

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
*RENEWABLE ENERGY* BERBASIS *LOCAL WISDOM*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS**

**(Studi pada Peserta Didik Kelas V  
SDN Karangjengkol 03 Cilacap)**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas  
Ahmad Dahlan Yogyakarta untuk memenuhi Persyaratan guna memperoleh  
Gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pendidikan**



**Oleh:**

**Anggun Septy Noerazizah**

**2000005306**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA**

**2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *RENEWABLE ENERGY* BERBASIS *LOCAL WISDOM* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS V SDN KARANGJENGKOL 03 CILACAP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Anggun Septy Noerazizah**

**2000005306**

Telah disetujui oleh

Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Ahmad Dahlan

Dosen Pembimbing



**Meita Fitriyanawati, M.Pd**

**NIPM. 1990 0518 201606 111 1443647**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
*RENEWABLE ENERGY* BERBASIS *LOCAL WISDOM*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS**

**(Studi pada Peserta Didik Kelas V SDN Karangjengkol 03  
Cilacap)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Anggun Septy Noerazizah**

**2000005306**

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta pada tanggal 22 Juni 2024 dan dinyatakan telah memenuhi sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**SUSUNAN PANITIA UJIAN SKRIPSI**

**Nama Dosen**

**Ketua : Meita Fitriyanawati, M.Pd**  
**Penguji 1 : Dr. Sri Tutur Martaningsih, M.Pd**  
**Penguji 2 : Ragil Dian Purnama Putri, M.Pd**

**Tanda Tangan**



Yogyakarta, 22 Juni 2024  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Ahmad Dahlan



**Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D.**  
NIPM. 197103172008031110763796

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anggun Septy Noerazizah  
NIM : 2000005306  
Email : [anggun2000005306@webmail.uad.ac.id](mailto:anggun2000005306@webmail.uad.ac.id)  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : PGSD  
Judul tugas akhir : Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Renewable Energy* Berbasis *Local Wisdom* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V SDN Karangjengkol 03 Cilacap

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan seduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini, merupakan hasil revisi terakhir setelah diajukan yang telah diketahui dan disetujui pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah yang menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terbukti ada penyimpangan dan tidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 6 Juni 2024  
Yang Menyatakan



Anggun Septy Noerazizah

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anggun Septy Noerazizah  
NIM : 2000005306  
Email : [anggun2000005306@webmail.uad.ac.id](mailto:anggun2000005306@webmail.uad.ac.id)  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : PGSD  
Judul tugas akhir : Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Renewable Energy* Berbasis *Local Wisdom* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V SDN Karangjengkol 03 Cilacap

Dengan ini saya menyerahkan sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak):



Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 6 Juni 2024  
Yang Menyatakan



Anggun Septy Noerazizah  
NIM. 2000005306

Mengetahui  
Pembimbing



Meita Fitriyanawati, M.Pd  
NIPM. 1990 0518 201606-111 1443647

## SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anggun Septy Noerazizah  
NIM : 2000005306  
Program Studi : PGSD  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas : Universitas Ahmad Dahlan  
Email : [anggun2000005306@webmail.uad.ac.id](mailto:anggun2000005306@webmail.uad.ac.id)

Menyatakan bahwa skripsi “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Renewable Energy* Berbasis *Local Wisdom* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V SDN Karangjengkol 03 Cilacap” ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain sebagai prasyarat penyelesaian studi perguruan tinggi ini atau perguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penelitian karya tulis ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 6 Juni 2024



Anggun Septy Noerazizah  
NIM. 2000005306

## HALAMAN MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

العلم قبل القول و العمل

*“Berilmulah sebelum kamu berbicara, beramal, atau beraktivitas.”*

(HR. Bukhari)

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

*“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”*

(Q.S Al-Inshirah: 6)

*“It’s not always easy, but that’s life,*

*Be strong and always remember Allah because there are better days ahead”*

(Anggun Septy Noerazizah)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin...

Sujud syukur kupanjatkan kepada-Mu, Ya Allah SWT, Yang Maha Agung, Maha Adil, dan Maha Penyayang, atas segala takdir dan kehendak dari-Mu. Engkau menjadikanku sebagai manusia yang selalu berpikir, berilmu, beriman, dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga langkah kecil ini menjadi awal dari keberhasilan besar dalam meraih cita-citaku.

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, aku persembahkan karyaku ini sebagai ungkapan cinta dan kasih tulusku kepada:

1. Kedua Orang Tuaku tercinta, Bapak Darsim, S.Pd dan Ibu Dwi Parniati, terima kasih atas segala usaha keras, pengorbanan, dan kasih sayang yang tiada tara dalam membesarkanku, mendidikku, dan membiayaiku selama menuntut ilmu. Do'a-do'a kalian yang selalu dipanjatkan, semangat yang tak pernah padam, dan dorongan yang tiada henti, menjadi kekuatan bagiku untuk terus maju. Kasih sayang kalian yang tulus dan pengorbanan kalian yang tak ternilai akan selalu tertanam dalam lubuk hatiku.
2. Kakakku Tutut Nur Hikmah, S.Pd, terima kasih atas segala do'a, dukungan, semangat, dan motivasi yang telah diberikan. Tiada tempat terbaik untuk berbagi keluh kesah selain bersama saudari tercinta.



## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah,

Dengan penuh rasa syukur dan kebahagiaan, penulis panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, dan semoga kita semua mendapat syafaat beliau di hari akhir.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing, dan memberikan dukungan selama penulis menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Muchlas, M.T., Rektor Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengembangkan ilmu dan pengetahuan di Universitas Ahmad Dahlan;
2. Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UAD, yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini;
3. Muhammad Ragil Kurniawan, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UAD, yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;

4. Probosiwi, M.Sn, Dosen Pembimbing Akademik yang telah dengan penuh kesabaran membimbing memberi arahan, dan motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan di kampus;
5. Meita Fitriawanati, M.Pd, Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengajaran, arahan, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
6. Seluruh dosen di Program Studi PGSD FKIP UAD, yang telah memberikan motivasi, arahan, dan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
7. Seluruh staf dan karyawan Universitas Ahmad Dahlan, yang telah membantu kelancaran proses penyelesaian skripsi ini;
8. Keluarga besar penulis yang telah memberikan dorongan semangat dari mulai kuliah sampai tersusunnya skripsi ini;
9. Teman-teman terbaikku Diva Ardelia dan Hasna Gita Syafria Mubarokh, yang selalu mendukung, membantu, memberikan semangat, nasehat, dan mendengarkan keluh kesah selama perkuliahan selama 4 tahun ini;
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini;

Yogyakarta, 6 Juni 2024  
Penulis



Anggun Septy Noerazizah

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES</b> .....	iv
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>ABSTRAK</b> .....	xvi
<b>ABSTRACT</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR PENELITIAN</b> .....	12
A. Landasan Teori.....	12
1. Kemampuan Berpikir Kritis.....	12
2. Media Pembelajaran <i>Renewable Energy</i> Berbasis <i>Local Wisdom</i> .....	21
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	29
C. Kerangka Berpikir.....	37
D. Hipotesis.....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	40
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	40

B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	42
C.	Subjek Penelitian dan Objek Penelitian.....	42
D.	Variabel Penelitian.....	43
E.	Definisi Operasional.....	44
F.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	45
G.	Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	51
H.	Teknik Analisis Data.....	53
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>56</b>
A.	Deskripsi Data.....	56
B.	Analisis Data.....	73
C.	Pembahasan.....	81
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>92</b>
A.	Kesimpulan.....	92
B.	Keterbatasan Penelitian.....	94
C.	Saran.....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>96</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>102</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Indikator Berpikir Kritis Menurut Riska Sriyanti Konoras.....	17
Tabel 2. Indikator Berpikir Kritis Menurut Karim.....	17
Tabel 3. Indikator Berpikir Kritis Menurut Trúsiková & Velmovská.....	18
Tabel 4. Analisis Kajian Relevan.....	35
Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	47
Tabel 6. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	48
Tabel 7. Kategori Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	49
Tabel 8. Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	50
Tabel 9. Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivasi Peserta Didik.....	50
Tabel 10. Kisi-Kisi Instrumen Pedoman Dokumentasi.....	51
Tabel 11. Hasil Uji Validitas Soal.....	52
Tabel 12. Data Nilai <i>Pretest</i> Kontrol.....	58
Tabel 13. Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Kontrol.....	59
Tabel 14. Data Nilai <i>Posttest</i> Kontrol.....	60
Tabel 15. Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Kontrol.....	61
Tabel 16. Data Nilai <i>Pretest</i> Eksperimen.....	62
Tabel 17. Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Eksperimen.....	63
Tabel 18. Data Nilai <i>Posttest</i> Eksperimen.....	64
Tabel 19. Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Eksperimen.....	65
Tabel 20. Hasil tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	66
Tabel 21. Statistik Deskriptif.....	68
Tabel 22. Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	70
Tabel 23. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	71
Tabel 24. Hasil Uji Normalitas.....	74
Tabel 25. Hasil Uji Homogenitas.....	75
Tabel 26. Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> .....	78
Tabel 27. Hasil Uji <i>Independent Sample T-Test</i> .....	79
Tabel 28. Statistik Kelompok.....	80

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Capaian Bauran Energi 2015-2021 (%).....	26
Gambar 2. Kerangka Berpikir.....	39
Gambar 3. Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i> .....	41
Gambar 4. Rancangan Penelitian.....	43
Gambar 5. Keadaan <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	58
Gambar 6. Keadaan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	60
Gambar 7. Keadaan <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	62
Gambar 8. Keadaan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	64
Gambar 9. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Pembimbing.....	103
Lampiran 2. Halaman Persetujuan Proposal Skripsi.....	104
Lampiran 3. Halaman Pengesahan Proposal Skripsi.....	105
Lampiran 4. Surat Permohonan Validasi Instrumen.....	106
Lampiran 5. Lembar Pernyataan Validasi.....	107
Lampiran 6. Halaman Pengesahan Validasi Instrumen.....	108
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian.....	109
Lampiran 8. RPP Kelas Kontrol.....	110
Lampiran 9. RPP Kelas Eksperimen.....	115
Lampiran 10. Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	122
Lampiran 11. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	124
Lampiran 12. Kisi-Kisi Instrumen Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	125
Lampiran 13. Instrumen Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	127
Lampiran 14. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	129
Lampiran 15. Instrumen Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	134
Lampiran 16. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	136
Lampiran 17. Hasil Uji Validitas Soal <i>Pretest</i> .....	141
Lampiran 18. Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Pretest</i> .....	142
Lampiran 19. Hasil Uji Validitas Soal <i>Posttest</i> .....	143
Lampiran 20. Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> .....	144
Lampiran 21. Hasil Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	145
Lampiran 22. Hasil Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	146
Lampiran 23. Hasil Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	147
Lampiran 24. Hasil Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	148
Lampiran 25. Nilai Keseluruhan Hasil Kemampuan Berpikir Kritis.....	149
Lampiran 26. Hasil Nilai <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan Kategori.....	150

Lampiran 27. Hasil Observasi Aktivitas Guru Kelas Kontrol.....	151
Lampiran 28. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Kontrol.....	153
Lampiran 29. Hasil Observasi Aktivitas Guru Kelas Eksperimen.....	154
Lampiran 30. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen.....	156
Lampiran 31. Catatan Observator Kelas Kontrol.....	157
Lampiran 32. Catatan Observator Kelas Eksperimen.....	158
Lampiran 33. Hasil Uji Statistik Deskriptif.....	159
Lampiran 34. Hasil Uji Normalitas.....	160
Lampiran 35. Hasil Uji Homogenitas.....	161
Lampiran 36. Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> .....	162
Lampiran 37. Hasil Uji <i>Independent Sample T-Test</i> .....	163
Lampiran 38. Dokumentasi.....	164



Anggun Septy Noerazizah. 2024. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Renewable Energy* Berbasis *Local Wisdom* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis”. Skripsi. Yogyakarta. Universitas Ahmad Dahlan

### ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SDN Karangjengkol 03, untuk mengatasi permasalahan tersebut dilaksanakan eksperimen menggunakan media pembelajaran *renewable energy* berbasis *local wisdom* pada proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh media pembelajaran *renewable energy* berbasis *local wisdom* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan jenis penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Karangjengkol 03 dengan sampel 27 peserta didik. Instrumen yang digunakan berupa soal tes, lembar observasi, dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan menggunakan statistik inferensial serta uji hipotesis menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilaksanakan, menunjukkan bahwa *posttest* kemampuan berpikir kritis memperoleh hasil aspek 1 (merumuskan pokok permasalahan) 91,35%, aspek 2 (mengumpulkan informasi dan data yang relevan dengan permasalahan) 85,18%, aspek 3 (menganalisis serta mengevaluasi informasi dari data yang telah terkumpul) 79,6%, dan aspek 4 (menyimpulkan dari hasil analisis dan evaluasi yang telah dilakukan) 62,9%. Proses kemampuan berpikir kritis peserta didik dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran memperoleh hasil (a) memahami masalah: 92% (menuliskan) dan 92% (mengidentifikasi), (b) membuat rencana penyelesaian: 85% (membuat) dan 54% (menuliskan dan merancang), (c) menuliskan penyelesaian: 100% (menuliskan) dan 92% (menjawab sesuai rencana), dan (d) memeriksa kembali: 62% (menuliskan) dan 50% (memeriksa hasil). Hasil uji-t dilihat dari nilai signifikansi yang diperoleh *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  teruji kebenarannya. Hal tersebut juga dikuatkan dengan hasil rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 84,03 dengan kategori baik. Sedangkan, rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 48,75 dengan kategori cukup. Dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran konvensional lebih rendah dibandingkan dengan penerapan pembelajaran menggunakan media pembelajaran *renewable energy* berbasis *local wisdom* yang dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

**Kata Kunci:** Media pembelajaran, *renewable energy*, *local wisdom*, kemampuan berpikir kritis

Anggun Septy Noerazizah. 2024. "The Effect of Using Renewable Energy Learning Media Based on Local Wisdom on Critical Thinking Skills". Thesis. Yogyakarta. Ahmad Dahlan University

### **ABSTRACT**

*This research was motivated by the low critical thinking skills of fifth grade students of Karangjengkol 03 elementary school, to overcome these problems, experiments were carried out using renewable energy learning media based on local wisdom in the learning process. This research aims to evaluate the effect of local wisdom-based renewable energy media on students' critical thinking skills.*

*This research method uses a quantitative approach, with an experimental research type. The research design used was Nonequivalent Control Group Design. This research was conducted in the fifth grade of Karangjengkol 03 elementary school with a sample of 27 students. The instruments used were test questions, observation sheets, and documentation. The data obtained were analyzed descriptively and using inferential statistics and hypothesis testing using the t-test.*

*Based on the results of hypothesis testing that has been carried out, it shows that the posttest of critical thinking skills obtained the results of aspect 1 (formulating the main problem) 91,35%, aspect 2 (collecting information and data relevant to the problem) 85,18%, aspect 3 (analyzing and evaluating information from the data that has been collected) 79,6%, and aspect 4 (concluding from the results of the analysis and evaluation that has been done) 62,9%. The process of students' critical thinking ability is influenced by the use of learning media obtaining results (a) understanding the problem: 92% (writing) and 92% (identifying), (b) making a solution plan: 85% (make) and 54% (write and design), (c) write the solution: 100% (writing) and 92% (answering according to plan), and (d) checking back: 62% (writing down) and 50% (checking results). The results of the t-test are seen from the significance value obtained by the posttest of the control class and the experimental class of  $0,000 < 0,05$ , so it is concluded that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is verified. This is also corroborated by the average results of the experimental class posttest of 84,03 in the good category. Meanwhile, the average posttest of the control class was 48,75 with a sufficient category. It can be concluded that the application of conventional learning is lower than the application of learning using local wisdom-based renewable energy learning media which can have a significant effect on students' critical thinking skills.*

**Keywords:** *Learning media, renewable energy, local wisdom, critical thinking skills.*