

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* BERBANTUAN MEDIA *WORDWALL* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA

Siska Yanti¹, M. Rahmad², Zuhdi Ma'aruf³, Ditha Farliani⁴

(1Pendidikan Fisika Universitas Riau)

(2Pendidikan Fisika Universitas Riau)

(3Pendidikan Fisika Universitas Riau)

(4Pendidikan Fisika Universitas Riau)

siska.yanti6194@student.unri.ac.id, m.rahmad@lecturer.unri.ac.id

zuhdi.maaruf@lecturer.unri.ac.id dhitafarliani25@gmail.com

ABSTRACT

This study tested the effectiveness of the Think Pair Share cooperative learning model assisted by wordwall media in improving students' cognitive learning outcomes. Using a quasi-experimental method (post-test only nonequivalent control group design), this study involved 73 students of grade X of Pekanbaru Technology High School. The research sample was divided into two groups, namely class X2 as the experimental class and class X1 as the control class. Data were collected through a post-test on the topic of global warming symptoms, then analyzed descriptively and inferentially. The results showed a significant difference. The average score of the experimental class using the model reached 85 (good category), while the control class only obtained an average of 67 (fair category). This proves that the use of the Think Pair Share model assisted by wordwall media is effective in improving students' cognitive learning outcomes.

Keywords: Cognitive Learning Outcomes, Wordwall Media, Think Pair Share Learning Model

ABSTRAK

Penelitian ini menguji efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* yang dibantu media *wordwall* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Dengan menggunakan metode *quasi-eksperimen* (desain *post-test only nonequivalent control group*), penelitian ini melibatkan 73 siswa kelas X SMA Teknologi Pekanbaru. Sampel penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas X2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X1 sebagai kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui *post-test* tentang materi gejala pemanasan global, lalu dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan. Rata-rata nilai kelas eksperimen yang menggunakan model tersebut mencapai 85 (kategori baik), sedangkan kelas kontrol hanya memperoleh rata-rata 67 (kategori cukup baik). Hal ini membuktikan bahwa penggunaan model *Think Pair Share* dengan bantuan media *wordwall* efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Kata Kunci: Hasil Belajar Kognitif, Media *Wordwall*, Model Pembelajaran *Think Pair Share*.

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi manusia, baik secara individu maupun dalam kelompok, melalui proses pengajaran dan pelatihan. (Sugiharto, dkk., 2017). Setiap orang membutuhkan pendidikan sebagai sarana untuk mengembangkan potensi diri. Pendidikan adalah kebutuhan pokok karena pada dasarnya ia selalu menjadi bagian tak terpisahkan dari seluruh aspek kehidupan manusia. (Herlina, 2021). Definisi pendidikan adalah suatu proses sadar dan terencana dari setiap individu maupun kelompok untuk membentuk pribadi yang baik dan mengembangkan potensi yang ada dalam upaya mewujudkan cita-cita dan tujuan yang diharapkan.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran yang didalamnya terdapat pembelajaran mengenai alam, benda-benda, gejala alam dan juga makhluk hidup. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari mulai SD, SMP, SMA/SMK. Trianto (2011) menyatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya. Kemendikbud (2017) IPA adalah cabang ilmu yang didasarkan pada pengamatan dan

pengumpulan data, lalu diverifikasi melalui hukum-hukum kuantitatif. Proses ini melibatkan penalaran matematis dan analisis data untuk menjelaskan gejala-gejala alam. Pembelajaran IPA sendiri harus menekankan pada aktivitas dan keterampilan proses. Sebagai cabang Ilmu Pengetahuan Alam, fisika secara khusus mempelajari interaksi antara materi dan energi untuk menjelaskan berbagai gejala alam (Sutrisno, 2007). Menurut Sutarto (2008) Fisika adalah bidang ilmu yang mengkaji fenomena alam, baik yang dapat dilihat langsung maupun yang bersifat teoritis. Pembahasannya memerlukan pemikiran yang mendalam dan kemampuan untuk memvisualisasikan konsep abstrak.

Peningkatan kompetensi siswa sangat bergantung pada pembelajaran. Proses belajar mengajar dapat dianggap berhasil jika tujuannya tercapai. Dalam hal ini, guru memiliki peran utama sebagai penentu keberhasilan proses tersebut (Tjabolo & Herwin, 2020). Guru harus mampu menyesuaikan program pembelajarannya yang terstruktur dengan berbagai aspek seperti karakteristik perkembangan peserta didik, kompetensi materi yang akan diajarkan dan aspek lain yang berkaitan dengan keberhasilan program pembelajaran. Namun, pada umumnya pembelajaran fisika di sekolah sering mengalami kendala hasil belajar fisika siswa yang rendah. Erina & Kuswanto (2015)

menyatakan rendahnya hasil belajar siswa bisa jadi disebabkan oleh metode pembelajaran konvensional yang menempatkan guru sebagai pusatnya. Kondisi ini membuat siswa kurang terlibat dan hanya berperan sebagai penerima informasi dari guru. Kondisi tersebut membuat siswa hanya mengandalkan informasi dari guru. Akibatnya, mereka tidak termotivasi untuk mencari sumber lain. Hal ini dapat menghambat perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa dan membuat mereka kesulitan saat diberi tugas oleh guru. Apabila ini terus berlanjut akan membuat hasil belajar peserta didik menurun terutama pada materi gejala pemanasan global (Tiro, dkk, 2015).

Melalui wawancara bersama guru Fisika di sekolah menengah atas mengenai kondisi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sering kali tidak bersemangat bahkan tidak termotivasi untuk mengikuti pembelajaran Fisika. Mereka menganggap bahwa pembelajaran Fisika banyak materi yang membutuhkan penalaran, pemahaman, dan butuh hafalan serta terkesan membosankan. Berdasarkan informasi yang didapatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran fisika masih rendah. Ini menunjukkan nilai rata-rata yang diperoleh dari kedua kelas masih dibawah nilai KKM. Hasil belajar yang rendah ini disebabkan model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran belum bervariasi contohnya seperti menggunakan metode ceramah dan

bantuan media pembelajaran berupa *powerpoint* saja. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya mempertimbangkan suatu inovasi perlakuan dalam pembelajaran Fisika dikelas.

Upaya untuk mengatasi kendala tersebut dapat dilakukan dengan penggunaan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang mampu mengatasi rendahnya hasil belajar siswa adalah model pembelajaran yang mampu memfasilitasi pengembangan keterampilan berpikir kreatif dan memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi satu sama lain yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. *Think Pair Share* adalah model pembelajaran kooperatif yang membantu siswa terlibat dalam diskusi kelompok, melatih kemampuan berpikir kritis, serta menyajikan gagasan yang mereka miliki (Mohan, dkk., 2019). Sebagai salah satu model pembelajaran kooperatif populer, *Think Pair Share* memberikan kesempatan kepada siswa untuk memikirkan jawaban atas suatu pertanyaan secara individu, lalu berbagi dan mendiskusikan solusi dengan pasangannya (Diana, dkk., 2018). Karena metode ini mudah diterapkan, pengajar dapat dengan fleksibel menyesuaikannya dengan berbagai materi pelajaran. Kegiatan *Think Pair Share* mendorong pembelajaran siswa melalui rangkaian tiga “tahapan”. Pertama, siswa memikirkan materi pelajaran secara individu, kemudian

berpasangan dengan temannya di kelas untuk mendiskusikan tugas, dan terakhir, berbagi pemikiran dari perdebatannya dengan kelas. Selain itu, model ini dapat membimbing siswa untuk saling membantu sehingga beberapa hal tersebut menjadi faktor yang kuat dalam memaksimalkan dan meningkatkan kemampuan belajar siswa (Sajidan, dkk., 2022). Model ini dapat diterapkan di sekolah dasar, khususnya di kelas atas. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa siswa kelas atas dapat memahami dan mengungkapkan konsep dalam pembelajaran serta dapat mengungkapkan idenya melalui pengamatan, spekulasi, dan analisis lainnya (Wuryandani & Herwin, 2021).

Ketersediaan bahan ajar melalui media pembelajaran merupakan salah satu kunci dalam menciptakan konten pembelajaran yang efektif. Peneliti menerapkan media pembelajaran *wordwall* yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Menurut Saitya, (2021) *wordwall* adalah media yang mudah digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Platform ini memiliki fitur penilaian unik, seperti kuis pilihan ganda, teka-teki silang, dan permainan mencocokkan. Beragamnya fitur ini membuat *wordwall* ideal untuk penilaian harian. Bagi pengguna baru, *wordwall* menyediakan berbagai contoh konten yang dibuat oleh guru lain sebagai referensi dan

inspirasi. (Pradani, 2022). Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka penelitian ini mengambil judul “Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* Berbantuan Media *Wordwall* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa”

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain penelitian *non equivalent post-test only control group design*. Penelitian dilakukan di SMA Teknologi Pekanbaru dengan populasi 73 siswa. Penentuan sampel dilakukan dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan data skor tes pada materi sebelumnya. Berdasarkan hasil tes diperoleh dua kelas yaitu Kelas X2 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 24 siswa dan X1 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 25 siswa yang dipilih dengan menggunakan teknik *random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar kognitif siswa pada gejala pemanasan global. Soal tes berupa soal objektif sebanyak 20 soal yang diberikan setelah proses pembelajaran materi gejala pemanasan global selesai. Proses analisis data dilakukan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial yang dibantu oleh aplikasi SPSS versi 24. Dalam hal ini, analisis deskriptif bertujuan untuk memaparkan hasil belajar kognitif siswa. Kriteria pengelompokan

penilaian hasil belajar dapat dilihat pada Tabel.1.

Tabel 1. Kategori Standar Hasil Belajar

Interval Nilai	Kategori
$85 < x \leq 100$	Sangat Baik
$70 < x \leq 85$	Baik
$50 < x \leq 70$	Cukup Baik
$x < 50$	Kurang Baik

Sumber: (Megawati, dkk., 2019)

Dalam penelitian ini, analisis inferensial digunakan untuk membandingkan hasil belajar kognitif siswa antara kelas eksperimen, yang menggunakan model *Think-Pair-Share* dengan media Wordwall, dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Kedua kelas tersebut fokus pada materi gejala pemanasan global. Dengan bantuan SPSS versi 24, uji prasyarat seperti uji normalitas (*Kolmogorov-Smirnov*) dan uji homogenitas (uji *Levene*) harus dilakukan terlebih dahulu sebelum masuk ke tahap uji hipotesis. Data yang sudah terbukti normal dan homogen, uji hipotesis kemudian dilaksanakan dengan teknik *Independent Sample T-test*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan nilai rata-rata yang signifikan antara kedua kelompok sampel.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menganalisis data hasil belajar kognitif siswa kelas X2 (kelas eksperimen) yang menerapkan model *Think Pair Share*

berbantuan *wordwall*, dan kelas X1 (kelas kontrol) yang menggunakan pembelajaran konvensional, pada materi gejala pemanasan global di SMA Teknologi Pekanbaru.

Hasil Belajar Kognitif

Dari hasil penelitian yang diperoleh, hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbantuan media *wordwall* dan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Belajar Kognitif Siswa

Kelompok Kelas	Jumlah Siswa	Posttest	Kategori
Eksperimen	24	85	Baik
Kontrol	25	67	Cukup Baik

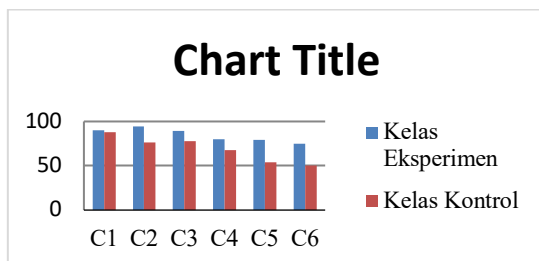
Perbedaan hasil belajar kognitif siswa tampak jelas pada Tabel 2. Kelas eksperimen, yang diajar menggunakan model *Think Pair Share* dan media *Wordwall*, memiliki nilai rata-rata 85 (kategori baik), jauh lebih tinggi dari kelas kontrol yang hanya mencapai rata-rata 67 (kategori cukup baik).

Diskusi

Hasil belajar siswa dapat diukur dari sejauh mana siswa menguasai materi setelah mengikuti proses pembelajaran, dan dalam penelitian ini, fokusnya adalah pada aspek kognitif. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (dalam Megawati, 2019) telah menetapkan

standar hasil belajar siswa kategorikal yang dapat dilihat pada Tabel 2. Pada Tabel 2 terlihat rata-rata hasil belajar kognitif siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbantuan media *wordwall* berada pada kategori baik dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar kognitif siswa yang menerapkan model pembelajaran konvensional berada pada kategori cukup baik.

Data hasil belajar kognitif siswa pada setiap ranah kognitif untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol bervariasi, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Grafik Perbandingan Hasil Belajar Tiap Indikator

Gambar 1 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen dominan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, hal ini terlihat dari jumlah soal yang tuntas pada kelas eksperimen lebih banyak dibandingkan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen terdapat tiga indikator soal dengan kategori sangat baik, dan 3 indikator pada kategori baik sedangkan pada kelas kontrol terdapat 1 indikator pada kategori sangat baik, 2 indikator dengan kategori baik, 2 indikator pada

kategori cukup baik dan 1 indikator pada kategori kurang baik.

Hasil analisis inferensial dalam penelitian ini bertujuan sebagai acuan pengambilan keputusan terhadap hipotesis penelitian. Dari hasil analisis inferensial diketahui bahwa kedua kelas memperoleh nilai signifikansi $p > 0,05$. Berdasarkan keputusan tersebut, maka kedua kelas dikatakan berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama atau homogen.

Setelah uji prasyarat terpenuhi barulah dapat dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan dengan teknik uji *Independent Sample T-test* yang diperoleh nilai signifikansi $< 0,001$, dimana berdasarkan keputusan maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menandakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang signifikan antara kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbantuan media *wordwall* dan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas X SMA Teknologi Pekanbaru pada materi gejala pemanasan global.

Hasil penelitian ini selaras dengan temuan dari berbagai studi sebelumnya. Pertama, Kasimuddin (2016) juga menemukan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* berpengaruh positif terhadap hasil belajar fisika.

Peran model pembelajaran *Think Pair Share* dalam meningkatkan kompetensi siswa lebih lanjut, Marlina, Hajidin, & Ikhsan (2014) berpendapat bahwa model ini efektif dalam meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan kerja sama siswa, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar. Senada dengan hal tersebut, Surayya, Subagia, & Tika (2014) menyatakan bahwa *Think Pair Share* adalah model pembelajaran efektif yang menciptakan suasana diskusi bervariasi dan mendorong partisipasi aktif siswa, baik secara mandiri maupun dalam kelompok. Penelitian yang dilakukan oleh Hartini, Maharani, & Rahman (2016) juga memperkuat temuan ini. Mereka menemukan bahwa *Think Pair Share* dirancang untuk melatih siswa berkomunikasi dan mengungkapkan ide mereka. Hal ini terlihat pada tahapan *Think Pair Share* itu sendiri, yaitu: *Think* (berpikir): Siswa merenungkan masalah secara individu. *Pair* (berpasangan): Siswa berdiskusi dan bertukar ide dengan pasangannya. *Share* (berbagi): Siswa mempresentasikan ide mereka kepada kelompok atau kelas. Tahap *Pair* dan *Share* secara khusus membutuhkan kemampuan komunikasi yang baik agar ide-ide dapat disampaikan dan dipahami dengan jelas oleh orang lain.

E. Kesimpulan

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa penggunaan model *Think Pair Share* yang dibantu media *wordwall* secara signifikan meningkatkan rata-

rata hasil belajar kognitif siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan media *wordwall* dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas X SMA Teknologi Pekanbaru. Berdasarkan kesimpulan yang telah disampaikan, penulis menyarankan: Penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan media *wordwall* dapat dijadikan salah satu alternatif yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah, dapat dijadikan referensi bagi peneliti lain dan dapat menjadi referensi bagi peneliti lain. Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian pada berbagai bidang ilmu yang berguna untuk meningkatkan mutu pendidikan dan mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Diana F. S., Endang K. & Rahma A. I. (2018). The Use Of Think Pair Share Technique To Improve Students' Critical Thinking In Reading Skill. *Department of English Education, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia*
- Hartini, H., Maharani, Z. Z., & Rahman, B. (2016). Penerapan model pembelajaran *think-pair-share* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(2), 131-135.

- Herlina. (2021). *Permasalahan Pendidikan Di Indonesia*. Universitas Lambung Mangkurat. Banjarmasin.
- Kasimuddin, K. (2016). Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe think pair share (TPS) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika peserta didik kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 4(1). 54-72.
- Kemendikbud. (2017). *Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Marlina, M., Hajidin, H., & Ikhsan, M. (2014). Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe think-pair-share (TPS) untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa di SMA Negeri 1 Bireuen. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1), 83-95.
- Megawati, M., Wardani, A. K., & Hartatiana, H. (2019). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Model Pisa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol 14, no. 1: 15–24.
- Mohan R., Arumugam R., Manvender K. S. S., Khairiah M. & Yassin. (2019). The Effectiveness Of Using Think-Pair-Share (TPS) Strategy In Developing Students' Critical Thinking Skills. *Conference: ISER International Conference on Education and Social Science (ICESS) At: Osaka, Japan*
- Pradani, T., G. (2022). Penggunaan Media Wordwall untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA disekolah Dasar. *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 1, No. 5, 452-43
- Saitya, I. (2021). Penggunaan Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Informatika*. 01(April), 5– 9
- Sajidan, Atmojo IRW, Adi FP, Saputri DW, Ardiansyah R. (2022). The Effectiveness of the Think-Pair-Project-Share (TP2S) Learning Model in Facilitating Collaborative Skills of Prospective Teachers in Elementary Schools. *Pegem Journal of Education and Instruction*, Vol. 13, No. 3, 2023, 117-124
- Sugiharto, Kartika N.F. & Farida H. (2017). *Psikologi Pendidikan*. UNY Press. Yogyakarta.
- Surayya, L., Subagia, I. W., & Tika, I. N. (2014). Pengaruh model pembelajaran think pair share terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 4(1), 1-11.
- Sutarto. (2008). *Model Pengembangan Tema Konsep (MPTK) Untuk Membekali Kemampuan Mengembangkan Model Pembelajaran Fisika (MPF) Mahasiswa Calon Guru Fisika*. Jember

- Sutrisno, L. (2007). *Pengembangan Pembelajaran IPA SD* : Dirjen Dikti
- Tiro, Christian., Jamal, M.A., & Mastuang. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Pada Materi Pokok Cahaya. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika* 3, No.2 : 164.
- Tjabolo, S. A. & Herwin. (2020). Pengaruh Sertifikasi Guru terhadap Kinerja Sekolah Dasar Guru di Provinsi Gorontalo, Indonesia. *Jurnal Instruksi Internasional*, 13(4), 347–360.
- Trianto. (2011). *Model–Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Wuryandani, W. & Herwin. (2021). Pengaruh Model *Think-Pair-Share* terhadap Hasil Belajar Pkn pada Tahun Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Siprus*.16(2), 627-640.