

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PAIR CHECK
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA 5
SMA NEGERI 1 WONOMULYO**

Nurhidayah

ABSTRAK

The purpose of this study was to determine the implementation of Cooperative Learning Model Pair Check in Learning Mathematics Grade XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo with reference to the four aspects of implementation that is keterlaksanaan cooperative learning model pair check, student activities during the learning model is implemented, student learning outcomes before and after implementation, and the students' response to the implementation of the learning model. This research is a pre-experimental research design Only One Group Pretest-Posstest Design. This study uses the class as a research subject is class XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo by the number of students 36 people. Research was conducted during three meetings. The data collection technique used is to observe the observation sheet keterlaksanaan student activity and learning, achievement test given to students, and a student questionnaire responses to determine the response of students to the implementation of cooperative learning model pair check. The results of the qualitative analysis showed that: (1) adherence to learning successfully, (2) the student's activity during the implementation of cooperative learning model pair check tergoolong active, (3) students' response to the implementation of cooperative learning model pair check classified as positive. The results obtained from the quantitative analysis show that: (1) student learning outcomes prior to the implementation of learning model reaches 0% classical completeness, (2) student learning outcomes after the implementation of learning model reaches 77.78% classical completeness. Based on these results, the implementation of cooperative learning model pair check in learning mathematics students of class XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo succeed.

Keywords: Kooperatif, Pair Check, Mathematics

PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Namun matematika saat ini masih dipandang oleh siswa sebagai mata pelajaran yang kurang menyenangkan, mengingat sifatnya yang abstrak

*) Dosen FKIP-UNASMAN: nur_inung19@yahoo.com

sehingga siswa kurang merasakan manfaat matematika untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga menyebabkan konsep matematika berkurang dan akan menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Selain itu, kenyataan yang terjadi saat ini adalah kurangnya antusias siswa untuk belajar, siswa lebih cenderung menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru belum memberikan kesempatan kepada siswa dalam latihan mengerjakan soal sehingga siswa sering menganggap soal matematika sulit untuk dipecahkan. Selain itu, proses pembelajaran matematika yang masih menggunakan pembelajaran konvensional yaitu ceramah, tanya jawab dan penugasan, membuat siswa merasa bosan karena tidak tercipta suasana nyaman dan menyenangkan dalam kelas. Padahal dalam kerangka pembelajaran matematika, siswa mesti dilibatkan secara mental, fisik, dan sosial untuk membuktikan sendiri tentang kebenaran tentang teori-teori dan hukum-hukum matematika yang telah dipelajarinya melalui proses ilmiah. Jika hal ini tidak tercakup pada proses pembelajaran dapat dipastikan penguasaan konsep matematika akan kurang dan akan menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa yang pada akhirnya akan mengakibatkan rendahnya mutu pendidikan.

Hal yang sama juga terjadi pada siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Wonomulyo, selain kurangnya antusias siswa terhadap mata pelajaran matematika, guru selalu mendominasi proses pembelajaran sehingga kemampuan siswa yang bervariasi dalam pelajaran tidak dapat tersalurkan karena siswa tidak berperan aktif dalam proses pembelajaran tersebut yang juga membuat rata-rata nilai matematika siswa Kelas XI IPA di sekolah tersebut masih tergolong rendah.

Mengingat melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide, oleh karena itu dalam proses pembelajaran matematika diperlukan suatu model pembelajaran yang bervariasi untuk mengatasi berbagai permasalahan di atas. Artinya dalam penggunaan model pembelajaran tidak harus sama untuk semua pokok bahasan, sebab dapat terjadi bahwa suatu metode mengajar tertentu cocok untuk satu pokok bahasan tetapi tidak untuk pokok bahasan yang lain.

Salah satu model pembelajaran yang cocok diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Slavin (2007), pembelajaran kooperatif menggalakkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok yang membolehkan pertukaran ide sendiri dalam suasana yang tidak terancam, sesuai dengan falsafah konstruktivisme. Dengan demikian, model pembelajaran ini dimaksudkan untuk lebih memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk meningkatkan aktivitas agar benar-benar merasa ikut ambil bagian dan berperan aktif dalam proses belajar mengajar untuk mengatasi masalah atau menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru.

Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah tipe *pair check*, yaitu model pembelajaran berkelompok atau berpasangan dimana setiap pasangan menyelesaikan masalah, memeriksa jawaban mereka, dan kemudian berusaha memecahkan ketidaksepakatan apabila jawaban mereka berbeda. Model pembelajaran ini berfungsi melatih rasa sosial siswa, kerjasama, dan kemampuan memberikan penilaian. Melalui model pembelajaran inilah diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Utamanya bagi siswa yang masih rendah hasil belajarnya, dan siswa yang cenderung belajar sendiri-sendiri tidak berupaya berinteraksi satu sama lain dalam membentuk kelompok belajar. Begitu pula bagi siswa yang jika diberi soal ia tidak percaya diri terhadap jawabannya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis bermaksud melakukan penelitian yang mengkaji tentang “Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar”.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*?
2. Bagaimana aktivitas siswa selama implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*?
3. Bagaimana respon siswa terhadap implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*?
4. Seberapa besar hasil belajar matematika siswa sebelum mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*?
5. Seberapa besar hasil belajar matematika siswa setelah mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*?
6. Apakah skor rata-rata matematika siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*posttest*) lebih besar dari skor rata-rata matematika siswa sebelum mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*pretest*)?

Tujuan

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dalam pembelajaran matematika siswa XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo. Secara spesifik, tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.
2. Untuk mengetahui bagaimana aktivitas siswa selama implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.

3. Untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.
4. Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar matematika siswa sebelum mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.
5. Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar matematika siswa setelah mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.
6. Untuk mengetahui apakah skor rata-rata matematika siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*posttest*) lebih besar dari skor rata-rata matematika siswa sebelum mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*pretest*).

TINJAUAN PUSTAKA

a. Pembelajaran Matematika

Menurut Mohammad Surya (dalam Rusman, 2012:116) menjelaskan pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya.

Menurut Nerman Suherman dkk (2001:253) matematika adalah disiplin ilmu tentang tata cara berpikir dan mengolah logika, baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif. Pada matematika diletakkan dasar bagaimana mengembangkan cara berpikir dan bertindak melalui aturan yang disebut dalil (dapat dibuktikan) dan aksioma (tanpa pembuktian).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses yang dilakukan siswa untuk mengembangkan kreativitas berpikir yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan membangun konsep matematika sebagai hasil dari interaksi siswa terhadap informasi dan lingkungan yang telah memfasilitasi belajar.

1. Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Sanjaya (2010:241) model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Situasi kooperatif merupakan bagian dari siswa untuk mencapai tujuan kelompok, siswa harus merasakan bahwa mereka akan mencapai tujuan, maka siswa lain dalam kelompoknya memiliki kebersamaan, artinya tiap anggota kelompok bersikap kooperatif dengan sesama anggota kelompoknya.

Rusman (2012:211) mengemukakan Model Pembelajaran Kooperatif memiliki sintaks pembelajaran seperti yang tampak pada Tabel 2.1.

Tabel 1. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Indikator	Aktivitas Guru
1	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada

		pelajaran tersebut dan memotivasi siswa.
2	Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
3	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi efisien.
4	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mengerjakan tugas
5	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
6	Memberikan penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai upaya atau hasil belajar siswa baik individu maupun kelompok.

2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check*

Model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* adalah model pembelajaran berkelompok atau berpasangan yang dipopulerkan oleh Spencer Kagan tahun 1993. Model ini memberi siswa kesempatan untuk berlatih dengan topik yang diajarkan dan memeriksa jawaban mereka. Menurut Eggen (2012) model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* adalah model pembelajaran dimana kedua siswa setiap pasangan menyelesaikan masalah, memeriksa jawaban mereka, dan kemudian berusaha memecahkan ketidaksepakatan apabila jawaban-jawaban mereka berbeda. Pada saat siswa bekerja, guru memainkan peranannya dan mendorong mereka untuk membahas perbedaan mereka sebelum berkomunikasi dengannya. Latihan ini dapat meningkatkan rasa otonomi siswa. Semakin tinggi otonomi yang dirasakan siswa, semakin mereka cenderung puas dengan kerja mereka.

Model ini menerapkan pembelajaran berkelompok yang menuntut kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan. Model pembelajaran ini juga berfungsi untuk melatih rasa sosial siswa, kerjasama, dan kemampuan memberikan penilaian.

Adapun menurut Depdiknas (dalam Widodo: 2009), sintaks model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* yaitu :

1. Guru menyampaikan materi pembelajaran.
2. Guru membagi kelompok yang terdiri dari 2 siswa berpasangan, dengan peran seorang siswa sebagai patner (bertugas menjawab soal) dan seorang lagi berperan sebagai pelatih (bertugas mengecek jawaban patner).

3. Guru memberikan soal LKS kepada patner, kemudian patner menjawab soal. (setiap pasangan mengerjakan soal yang pas sebab semua itu akan membantu pelatih untuk mengecek jawaban patner).
4. Pelatih mengecek jawaban patner (siswa yang menjawab soal LKS).
5. Guru menukar peran (patner menjadi pelatih, dan pelatih menjadi patner).
6. Guru memberikan soal kepada patner yang kedua, patner menjawab soal LKS.
7. Pelatih mengecek jawaban patner.
8. Guru memberikan kesempatan kepada setiap pasangan untuk membandingkan dan mendiskusikan jawabannya.
9. Guru mengarahkan jawaban soal yang telah dikerjakan sesuai konsep.

Kelebihan model pembelajaran *pair check* yaitu dengan model pembelajaran ini siswa dapat (1) dipandu belajar melalui bantuan rekan, (2) menciptakan saling kerjasama antarsiswa, (3) dapat meningkatkan pemahaman konsep atau proses, serta (4) dapat melatih kemampuan berkomunikasi. Sedangkan kekurangan model pembelajaran *pair check* adalah : (1) memerlukan banyak waktu untuk melaksanakan model pembelajaran ini, (2) siswa memerlukan pemahaman yang tinggi terhadap konsep untuk menjadi pelatih (mengecek jawaban).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian Pra Eksperimen yang melibatkan satu kelompok sebagai kelompok eksperimen bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dalam pembelajaran matematika siswa.

Dalam penelitian ini dibutuhkan 1 (satu) kelas untuk dijadikan sampel penelitian. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group only pretest-posttest design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Wonomulyo yang aktif selama Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari sekolah berupa rata-rata nilai siswa setiap kelas, bahwa siswa setiap kelas dibagi secara acak (mempunyai karakteristik yang homogen). Atas dasar pengelompokan kelas yang bersifat homogen, teknik pemilihan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Kelas yang terpilih menjadi sampel dalam penelitian ini adalah XI IPA 5 yang terdiri dari 36 siswa.

Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini secara operasional didefinisikan sebagai berikut :

1. Hasil belajar matematika siswa sebelum implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*, yang dimaksud adalah skor hasil belajar matematika siswa sebelum implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.

2. Hasil belajar matematika siswa setelah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*, yang dimaksud adalah skor hasil belajar matematika siswa sebelum implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.

Data dan teknik pengumpulannya yaitu :

- a. Data Keterlaksanaan Pembelajaran diperoleh dengan cara melakukan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.
- b. Data tentang Aktivitas Siswa diperoleh dengan cara observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa selama implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* berlangsung.
- c. Data tentang Respon Siswa diperoleh dengan menggunakan metode angket kepada siswa setelah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.
- d. Data tentang hasil belajar diperoleh melalui Tes Hasil Belajar matematika siswa sebelum mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*pretest*) dan Tes Hasil Belajar matematika siswa setelah mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*posttest*).

Pelaksanaan Penelitian

1) Tahap Persiapan

Dilakukan persiapan perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dimaksud meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS). Dan instrumen berupa Tes Hasil Belajar (THB) yakni *pretest* dan *posttest*, Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran, Lembar Observasi Aktivitas Siswa, dan Angket Respon Siswa.

2) Tahap Pelaksanaan

Melaksanakan proses pembelajaran kooperatif tipe *pair check* sesuai dengan skenario pembelajaran sebagai berikut :

- 1) Menentukan satu kelas sebagai sampel penelitian.
- 2) Pada awal pembelajaran dilaksanakan *pretest*. Hasil *pretest* tersebut dijadikan data prestasi awal siswa sebelum mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.
- 3) Melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dalam pembelajaran matematika pada kelas XI IPA 5.
- 4) Melaksanakan pengamatan selama pembelajaran berlangsung untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran serta aktivitas siswa.
- 5) Mengamati respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.
- 6) Memberi tes hasil belajar yakni *posttest* pada siswa setelah melaksanakan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.

- 7) Menganalisis hasil tes.
- 8) Menyusunan hasil penelitian.

Data yang terkumpul dengan menggunakan instrumen-instrumen yang ada kemudian dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis statistika deskriptif dan analisis statistika inferensial. Teknik analisis deskriptif digunakan untuk mengungkap hasil belajar siswa, aktivitas siswa selama pembelajaran, kemampuan guru mengelola pembelajaran, serta respon siswa terhadap pembelajaran yang digunakan. Hasil yang diperoleh dianalisis dengan teknik sebagai berikut.

Analisis Statistika Deskriptif Kualitatif

1) Keterlaksanaan Pembelajaran

Data tentang keterlaksanaan pembelajaran yang disesuaikan dengan RPP diperoleh dari lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang diamati selama pembelajaran berlangsung. Analisis dilakukan terhadap hasil penilaian dari satu observer yang mengamati kegiatan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas. Berdasarkan kategori keterlaksanaan pembelajaran, maka kriteria keberhasilan keterlaksanaan pembelajaran minimal berada pada kategori tinggi.

2) Aktivitas Siswa

Data tentang aktivitas siswa diamati menggunakan lembar observasi aktivitas siswa. Aspek yang diamati berkaitan dengan implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*. Indikator keberhasilan untuk aktivitas siswa dalam penelitian ini adalah apabila rata-rata persentase aspek dalam lembar observasi aktivitas siswa untuk semua pertemuan mencapai 70%.

3) Respon Siswa

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran, dan selanjutnya dianalisis dengan persentase. Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data respon siswa adalah menghitung jumlah siswa yang memberikan respon positif dan negatif terhadap kategori yang ditanyakan dan mencari persentasenya. Kriteria keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika siswa yang memberi respon positif mencapai 75% dari keseluruhan siswa yang menjadi subjek penelitian.

Analisis Deskriptif Kuantitatif

Hasil Belajar Siswa

Penilaian tes hasil belajar siswa sebelum mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*pretest*) digunakan untuk mengetahui prestasi awal matematika siswa sebelum diimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dan penilaian tes hasil belajar (*posttest*) siswa digunakan untuk mengetahui kemampuan matematika siswa setelah diimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*. Adapun data yang dianalisis secara kuantitatif adalah data hasil belajar kognitif siswa dalam bentuk THB. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas apabila memiliki nilai minimal 75 (KKM SMA Negeri 1 Wonomulyo). Jumlah siswa yang tuntas dan tidak tuntas tersebut

kemudian dikonversikan dalam persentase. Indikator keberhasilan untuk hasil belajar adalah jika persentase siswa yang tuntas sama atau lebih dari 75%.

a. Analisis Statistika Inferensial

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi yang diteliti terdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data hasil belajar menggunakan sistem *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versi 18.0. data hasil belajar dari populasi akan berdistribusi normal apabila $\text{sig} > \alpha$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

2) Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas data hasil belajar dengan menggunakan sistem *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versi 18.0. kriteria pengujian yang digunakan adalah nilai $\text{sig} > \alpha$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

3) Uji hipotesis

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, maka memenuhi syarat dilakukan analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis dengan menggunakan statistik uji *t* (*Paired sample t test*) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Adapun kriteria pengujiannya adalah jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima, dan jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak, atau jika $p\text{-value} > \alpha$ maka H_0 diterima, dan jika $p\text{-value} < \alpha$ maka H_0 ditolak. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan sistem *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versi 18.0.

HASIL PENELITIAN

Analisis Deskriptif Kualitatif

1) Keterlaksanaan Pembelajaran

Data keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* diperoleh dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang diamati selama tiga kali pertemuan. Dari hasil analisis rata-rata keterlaksanaan pembelajaran mencapai skor 3,23. Berdasarkan kriteria keberhasilan keterlaksanaan pembelajaran, rata-rata keterlaksanaan pembelajaran termasuk dalam kategori tinggi, maka dapat dikatakan bahwa keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* terlaksana dengan baik.

2) Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa. Berdasarkan hasil pengamatan seluruh aspek yang diamati, persentase siswa aktif selama 3 kali pertemuan pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* sebanyak 72,22% siswa aktif (mencapai indikator keberhasilan). Sehingga dapat

disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* siswa tergolong aktif.

3) Respon Siswa

Data tentang respons siswa terhadap implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* diperoleh dengan menggunakan angket respons siswa. Angket tersebut diberikan setelah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* selesai. Berdasarkan hasil analisis respon siswa, sebanyak 89,93% (mencapai indikator keberhasilan) siswa merespon positif terhadap pertanyaan yang diberikan. Hal ini membuktikan bahwa pada umumnya siswa merespon positif terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* yang dilaksanakan oleh guru (peneliti).

Analisis Deskriptif Kuantitatif

Hasil Belajar Siswa

1) Deskripsi hasil belajar siswa sebelum implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*

Data hasil belajar siswa diperoleh dengan menggunakan tes hasil belajar matematika. Tes ini diberikan sebelum implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.

Analisis deskriptif terhadap skor hasil belajar matematika siswa sebelum implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 2. Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo Sebelum Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check*

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	36
Skor Ideal	100
Skor Maximum	70
Skor Minimum	21
Skor rata-rata	46,17
Rentang Skor	49
Standar Deviasi	13,06

Sumber:

Jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 36 siswa atau 100% siswa, dan tidak ada siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo sebelum implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

2) Deskripsi hasil belajar siswa setelah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*

Data hasil belajar siswa diperoleh dengan menggunakan tes hasil belajar matematika. Tes ini diberikan setelah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*.

Analisis deskriptif terhadap skor hasil belajar matematika siswa setelah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3. Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo Setelah Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check*

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	36
Skor Ideal	100
Skor Maximum	96
Skor Minimum	56
Skor rata-rata	79,33
Rentang Skor	40
Standar Deviasi	10,02

Jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 8 siswa atau 22,22% dari jumlah keseluruhan siswa, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individu meningkat menjadi 28 siswa atau 77,78% dari jumlah seluruh siswa. berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo setelah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

a. Hasil Analisis Inferensial

Berdasarkan hasil perhitungan komputer dengan bantuan program SPSS versi 18.0. diperoleh hasil sebagai berikut:

- Dengan menggunakan *Shapiro-Wilk*, diperoleh nilai sig = 0,259 pada taraf signifikasi $\alpha = 0,05$ untuk data skor *posttest*. Kriteria pengujiannya adalah data normal jika sig > α . Dari hasil pengolahan data terlihat bahwa nilai sig = 0,259 > $\alpha = 0,05$. Sedangkan untuk data skor *pretest* diperoleh nilai sig = 0,594 pada taraf signifikasi $\alpha = 0,05$ untuk data skor *posttest*. Kriteria pengujiannya adalah data normal jika sig > α . Dari hasil pengolahan data terlihat bahwa nilai sig = 0,594 > $\alpha = 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa data skor *pretest* dengan *posttest* berdistribusi normal.
- Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal, maka dilakukan tes homogenitas. Dengan menggunakan bantuan program SPSS 18.0., diperoleh nilai sig = 0,066 pada taraf signifikasi $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujiannya adalah

data homogen jika $\text{sig} > \alpha$. Dari hasil pengolahan data terlihat bahwa $\text{sig} = 0,066 > 0,05 = \alpha$. Maka dapat disimpulkan bahwa data bersifat homogen.

- c. Karena data berdistribusi normal dan homogen, maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji t (*Paired sample t test*) untuk menguji hipotesis penelitian, kriteria pengujiannya adalah H_0 ditolak $p\text{-value} < \alpha$. Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,00 < \alpha = 0,05$, begitupun dengan $t_{\text{hitung}} = 16,75 > 0,168957 = t_{\text{tabel}}$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, yaitu skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*posttest*) lebih besar dari skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*pretest*) pada siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo.

1. Pembahasan Hasil Penelitian

a. Pembahasan hasil analisis deskriptif

1) Keterlaksanaan pembelajaran

Hasil pengamatan observer terhadap keterlaksanaan pembelajaran dari pertemuan 1 sampai dengan pertemuan 3 menunjukkan mengalami peningkatan skor, hal ini disebabkan karena pada setiap akhir pertemuan guru(peneliti) berdiskusi dengan observer dalam melihat hasil pengamatan selama pembelajaran. Dengan demikian penampilan guru pada pertemuan berikutnya dapat diperbaiki dengan memperhatikan aspek-aspek yang dinilai rendah pada pertemuan sebelumnya. Hasil analisis data pengamatan keterlaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mencapai rata-rata skor 3,23 (berada pada kategori tinggi).

2) Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa menunjukkan bahwa rata-rata 72,22% siswa aktif terhadap kedelapan aspek yang diamati selama proses pembelajaran dalam 3 kali pertemuan. Siswa cukup antusias dalam mengikuti pembelajaran dan menunjukkan aktivitas yang aktif dalam berinteraksi dengan pasangannya. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran siswa dapat mendiskusikan jawaban yang mereka peroleh secara individu dengan pasangannya sehingga mereka merasa lebih percaya diri.

Selain itu, dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dapat meningkatkan kemandirian dan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan soal. Hal ini dapat dilihat dari persentase jumlah siswa yang mengajukan diri menjawab soal kuis dari guru(peneliti) yang meningkat.

3) Respons Siswa

Respon positif yang diberikan oleh siswa sebanyak 89,93% (mencapai indikator keberhasilan 75%) terhadap semua pertanyaan yang diberikan. Sebagian besar siswa menunjukkan adanya respon positif siswa terhadap

pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*. Dengan adanya minat siswa yang besar dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* akan berpengaruh pada peningkatan motivasi belajar siswa dan pada akhirnya akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Mereka merasa bahwa belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* lebih menarik sebab mereka dapat berbagi informasi dengan teman sekelompoknya, serta dapat melatih kemampuan mereka untuk mengerjakan soal dan mengecek jawabannya.

4) Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo sebelum implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* berada pada kategori rendah. Dan tidak ada siswa yang mencapai KKM, atau dengan kata lain ketuntasan klasikal tidak mencapai 75% (indikator keberhasilan).

Sedangkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo setelah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* berada pada kategori tinggi. Dan sebanyak 77,78% siswa yang mencapai KKM, atau dengan kata lain hasil belajar siswa setelah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dapat dikatakan berhasil karena telah memenuhi indikator keberhasilan (75%).

b. Pembahasan hasil analisis inferensial

Pembahasan hasil analisis statistik inferensial yang dimaksudkan adalah pembahasan terhadap hasil pengujian hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya. Hasil uji statistik $H_0: \mu_1 \leq \mu_2$ dengan menggunakan uji-t telah diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000 < 0,05 = \alpha$, menunjukkan H_0 ditolak. Secara inferensial ini berarti skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*posttest*) lebih besar dari skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*pretest*) pada siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo pada taraf signifikansi 5%.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih mengerjakan soal, mengecek jawaban, serta berdiskusi dapat menciptakan kreativitas siswa. Kreativitas yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran kooperatif tipe *pair check* akan mempengaruhi aspek kognitif siswa yang berimplikasi pada meningkatnya hasil belajar siswa, juga diharapkan melalui pembelajaran tersebut dapat mengembangkan aspek non-kognitif yakni keterampilan sosial siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka diperoleh kesimpulan bahwa implementasi model pembelajaran kooperatif tipe

pair check dalam pembelajaran matematika siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo berhasil dengan baik. Hal tersebut dapat ditunjukkan sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dalam pembelajaran matematika siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo berhasil dengan baik.
2. Aktivitas siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo dalam implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* tergolong aktif.
3. Respon siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo terhadap implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dalam pembelajaran matematika pada umumnya direspon secara positif.
4. Hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo sebelum implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* mencapai 0% ketuntasan klasikal.
5. Hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo setelah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* mencapai 77,78% ketuntasan klasikal.
6. Skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*posttest*) lebih besar dari skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* (*pretest*) pada siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 1 Wonomulyo.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti memberikan saran yang perlu diperhatikan untuk peningkatan kualitas pendidikan yaitu sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan model kooperatif tipe *pair check* dapat digunakan guru sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam menyajikan materi dalam pembelajaran matematika untuk mengembangkan latihan menjawab soal, memeriksa jawaban, dan diskusi siswa serta meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Penelitian ini sangat terbatas baik dari segi jumlah variabel maupun dari segi populasinya, sehingga disarankan kepada para peneliti dibidang pendidikan khususnya pendidikan matematika untuk melakukan penelitian lebih lanjut guna memperluas hasil-hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Astria, Yeni. 2014. Penerapan Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas X SMA Negeri 6 Kota Bengkulu. *Skripsi*. Bengkulu: Universitas Bengkulu.
- Mumpuni, dkk. *Pemberdayaan Hasil Belajar Kognitif Biologi Melalui Strategi Pembelajaran Instad Pada Kemampuan Akademik Berbeda*. Jurnal Pendidikan.
- Prayitno, Baskoro Adi. 2010. *Potensi Pembelajaran Biologi Inkuiri Dipadu Kooperatif Dalam Pemberdayaan Berpikir dan Keterampilan Proses Pada Siswa Under Achievement*. Jurnal Pendidikan.
- Ruslan. 2005. *Prinsip Dasar Evaluasi*. Makassar : Lembaga Penjamin Mutu Sulawesi Selatan.
- Sardiman. 2004 *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sidiq, Yasir. 2012. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri-STAD (INSTAD) Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Slavin, Robert . 2008. *Terjemahan Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Uno, B. Hamzah. 2006. *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.