GRAVITASI
Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains
Vol (4) No (01) Edisi Juni Tahun 2021

https://ejurnalunsam.id/index.php/JPFS

Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* dan *Make A Match* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Gerak Lurus Di SMA

Muhammad Daud[1], Safriana[1], Putri Maulina[1]

[1]Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Malikussaleh
Jln. Cot Teungku Nie Reuleut Kecamatan Muara Batu, Aceh Utara, Propinsi Aceh, 24252
Email Korespondensi: Muhammad.daud@unimal.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis antara siswa yang diberikan model pembelajaran Think Pair Share dipadu Make A Match dengan siswa yang diberikan model pembelajaran konvensional pada materi gerak lurus kelas X SMA Negeri 1 Tanah Jambo Aye dan mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran Think Pair Share dipadu Make A Match. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian nonequivalent control group design. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah kelas X MIA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas MIA 1 sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel menggunakan jenis purposive sampling. Teknik pengumpulan data dengan soal tes berbentuk isian sembilan butir soal dan angket respon siswa. Hasil analisis data menunjukkan rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 85,72 dan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 75,92. Serta nilai N-Gain siswa kelas eksperimen 0,58 dengan kategori sedang dan kelas kontrol sebesar 0,34 dengan kategori sedang. Hasil uji t diperoleh nilai signifikan 0,00 < 0,15 sehingga H0 ditolak dan Ha diterima.

Kata kunci: Gerak lurus, keterampilan berpikir kritis, model pembelajaran, think pair share, make a match,

ABSTRACT

This study aims to see an increase in critical thinking skills between students who are given the Think Pair Share learning model combined with Make A Match with students who are given a conventional learning model on straight motion material in class X SMA Negeri 1 Tanah Jambo Aye and student responses to learning using Think Pair Share learning model combined Make A Match. This type of research is a quasi-experimental research design with nonequivalent control group design. The sample in this study was class X MIA 4 as the experimental class and class MIA 1 as the control class. Sampling using purposive sampling type. The data test technique used a nine-item test and a student response questionnaire. The results of data analysis showed that the posttest average of the experimental class was 85.72 and the control class average was 75.92. The N-Gain value of the experimental class students was 0.58 in the medium category and the control class was 0.34 in the moderate category. The test results obtained a significant value of 0.00 <0.15 so that H0 is rejected and Ha is accepted.

Keywords: Straight motion, critical thinking skills, learning model, think pair share, make a match,

A. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai anti sipasi kepantingan masa depan (Trianto, 2009:1). Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan di sekolah bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa. Kriteria keberhasilan mengajar tidak diukur sejauh mana siswa telah menguasai materi pelajaran, tetapi diukur dari sejauh mana siswa telah melakukan proses belajar.

Salah satu yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut adalah dengan mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang diselenggarakan diharapkan mampu mengembangkan potensi dan kemampuan siswa serta dapat berjalan secara efektif dan efisien. Guru harus dapat memilih model atau metode yang sesuai dengan pokok bahasan yang disampaikan dan juga mempunyai cara-cara yang menarik sehingga siswa mempunyai minat yang tinggi terhadap pembelajaran fisika (Arif et al., 2016).

Hal tersebut tentu tidak lepas dari kurikulum yang diterapkan dalam pendidikan di sekolah. Perubahan kurikulum pada sistem pendidikan di Indonesia yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan ke Kurikulum 2013 memiliki prinsip penyempurnaan pola pikir. Prinsip penyempurnaan tersebut antara lain mencakup perubahan pola pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada siswa pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif, pola belajar sendiri menjadi belajar kelompok dan pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran kritis (Permendikbud No 69, 2013).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada SMA Negeri 1 Tanah Jambo Aye bahwa sarana dan prasarana di sekolah sudah memadai seperti tersedisnya perpustakaan, laboratorium dan ruang kelas yang konduktif untuk menunjang proses pembelajaran. Namun, guru masih kurang memanfaatkan fasilitas yang tersedia dan pada saat ini proses pembelajaran lebih banyak didominasi oleh guru sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Model pembelajaran yang diterapkan guru dalam kegiatan belajar mengajar cenderung belum divariasikan dengan baik. Proses pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode diskusi kelompok biasa. Hal ini menyebabkan aktivitas belajar kelompok cenderung didominasi satu atau dua siswa dan siswa yang lain hanya sekedar mengikuti saja dengan mengandalkan teman yang lain. Siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran cenderung memiliki penguasaan materi dan hasil belajar yang rendah berdasarkan hasil ulangan harian. Motivasi dan minat belajar fisika siswa juga masih kurang selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Hasil wawancara dengan siswa di dapatkan bahwa masih banyah siswa yang menganggap pelajaran fisika sebagai mata pelajaran yang sulit dan banyak rumus-rumus yang harus dihafal akibatnya siswa kurang aktif, rendahnya motivasi dan minat dalam proses pembelajaran. Rendahnya motivasi dan minat belajar siswa menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa. Keterampilan berpikir kritis sebagai bukti penguasaan konsep yang diperoleh siswa dalam proses pembelajaranpun pada akhirnya tidak tercapai dengan baik. Proses pembelajaran yang berlangsung belum dapat memfasilitasi siswa dengan baik untuk menumbuh kembangkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Pembelajaran kooperatif think pair share dipadu dengan make a match bisa menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pembelajaran model think pair share dipadu dengan make a match memberi kesempatan peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran dengan menyelesaikan tugasnya dalam kelompok yang hanya terdiri dari dua orang (Hancock, 2014). Keaktifan peserta didik dalam

mengikuti pembelajaran dengan model think pair share dipadu dengan make a match mendorongnya untuk menkonstruksi penguasaan materi sehingga dalam proses pembelajaran keterampilan berpikir kritis peserta didik akan berkembang. Sehingga diharapkan hasil belajar peserta didik pun akan meningkat. Pola diskusi berpasangan yang diterapkan juga dapat menjadi variasi metode pembelajaran untuk menarik minat belajar siswa yang bosan dengan kegiatan pembelajaran yang monoton (Ariana, 2013).

Model pembelajaran think pair share dipadu make a match dapat menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan peran serta pertisipasi siswa. Pengetahuan siswa mulai dari pencapaian jawaban atas pertanyaan yang di ajukan oleh guru dan siswa dengan pasangan juga sharing di dalam kelas kelompok lain, sehingga penggunaan model pembelajaran think pair share dipadu *make a match* ini dapat membantu siswa dalam kegiatan pembelajaran.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan desain nonequivalent control group design. Penelitian ini menggunakan dua kelas terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa X SMA Negeri 1 Tanah Jambo Aye tahun ajaran 2019/2020. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan non probability sampling. Nonprobability sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama kepada setiap anggota populasi untuk di pilih menjadi sampel (Sugiyono, 2017:116). Teknik yang digunakan yaitu non probability sampling jenis purposive sampling. Purposive sampling merupakan penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Arikunto, 2007:95). Berdasarkan pertimbangan tertentu maka kelas X MIA 4 dan kelas X MIA 1 sebagai sampel penelitian. Kelas eksperimen dalam penelitian ini adalah peserta didik dari kelas X MIA 4 yang berjumlah 36 peserta didik terdiri 11 peserta didik laki-laki dan 25 peserta didik perempuan sedangkan kelas X MIA 1 yang berjumlah 36 peserta didik terdiri 12 peserta didik laki-laki dan 24 peserta didik perempuan sebagai kelas kontrol.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data hasil penelitian diperoleh dari instrument berupa tes berbentuk essay untuk mengukur keterampilan berpikir kristis siswa pada kelas eksperimen dan kelas control. Berikut ini adalah hasil pretest dan postest.

a) Data Keterampilan Berfikir Kritis Awal *(Pretest)*

Data keterampilan berfikir kritis awal *(pretest)* disajikan dalam Tabel 1. Berdasarkan tabel tersebut pada *pretest* kelas eksperimen dan kontrol dari 36 siswa diperoleh nilai rata-rata nilai 65,44 untuk kels eksperimen dan 64,44 untuk kelas kontrol.

Tabel 1. Data keterampilan berfikir kritis awal (pretest)

Data Pretest	Kelas eksperimen	Kelas kontrol
Skor maksimum	80	75
Skor minimum	55	58
Rata-rata	65,44	64,44

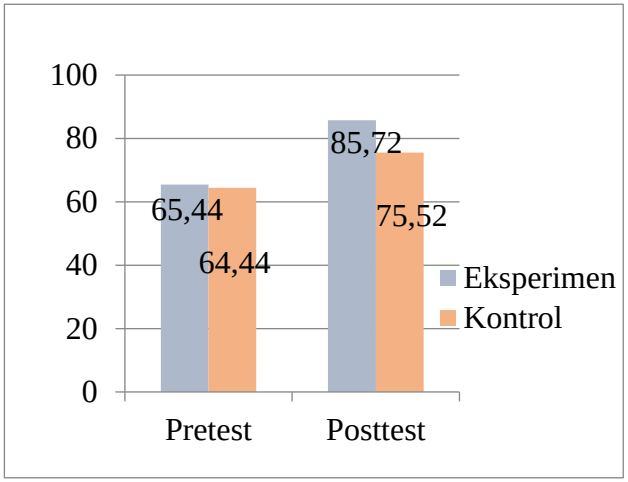
b) Data Keterampilan Berpikir Kritis Akhir (*Posttest)*

Data keterampilan berfikir kritis akhir *(posttest)* disajikan dalam Tabel 2. Berdasarkan tabel di atas pada *posttest* kelas eksperimen dan kontrol dari 36 siswa diperoleh nilai rata-rata nilai 85,72 untuk kels eksperimen dan 75,92 untuk kelas kontrol.

Tabel 2. Data keterampilan berfikir kritis akhir (posttest*)*

Data Posttest	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Skor Maksimum	75	65
Skor Minimum	100	90
Rata-Rata	85,72	75,92

Adapun diagram *pretest-posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol ditampilkan pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Grafik Pretest-Posttest keterampilan berpikir kritis antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
Sumber: SMA N 1 Jambo Aye, 2020 (diolah)

c) Data Uji N-*Gain* Keterampilan Berpikir Kritis

Data peningkatan keterampilan berpikir kritis dilihat dari selisih nilai *pretest* dan *posttest*. Peningkatan ini ditunjukkan dengan nilai standar gain sebagaimana tercantum dalam Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Data Uji N-Gain Keterampilan Berpikir Kritis

Kelas	Standar N-Gain	Kriteria
Eksperimen	0,58	Sedang
Kontrol	0,34	Sedang

Berdasarkan hasil data *pretest* dan *posttest* diperoleh data peningkatan keterampilan berpikir kritis yang dianalisis dengan uji N-gain sebesar 0,58 dengan kriteria sedang untuk kelas eksperimen dan 0,34 dengan kriteria sedang untuk kelas kontrol.

Pembahasan

Berdasarkan hasil diperoleh data keterampilan berfikir kritis siswa sebelum baik kelas control dan kelas eksperimen masih dikatakan kategori yang rendah dengan rata-rata 64,44 dan 65,44. Adapun pada data *posttest* keterampilan berfikir kritis siswa terjadi peningkatan pada kelas eksperimen dibandingkan pada kelas control. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan keterampilan berpikir siswa pada kelas eksperimen sebagai hasil dari penerapan model pembelajaran *think pair share* dipadu *make a match*. Selama penerapan strategi tersebut, siswa terlibat dalam proses pembelajaran seperti adanya kemauan untuk bertanya tentang materi gerak lurus dan terlibat dalam kelompok diskusi. Sejalan dengan (Rosita & Leonard, 2015) menyatakan metode *think pair share* difokuskan pada *student-center* yang memungkinkan siswa untuk berpikir secara mandiri membentuk ide-ide mereka sendiri kemudian mereka dikelompokkan secara berpasangan untuk mendiskusikan pemikiran mereka dan melatih interaksi sosial untuk mengartikulasikan ide mereka dan mempertimbangkan pendapat orang lain. Selain itu, meningkatnya kerjasama siswa dalam pembelajaran kooperatif melalui kebiasaan *Think Pair Share* yang dipadu *make a match* memberikan warna tersendiri dalam proses pembelajaran siswa dimana siswa menjadi aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran. Menurut (Wijanarko, 2017) hal ini dikarenakan model pembelajaran make a match memiliki karakteristik yang mendekati karakteristik siswa yaitu gemar bermain game. Selain itu materi pembelajaran fisika khususnya materi gerak lurus sangat dekat dengan kehidupan siswa. selama ini hanya mendengar penjelasan dari guru saja dan cenderung pasif. Menurut (Kaddoura, 2013) strategi pembelajaran yang dipadu dengan make a match dapat membuat siswa terlibat aktif dalam memikirkan konsep yang disajikan dalam diskusi mereka.

Secara keseluruan terjadi peningkatan kemampua berpikir kritis siswa sebesar 58% setelah diterpakannya metode think pair share yang dipadu dengan make a match, jika dibandingkan dengan metode konvensional yang hanya 34%, hal ini menunjukkan strategi ini lebih baik dibandingkan dengan metode konvensional. Hal ini didukung dari hasil penelitian sebelumnya (Janosik, 2005) dan (Tint & Nyunt, 2015) yang menyatakan perpaduan metode pembelajaran *think pair share* dan

make a match mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa menjadi lebih baik dibandingkan dengan metode lainnya jika diterapkan secara berkelanjutan khususnya pada materi fisika.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah data hasil pretest dan posttest diperoleh peningkatan keterampilan berpikir kritis yang dianalisis dengan uji N-gain sebesar 0,58 dengan kriteria sedang untuk kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran think pair share dipadu make a match dan 0,34 dengan kriteria sedang untuk kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

E. DAFTAR PUSTAKA

Ariana, S. (2013). Finding the Effects of Think-Pair-Share on Student Confidence and Participation. *Honor Project*.

Arif, W., Suhandi, A., Kaniawati, I., & Setiawan, A. (2016). Kemampuan Guru Fisika SMA dalam Mengkonstruksi Instrumen Evaluasi Hasil Pembelajaran Fisika : Studi Kasus pada Hasil Pembelajaran Ranah Kognitif. *Prosiding Snips 2016.* 764–769.

Hancock, G. (2014). *Think-Pair-Share*. Starting Point.

Janosik, S. M. (2005). Model Pembelajaran Make A Match. *NASPA Journal*.

Kaddoura, M. (2013). Think Pair Share : A teaching Learning Strategy to Enhance Students ' Critical Thinking. *Education Research Quarterly*.

Rosita, I., & Leonard, L. (2015). Meningkatkan Kerja Sama Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*. https://doi.org/10.30998/formatif.v3i1.108

Tint, S. S., & Nyunt, E. E. (2015). Collaborative Learning with Think-Pair -Share Technique. *Computer Applications: An International Journal*. https://doi.org/10.5121/caij.2015.2101

Wijanarko, Y. (2017). Model Pembelajaran Make A Match Untuk Pembelajaran Ipa Yang Menyenangkan. *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*. https://doi.org/10.30738/tc.v1i1.1579