan struktur *pair check* mereka. Banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk berbagi masalah management serius selama pembelajaran. Selain itu model pembelajaran *pair check* juga bertujuan untuk meningkatkan sosial aktif siswa untuk menumbuhkan kemampuan siswa untuk berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan teman-temannya, meningkatkan aktivitas, kreativitas, dan tentunya prestasi siswa.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *pair check* ialah suatu cara penyampaian materi ajar dengan membentuk kelompok belajar siswa secara berpasangan dimana diantara mereka saling mengajukan pertanyaan dan saling menjawab pertanyaan dan saling mengecek kebenaran jawaban.

b. Langkah-langkah Pelaksanaan Model Pembelajaran *Pair Check*

Langkah-langkah melaksanakan model pembelajaran *pair check* secara umum membagi siswa yang menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2 orang, kemudian pasangan dalam kelompok diberi peran pelatih dan *partner*, setelah dibagi peran kelompok mengerjakan soal yang ada pada LKS yang terdiri dari beberapa soal,

berikutnya kesempatan kepada *partner* untuk mengerjakan soal sementara pelatih mengamati, memberikan motivasi dan membimbing selama *partner* mengerjakan soal tersebut. Selanjutnya bertukar peran dan melakukan evaluasi dan refleksi.

Istarani (2017:165) mengatakan bahwa langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *pair check* ini yaitu: “(1) Siswa berkelompok berpasangan sebangku, (2) Salah seorang menyajikan persoalan dan temannya mengerjakan, (3) Pengecekan kebenaran jawaban, (4) Bertukar peran, (5) Penyimpulan, dan (6) Evaluasi, serta (7) Refleksi”.

- 1) Langkah-langkah penerapan model pembelajaran *pair check* sesuai dalam Risnawati, dkk (2019:267) yaitu: Bekerja berpasangan, siswa dikelompokkan dalam pasangan untuk bekerja pada lembar kegiatan.
- 2) Pelatih mengecek, siswa yang menjadi pelatih memeriksa pekerjaan pasangannya. Jika pelatih dan rekannya tidak setuju, mereka harus mencari saran dari pasangan lain.
- 3) Pelatih memuji, memuji jika jawaban rekannya benar.
- 4) Bertukar peran, semua kelompok bertukar peran dan ulangi langkah satu sampai tiga.
- 5) Pasangan diperiksa seluruh kelompok kembali dan membandingkan jawaban.
- 6) Kelompok mengungkapkan kegembiraan bersama-sama, ketika semua jawaban disetujui oleh seluruh kelompok, maka mereka dapat menunjukkan rasa gembira.

Langkah-langkah model pembelajaran *pair check* sesuai dalam Muksin, dkk (2020:188) antara lain sebagai berikut.

- 1) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok

- 2) Memberikan beberapa masalah pada setiap kelompok.
 - 3) Memasangkan siswa dalam kelompok, siswa pertama menjawab soal pertama dan siswa kedua menjadi pelatih jika setuju dengan jawaban mereka dapat melanjutkan soal berikutnya.
 - 4) Pertanyaan kedua diselesaikan oleh orang kedua, dan orang pertama menjadi pelatih jika keduanya setuju dengan jawaban mereka dapat melanjutkan ke masalah berikutnya sampai semua pertanyaan terselesaikan.
 - 5) Setelah semua pertanyaan diselesaikan, pasangan kembali ke kelompok awal untuk mendiskusikan jawaban mereka.
- 2) Siswa terlibat langsung dalam mengkaji materi yang diajarkan.
 - 3) Melatih siswa untuk membuat pertanyaan secara baik dan benar
 - 4) Membina kombinasi belajar diantara siswa dalam sebangku.
 - 5) Mengetahui sendiri kemampuan belajar masing-masing siswa secara langsung
 - 6) Mempermudah guru dalam menyampaikan materi ajar, dan sekaligus meminimalisir peranannya.

Kelemahan dari model pembelajaran *pair check* sesuai dalam Dewi, dkk (2021:48) antara lain yaitu:

- 1) Adanya siswa yang kurang serius dalam belajar, karena mereka seolah-olah melakukan dengan teman sebangkunya sendiri. Jadi, seolah-olah mereka serius padahal tidak.
- 2) Terjadinya salah pemahaman dari siswa, yakni tidak sesuai dengan perintah atau keinginan guru yang dikerjakan oleh siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran *pair check* yaitu mampu membuat siswa benar-benar terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Kekurangan dari model pembelajaran *pair check* ini yaitu memerlukan waktu yang lama, sehingga untuk meminimalisasi kekurangan tersebut maka guru perlu memperhatikan penggunaan waktu yang baik agar proses pembelajaran dapat terlaksana dengan optimal.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *pair check* yaitu: (1) Guru menjelaskan konsep penerapan model pembelajaran *pair check* yang akan diterapkan kepada siswa; (2) Kemudian siswa membentuk kelompok menjadi 2 orang dalam 1 kelompok; (3) Guru menunjuk pelatih dan *partner*; (4) Guru membagikan soal kepada *partner*; (5) *Partner* menjawab soal dan si pelatih bertugas mengecek kebenaran jawabannya; (6) *Partner* yang menjawab satu soal benar akan diberi satu kupon dari pelatih; (7) *Partner* dan pelatih saling bertukar peran; (8) Guru membimbing dan memberikan arahan atas jawaban dari berbagai soal.

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Pair Check*

Kelebihan model pembelajaran *pair check* sesuai dalam Dewi, dkk (2021:48) antara lain yaitu:

- 1) Siswa akan aktif dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 2 Sawo dengan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian ini akan menggunakan sekelompok subjek dari suatu populasi yang telah ditentukan dan subjek tersebut dikelompokkan secara random menjadi dua kelas. Kelas yang pertama sebagai kelas

eksperimen dan kelas yang kedua sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen akan diterapkan model pembelajaran *pair check* sedangkan dikelas kontrol menerapkan model pembelajaran konvensional. Pada kedua kelas ini akan terlebih dahulu diberikan tes awal (*pre-test*) dan setelah ada tindakan/perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka selanjutnya akan diberikan tes akhir (*post-test*).

Populasi penelitian yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sawo pada Tahun Pelajaran 2023/2024. Berhubung karena jumlah kelas VIII sebanyak 2 (dua) kelas, maka kedua kelas tersebut sekaligus dijadikan sebagai subjek penelitian.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, maka tentu datanya tergolong data kuantitatif yang berbentuk angka-angka. Data ini berupa data tes hasil belajar siswa yang diperoleh langsung dari sampel penelitian. Sehingga instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes hasil belajar yang digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata hasil belajar siswa.

Dalam proses pengumpulan data penelitian hasil belajar siswa terdiri dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*post-test*). Memberikan tes awal (*pre-test*) kepada

sampel penelitian bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan berguna untuk melaksanakan uji normalitas dan uji homogenitas terhadap kelas yang menjadi sampel penelitian.

Tes akhir (*post-test*) merupakan tes terakhir yang akan diberikan kepada seluruh sampel penelitian, baik di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes akhir ini berbentuk tes uraian sebanyak 5 butir soal, yang disusun berdasarkan kisi-kisi test. Tes akhir akan diberikan kepada subjek penelitian setelah selesai dilaksanakn perlakuan/tindakan di kelas eksperimen dan di kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Hasil Belajar Tes Awal

Sebelum peneliti melakukan tindakan kegiatan proses pembelajaran, maka terlebih dahulu diberikan tes awal (*pre-test*) kepada siswa. Hasil tes awal tersebut diolah dengan menghitung rata-rata hasil belajar.

Rata-rata hasil belajar siswa pada tes awal kelas Eksperimen yaitu 69,11 tergolong kriteria cukup (Lampiran 15). Selanjutnya rata-rata hasil belajar siswa pada tes awal kelas Kontrol yaitu 65,17 tergolong kriteria cukup (Lampiran 18). Hasil belajar siswa pada tes awal ini disajikan pada diagram berikut:

2) Hasil Belajar Tes Akhir

Setelah selesai peneliti melakukan tindakan di kelas Eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Pair Check* dan di kelas Kontrol dengan menerapkan model pembelajaran Konvensional, maka selanjutnya diberikan tes akhir (*post-test*) kepada siswa. Hasil tes akhir tersebut diolah dengan menghitung rata-rata hasil belajar.

Hasil yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut berbeda-beda. Salah satu penyebab skor rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dari kelas Eksperimen dan kelas Kontrol berbeda-beda karena proses pembelajaran yang digunakan yakni model pembelajaran *pair check* yang menjadikan siswa belajar dengan optimal dan lebih antusias sehingga materi lebih mudah dipahami oleh siswa, dan hal tersebut tentu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Sedangkan pada kelas Kontrol yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional menekankan pada situasi peneliti yang lebih aktif bukan siswa. Kondisi ini menyebabkan siswa kurang antusias sehingga kurang

Rata-rata hasil belajar siswa pada tes akhir kelas Eksperimen yaitu 83,21 tergolong kriteria baik (Lampiran 24). Selanjutnya rata-rata hasil belajar siswa pada tes akhir kelas Kontrol yaitu 69,83 tergolong kriteria cukup (Lampiran 27). Hasil belajar siswa pada tes akhir ini disajikan pada diagram berikut:

mampu untuk memahami materi yang diajarkan.

Dalam pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran pada pertemuan pertama di kelas Kontrol berjalan seperti yang direncanakan pada RPP akan tetapi siswa terlihat kurang antusias, karena belum menyesuaikan diri dengan peneliti. Siswa mendengarkan penjelasan peneliti, mengerjakan soal bersama dan tanya jawab. Begitu pula pertemuan selanjutnya pada kelas Kontrol, suasana pembelajaran di kelas Kontrol terlihat monoton dan kaku.

Pelaksanaan proses pembelajaran di kelas Eksperimen siswa terlihat antusias untuk belajar. Sehingga hal ini membuat peneliti merasa semangat untuk melaksanakan kegiatan proses pembelajaran. Dalam penggunaan model pembelajaran *pair*

check siswa dibagi kedalam beberapa tim. Dalam setiap tim ada 2 orang. Setiap pasangan dalam satu tim dibebani masing-masing satu peran yang berbeda yaitu berperan sebagai pelatih dan *partner*. Guru memberikan soal kepada *partner*. Saat *partner* sedang mengerjakan jawaban soal, maka pelatih bertugas untuk melatih atau membantu temannya *partner* dalam menjawab soal yang telah diberikan oleh guru. Setelah *partner* selesai mengerjakan jawabannya, maka pelatih bertugas mengecek jawaban si *partner*. *Partner* yang menjawab satu soal dengan benar berhak mendapat satu point dari pelatih.

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di kelas Eksperimen sebagian besar telah mengalami peningkatan yang baik. Siswa dapat membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan materi Statistika. Siswa dapat menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan materi pelajaran yang telah dipelajari melalui pembelajaran menggunakan model pembelajaran *pair check*. Sehingga dapat disimpulkan melalui penggunaan model pembelajaran *pair check* memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian, maka kesimpulan dalam penelitian ini yaitu: Ada pengaruh model pembelajaran *Pair Check* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Negeri 2 Sawo. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} = 6,538$ dan nilai $t_{tabel} = 1,676$ karena nilai $t_{hitung} = 6,538 >$ dari nilai $t_{tabel} = 1,676$ maka terima H_a dan tolak H_0 .

DAFTAR PUSTAKA

- Aprida dan Muhammad. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Volume 3. Nomor 2.
- Arafani, Elma Lusiana, dkk. 2019. *Peningkatan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematik Siswa SMP Dengan Pendekatan Kontekstual*. Volume 3. Nomor 2.
- Arifin, Sartika dan Aprisal. 2020. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. Volume 11. Nomor 1.
- As'ari, Abdur Rahman, dkk. 2017. *Buku Guru Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Bistari, Basuni Yusuf. 2018. *Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif*. Jurnal Kajian Pembelajaran dan Keilmuan. Volume 1. Nomor 2.
- Dewi, dkk. 2021. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check Terhadap Pemahaman Kosep*
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hasratuddin. 2017. *Pembelajaran Matematika Sekarang Dan Yang Akan Datang Berbasis Karakter*. Volume 1. Nomor 2.
- Hesti, dkk. 2021. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa*. Volume 26. Nomor 2.
- Huda, Miftahul. 2018. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Irianto, Agus, H. 2011. *Statistik (Konsep Dasar dan Aplikasinya)*. Jakarta: Kencana.
- Istarani. 2017. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Kemendikbud. 2017. *Penilaian Kependidikan: Sistem Penilaian, Hasil Belajar dan Kemampuan Guru Melaksanakan Penilaian Berdfasarkan Kurikulum 2013*. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Balitbang, Kemedikbud.
- Kharisma, Jeaniver Yuliane dan Aslim Asman. 2018. *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Masalah Berorientasi pada Kemampuan*

- Pemecahan Masalah Matematis dan Prestasi Belajar Matematika*. Volume 1. Nomor 1.
- Lestari, Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Melani, dkk. 2019. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Pair Check Terhadap Muksin*, dkk. 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Pair Cheks Berbasis Tugas Pengajuan Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. Volume 7. Nomor 2.
- Kemampuan Numerik Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Gianyar*. Volume 10. Nomor 1.
- Muhid, Abdul. 2019. *Analisis Statistik 5 Langkah Praktis Analisis Statistik dengan SPSS for Windows*. Sidoarjo: Jifatama Jawara.