

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW*  
BERBANTUAN MEDIA VIDEO ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA PADA MATERI  
PEMANASAN GLOBAL**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Fisika Program Studi Pendidikan Fisika



Oleh

**Riska Meilani**

**NIM 1905020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG**

**2023**

***PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW  
BERBANTUAN MEDIA VIDEO ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA PADA MATERI  
PEMANASAN GLOBAL***

Oleh:  
Riska Meilani  
NIM 1905020

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan  
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©Riska Meilani  
Universitas Pendidikan Indonesia  
2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya ataupun sebagian, dengan dicetak  
ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW*  
BERBANTUAN MEDIA VIDEO ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA PADA MATERI  
PEMANASAN GLOBAL**

Riska Meilani<sup>1</sup>, Hera Novia<sup>2</sup>, Iyon Suyana<sup>3</sup>

Departemen Pendidikan Fisika, FPMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia,

Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung 40154, Indonesia

\*E-mail: [rskmeilani09@upi.edu](mailto:rskmeilani09@upi.edu)

Telp/HP: 085794576895

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbantuan media video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA. Sampel sebanyak 60 orang siswa pada 2 kelas dari salah satu SMA Negeri di kota Cimahi, menggunakan *one group pre-test post-test design*. Instrumen yang digunakan soal *pre-test* dan *post-test* kemampuan berpikir kritis pilihan ganda beralasan, lembar observasi keterlaksanaan, dan angket respon siswa. Uji yang dilakukan dalam penelitian adalah uji N-Gain. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbantuan media video animasi berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dengan perolehan skor *pre-test* sebesar 30,6 dan *post-test* sebesar 77,7 dengan hasil skor N-Gain 0,68 yang artinya terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam kategori sedang. Sedangkan persentase tanggapan siswa sebesar 96,6% yang artinya tanggapan siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbantuan media video animasi sangat baik.

**Kata Kunci:** Kooperatif Tipe *Jigsaw*, Video Animasi, Kemampuan Berpikir Kritis.

**THE APPLICATION OF JIGSAW-TYPE COOPERATIVE LEARNING  
MODEL ASSISTED BY ANIMATED VIDEO MEDIA TO IMPROVE  
STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS IN SENIOR HIGH  
SCHOOL ON GLOBAL WARMING TOPIC**

Riska Meilani<sup>1</sup>, Hera Novia<sup>2</sup>, Iyon Suyana<sup>3</sup>

Department of Physics Education, FPMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia,

Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung 40154, Indonesia

\*E-mail: [rskmeilani09@upi.edu](mailto:rskmeilani09@upi.edu)

Telp/HP: 085794576895

**ABSTRACT**

This study aims to analyze the application of Jigsaw-Type Cooperative Learning Model assisted by animated video media on improving senior high school students' critical thinking ability on global warming topic. This study used one group pre-test post-test design with 60 students from 2 classes of senior high school in Cimahi city as the sample. The instruments used are pre-test and post-test critical thinking skills in the form of multiple-reasoned choices, implementation observation sheets, and student response questionnaires. The test carried out in this study is the N-Gain Test. The result showed that Jigsaw-Type Cooperative Learning Model assisted by animated video media had an effect on improving students' critical thinking skills by obtaining a pre-test score of 30,6 and a post-test of 77,7 with a N-Gain score of 0,68, which means that there is an increase in students' critical thinking skills in the moderate category. Meanwhile, the percentage of student response is 96,6%, which means that student responses to the jigsaw-type cooperative model assisted by animated video media is very well.

**Keywords:** Jigsaw-type of Cooperative learning, Video Animation, Critical Thinking Skills.

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH .....	v
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat penelitian .....	5
1.5 Definisi Operasional .....	5
1.6 Struktur Organisasi .....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
2.1 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> .....	8
2.2 Media Video Animasi .....	11
2.3 Kemampuan Berpikir Kritis .....	16
2.4 Pemanasan Global.....	19
2.5 Hubungan Antar Variabel Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa .....	32
BAB III METODE PENELITIAN .....	33
3.1 Desain Penelitian .....	33
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian .....	34
3.3 Populasi dan Sampel .....	34
3.4 Prosedur Penelitian .....	34

3.5 Instrumen Penelitian .....	37
3.6 Teknik Pengolahan Data .....	46
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
4.1 Temuan dan Pembahasan.....	47
4.2 Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> .....	54
4.3 Angket Respon Peserta Didik.....	55
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>58</b>
5,1 Simpulan .....	58
5.2 Implikasi.....	58
5.3 Rekomendasi .....	59
Daftar Pustaka .....	60
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>64</b>

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. (2009). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Agnes Sri Mulyani. (2021). Pemanasan Global, Penyebab, Dampak, dan Antisipasinya. [PEMANASANGLOBAL.pdf \(uki.ac.id\)](#)
- Alec Fisher. (2009). *Berpikir Kritis: Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Alfan, N., dkk. (2020). Urgensi Pendidikan Berpikir Kritis Era Merdeka Belajar bagi Peserta Didik. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(1). <https://ejournal.iainkerinci.ac.id/index.php/tarbawi/article/download/576/347/2286>
- Ali, Ismun. “Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning) Dalam Pendidikan Agama Islam”, *Jurnal Mubtadiin*, Volume 7 nomor 1, (Januari-Juni, 2021).
- Anita Lie. 2010. *Cooperative Learning*. Jakarta : Grasindo
- Anggraini, W. (2019). Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*: Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Indonesian Journal of Science And Mathematics*. <https://doi.org/10.24042/ijjsme.v2i1.3976>
- Arikunto, Suharsimi. (2015). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan: Edisi Kedua*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Creswell, John W. 2012. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Daryanto, dan Mulyo Rahardjo. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media
- Edy Hariyanto, (2021). Fase E Modul Ajar IPA-FISIKA.
- Ennis, R. H. (1985). *A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills*. *Association for Supervision and Curriculum Development*.
- Fransiskus. (2020). *Ajaran Sosial Gereja di Masa Pandemi*. Jakarta: Dokpen KWI



- Gotoh, Y. 2016. *Development of Critical Thinking with Metacognitive Regulation. International Association for Development of the Information Society. 13th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2016)*. 55(5). 353-356.
- Hake, R, R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores. AREA-D American Education Research Association's Division, Measurement and Research Methodology*.
- Hitchcock, David. (2018). *Critical Thinking. Stanford Encyclopedia of Philosophy. USA: Stanford University.*  
<https://ejournal.iainkerinci.ac.id/index.php/tarbawi>
- Huda, Miftahul. (2012). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Isjoni. (2010). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komuniiasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Kasdin Sihotang. (2019). *Berpikir Kritis: Kecakapan Hidup Di Era Digital (Yogyakarta: PT Kanisius)*, 35–37.
- Kemendikbud-Ristek. (2017). *Pendidikan Karakter Dorong Tumbuhnya Kompetensi Siswa Abad 21.*  
<https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2017/06/pendidikan-karakter-dorong-tumbuhnya-kompetensi-siswa-abad-21>
- Kristanto, Andi. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Penerbit Bintang Surabaya.
- Lismaya, Lilis. (2019). *Berpikir Kritis & PBL (Problem Based Learning)*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Maulana. (2017). *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis-Kreatif*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Mulyadi. (2006). *Sistem Informasi Akuntansi*. Salemba Empat. Jakarta.
- Munadi, Yudhi. (2013). *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: GP Press Group.

- Prastowo, Andi. (2015). *Panduan Kreatif Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press. Cet. Ke-8.
- Riduwan. (2010). *Skala pengukuran variabel-variabel penelitian*. Alfabeta.
- Rusman. (2014). *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. (2013). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sella, Dzuikhija. Departemen Gama Cendekia *Coorporation* 2016, Isu Kegiatan Peternakan sebagai Penyumbang Terbesar Pemanasan Global – Dilema Antara Usaha Peningkatan Produktivitas Bahan Pangan Hewani dan Gerakan Cinta Lingkungan <https://gc.ukm.ugm.ac.id/2017/07/isu-kegiatan-peternakan-sebagai-penyumbangterbesar-pemanasan-global-dilema-antara-usaha-peningkatan-produktivitas-bahanpangan-hewani-dan-gerakan-cinta-lingkungan/>
- Setiawan, Iyan & Pebrina, Ade Wilda. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Keterampilan Sosial Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 16(1), 70-81. DOI: 10.25134/equi.v16i01.
- Shume Teresa. (2016). *The Jigsaw Method And Cooperative Learning*. North Dakota State University
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Sudibyoy, E. (2018). Keterampilan Berpikir Kritis Siswadalam Implementasi Model Discovery Learning pada Sub Materi Pemanasan Global. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 6(2). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/23900>
- Sugiyono, (2001). *Metode Penelitian*, Bandung: CV Alfa Beta.
- Sugiyono, (2007), *Metodologi Penelitian Bisnis*, PT. Gramedia, Jakarta

- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfa Beta.
- Utina, Ramli. (2014). Pemanasan Global: Dampak Dan Upaya Meminimalisasinya. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Vivi, Triana. (2008). Pemanasan Global, Jurnal Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas, Padang.
- Warsita, Bambang. (2008). Teknologi Pembelajaran: Landasan dan Aplikasinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wati, M., dkk. (2019). Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw: Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Fisika. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 02(1), 98-106. DOI:10.26877/mpp.v13i2.5099
- Widia, S.A., dkk. (2019). Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw*. *Journal of Education Action Research*. 03(2), 72-79. [Daring]. Diakses Dari <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/article/download/17262/10354/24701>
- Yaumi, Y. (2017). Penerapan Perangkat Model Discovery Learning pada Materi Pemanasan Global untuk Melatihkan Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP Kelas VII. *Pensa: Jurnal Pendidikan Sains*, 5(1).