



## Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa

Helliana<sup>1)</sup>, Agus Wahyuni<sup>1)</sup>, Syamsul Rizal<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Pendidikan Fisika FKIP Universitas Syiah Kuala, Aceh, Indonesia, 23111

<sup>2)</sup>Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Serambi Mekkah, Aceh, Indonesia, 23245

<sup>\*)</sup>e-mail: [helli.ana35@gmail.com](mailto:helli.ana35@gmail.com), [wahudiagus@unsyiah.ac.id](mailto:wahudiagus@unsyiah.ac.id), [syamsul.rizal@serambimekkah.ac.id](mailto:syamsul.rizal@serambimekkah.ac.id)

### Corresponding Author:

Email:

[helli.ana35@gmail.com](mailto:helli.ana35@gmail.com)

**Keywords:** *cooperative, pair checks, students' outcome*

### How To Cite

Helliana, & Agus Wahyuni. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Journal of Technology and Literacy in Education*. 1(1): 28-33

### Abstract

This research aimed to find out is there significant difference between cooperative learning style by using pair checks method and konvensional learning to physics outcomes at grade X students' in SMAN 2 Banda Aceh. The approach that is used in this research is quantitative approach by using experimental research. The design of this research in non-equivalent control group design. The population in this research are all grade X students in SMAN 2 Banda Aceh. The sample in this research consist of 2 classes with the number of the students is 32 for experimental class and 31 students for controlling class. Purposive sampling is the sampling technique that is used in this research. The data collection is done by using testing and hypothesis technique with statistic one side t-test which is right side. The data analysis is at the significant level  $\alpha = 5\%$  and  $df = 61$  showed that the value of  $t_{count} > t_{table}$  is  $4,07 > 1,671$ . Based on the criteria of the test if  $t_{count} > t_{table}$  then  $H_a$  is accepted. Thus, it can be concluded that there is the significant difference between cooperative learning style by using pair checks method and konvensional learning to physics outcomes at grade X students' in SMAN 2 Banda Aceh.

**Keywords:** *cooperative, pair checks, students' outcome*

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara model pembelajaran kooperatif tipe *pair checks* dan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X di SMAN 2 Banda Aceh. Di dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitiannya adalah penelitian eksperimen, yang berupa kuasi eksperimen. Design penelitiannya adalah *nonequivalent control grup design*. Yang menjadi populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 2 Banda Aceh. Sampel penelitiannya terdiri dari dua kelas, yang berjumlah 32 siswa untuk kelas eksperimen dan 31 siswa untuk kelas kontrol. Sampel diambil secara purposive. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes dan pengujian hipotesis menggunakan statistik uji- t satu pihak yaitu pihak kanan. Hasil analisis data pada taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 61$  menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $4,07 > 1,671$ . Berdasarkan kriteria pengujian jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *pair checks* dan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMAN 2 Banda Aceh.

**Kata Kunci:** *kooperatif, pair checks, hasil belajar*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah faktor yang sangat penting di dalam kehidupan karena melalui pendidikan semua orang dapat mengembangkan potensi dan bakat yang telah dimiliki sejak lahir untuk mendapatkan kekuatan keagamaan, kecerdasan, pengendalian emosional dan kepribadian yang bermanfaat untuk diri sendirilain dan orang. Sehingga melalui pendidikanlah semua orang dapat meningkatkan kualitas dirinya.

Oleh karena itu, pemerintah berusaha untuk meningkatkan kualitas dari pendidikan. Upaya yang telah dilakukan, salah satunya adalah pembaruan kurikulum pembelajaran. Dari pembaruan kurikulum pembelajaran tersebut diharapkan dapat mengalami peningkatan kualitas pembelajaran sehingga kualitas pendidikan juga akan meningkat. Sekolah sangat berperan besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran karena sekolah merupakan tempat formal peserta didik mendapatkan pendidikan. Peningkatan kualitas pembelajaran ini juga dilakukan oleh komponen-komponen sekolah seperti siswa, guru, kepala sekolah, dan perangkat pembelajaran. Guru mempunyai tanggung jawab besar dalam hal peningkatan kualitas pembelajaran, seperti penyampaian materi pelajaran, pengelolaan kelas, pemilihan teknik, strategi, metode, dan

model pembelajaran yang tepat untuk materi yang akan diajarkan yang semua ini merupakan tanggung jawab guru. yang semua tugas guru tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa. Penerapan model pembelajaran yang membiasakan siswa sendiri untuk aktif selama proses belajar mengajar, maka sifat kreatif dan mandiri siswa akan muncul, khususnya dalam pembelajaran fisika.

Fisika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena ilmu fisika melahirkan ilmu lainnya dan teknologi. Dalam mempelajari fisika tidak cukup hanya dengan menghafal rumusnya saja atau fakta yang ada, tetapi juga pemikiran ilmiah untuk memahami isi fisika tersebut. Hal ini tugas guru dalam mentransfer ilmu fisika kepada siswa sehingga siswa dapat memahami materi fisika dengan baik.

Hasil belajar merupakan tujuan akhir dari dilaksanakannya pembelajaran di sekolah. Hasil belajar didapatkan siswa setelah siswa melewati proses transfer dan menerima ilmu yang dilakukan secara sistematis. Hasil belajar ada jika adanya perubahan siswa ke hal yang positif.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti pada hari Kamis tanggal 12 Januari 2017 dengan pengajar fisika di SMA Negeri 2 Banda Aceh bahwa guru tidak banyak

menerapkan model pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar karena tidak banyak model pembelajaran yang diketahui oleh guru, sehingga model pembelajaran yang diterapkan tidak bervariasi dan terkadang hanya mengandalkan metode ceramah ataupun dalam kegiatan pembelajaran fisika hanya memberikan rumus dan contoh soal sehingga pembelajarannya sedikit monoton dan berpusat kepada guru.

Model pembelajaran yang tidak bervariasi dan hanya berpusat kepada guru dalam kegiatan belajar mengajar mengakibatkan siswa tidak tertarik dan tidak senang dengan pembelajaran sehingga siswa sulit memahami materi yang diajarkan oleh guru. Apabila guru ada menerapkan model pembelajaran yang berbasis kelompok, siswa yang aktif adalah siswa yang menonjol di kelas sedangkan yang lainnya tidak aktif. Ini disebabkan karena model pembelajaran yang diterapkan selama ini adalah model pembelajaran yang setiap anggota kelompok tidak memiliki tanggung jawab sendiri atau hanya tanggung jawab kelompok saja. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa.

Model pembelajaran yang tepat diterapkan oleh guru dalam proses belajar mengajar dapat membuat siswa senang sehingga siswa tidak bosan dalam belajar sehingga siswa senang menerima materi pembelajaran yang disampaikan

oleh guru. oleh karena itu siswa bisa mendapat hasil belajar yang lebih bagus. Salah satunya model yang bisa digunakan guru adalah kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang berbasis kelompok atau siswa berkerja di dalam kelompok-kelompok kecil selama proses belajar mengajar.

Salah satu model kooperatif adalah tipe pair checks. Tipe Pairs Checks adalah suatu cara penyampaian materi ajar dengan membentuk kelompok-kelompok. Siswa bekerja di dalam kelompok yang terdiri dari 4 orang dan membentuk 2 pasangan di dalam kelompok. Di dalam pasangan, satu siswa menjadi penjawab soal dan siswa lainnya menjadi pengecek jawaban, kemudian mereka bertukar peran. Tipe ini membuat semua siswa terlibat di dalam proses belajar mengajar karena semua siswa mempunyai tanggung jawab sendiri di dalam kelompoknya.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan di SMAN 2 Banda Aceh, dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitiannya adalah penelitian eksperimen, yang berupa quasi eksperimental design. Desain penelitian yang digunakan adalah nonequivalent control grup design.

Yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 2

Banda Aceh Tahun Ajaran 2018/2019. Pada penelitian ini sampel diambil secara purposive, dan diperoleh dua kelas sampel yaitu kelas X IPA 7 dan X IPA 8. Untuk menentukan kelas eksperimen dan kontrol dipilih secara random sehingga didapatkan kelas X IPA 7 sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe pair checks sedangkan X IPA 8 sebagai kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian. Adapun instrumen penelitiannya adalah instrumen tes. Jenis instrument tes yang digunakan adalah tes prestasi dengan metode tes tulis yang berbentuk tes objektif. Tes tersebut digunakan untuk tes kemampuan awal siswa dan tes kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan. Tes tersebut meliputi ranah pengetahuan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), dan analisis (C4). Materi yang diajarkan peneliti adalah gerak lurus.

Teknik analisis datanya adalah dengan cara mentabulasikan data ke tabel frekuensi, mencari rata-rata data, mencari varian sampel dan simpangan baku, uji normalitas untuk melihat data terdistribusi normal atau tidak, uji homogenitas untuk mengetahui kedua kelas sampel homogen atau tidak, dan uji statistik t untuk melihat perbedaan

yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe pair checks dan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar fisika siswa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari pengolahan data diperoleh harga uji t-hitung (4,07) lebih besar dibandingkan harga ttabel (1,671) pada taraf signifikan 5% dan dk = 61. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis H<sub>0</sub> (tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran Kooperatif tipe Pair Checks dan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X di SMAN 2 Banda Aceh) ditolak dan H<sub>a</sub> (terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran Kooperatif tipe Pair Checks dan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X di SMAN 2 Banda Aceh) diterima.

Sampel pada penelitian ini adalah kelas X IPA 7 dan kelas X IPA 8 yang telah berdistribusi normal dan memiliki kemampuan awal yang sama atau homogen. Hal ini terbukti dari uji normalitas dan homogenitas nilai pretest yang telah dilakukan oleh peneliti. Pada kedua kelas ini diajarkan materi yang sama yaitu materi gerak lurus dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda. Kelas X IPA 7 sebagai kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan model pembelajara

kooperatif tipe pair checks sedangkan kelas X IPA 8 sebagai kelas kontrol diajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe pair checks, menunjukkan antusias yang tinggi dalam mengerjakan lembar kerja siswa dan semua siswa bekerja dalam menyelesaikan tugas-tugas dari lembar kerja siswa. Ini dikarenakan setiap siswa mempunyai tanggung jawabnya dalam kelompok pasangan sehingga siswa berusaha untuk bisa menyelesaikannya. Selain mempunyai tanggung jawab individu siswa juga dapat melatih komunikasi antar sesama siswa. Dengan menerapkan model pembelajaran ini siswa lebih mandiri dan siswa terlibat secara aktif di dalam proses pembelajaran. Seperti yang dikatakan oleh Istarani (2011:22), "kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe pair checks yaitu siswa aktif dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran".

Pada kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional, tidak semua siswa antusias dalam menyelesaikan soal-soal dari lembar kerja siswa dan ada sebagian siswa hanya menunggu teman kelompoknya yang menyelesaikan serta ada yang hanya bermain-main ketika diskusi kelompok. Ini disebabkan karena

setiap individu siswa tidak memiliki tanggung jawab di dalam kelompoknya hanya saja tanggung jawab kelompok yang ada. Sehingga tidak semua siswa aktif di dalam kelas.

Meskipun kelas eksperimen membutuhkan waktu yang lebih banyak pada saat kerja kelompok, namun setiap siswa mempelajari seluruh soal-soal yang ada dilembar kerja siswa. Sedangkan kelas kontrol membutuhkan waktu yang sedikit dalam kerja kelompok namun tidak semua siswa berkerja dalam menyelesaikan soal-soal dari lembar kerja siswa tersebut.

Berdasarkan data penelitian, hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Ini dibuktikan dengan nilai rata-rata yang dicapai kedua kelas tersebut. Kelas eksperimen mempunyai nilai rata-rata 79,97 setelah diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe pair checks, sedangkan kelas kontrol mempunyai nilai rata-rata 71,27 setelah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran kooperatif tipe pair checks memiliki kelebihan selama proses pembelajaran dilakukan yaitu siswa berperan langsung dalam pembelajaran, dan setiap siswa ada tanggung jawab pribadi dalam kelompoknya atau mandiri. Inilah yang membuat hasil belajar siswa menjadi meningkat. Hal

yang sangat penting dalam meningkatkan pencapaian prestasi siswa yaitu tanggungjawab pribadi siswa. Model ini juga memiliki kelemahan dalam penelitian ini yaitu waktu yang dibutuhkan untuk model ini relatif lama sehingga sedikit sulit dalam mengontrol waktu.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe pair checks dan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X di SMAN 2 Banda Aceh. Hal ini dapat dilihat hasil uji t yang dilakukan peneliti. Dari hasil pengolahan data diperoleh  $t_{hitung} = 4,17$  dan  $t_{tabel} = 1,671$  sehingga  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau  $4,17 \geq 1,671$ . Hasil belajar fisika siswa pada

kelas yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe pair checks lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Sehingga dapat dikatakan model pembelajaran kooperatif tipe pair checks berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa.

### **REFERENSI**

- Arends, R. I. (2008). *Learning to Teach*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, S. (2004). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Istarani. 2011. 58 Model Pembelajaran Inovatif (Referensi Guru Dalam Menentukan Model Pembelajaran). Medan: Media Persada.
- Sudjana. 2009. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV Alfabeta.