



**“EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
NEARPOD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VII MATERI SUHU DAN  
KALOR”**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1  
Pendidikan IPA

Oleh :

Nor Hidayah

NIM 2110129320019

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JULI 2025**

**EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
NEARPOD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VII MATERI SUHU DAN  
KALOR**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Program Strata-1  
Pendidikan IPA

Oleh:

Nor Hidayah

NIM. 2110129320019

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JULI 2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN NEARPOD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VII MATERI SUHU DAN KALOR

Oleh:  
Nor Hidayah  
NIM 2110129320019

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 02 Juli 2025 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I



Ratna Yulinda, M.Pd  
NIP 19850907 201212 2 001

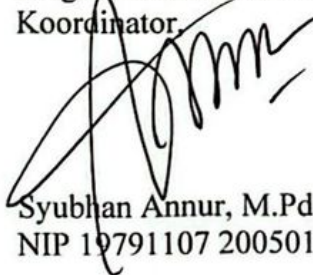
Anggota Dewan Penguji  
1. Meliyana Aini, M.Pd

Sekretaris/Pembimbing II



Sauqina, S.Pd., M.A  
NIP 19930406 201903 2 014

Program Studi Pendidikan IPA  
Koordinator



Syubhan Annur, M.Pd  
NIP 19791107 200501 1 004

Banjarmasin, Juli 2025  
Jurusan PMIPA FKIP ULM

Ketua



Dr. Syahmani, M.Si  
NIP 19680123 199303 1 002

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 31 Maret 2025

Nor Hidayah

NIM. 2110129320019

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN NEARPOD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VII MATERI SUHU DAN KALOR (Oleh: Nor Hidayah; Pembimbing: Ratna Yulinda M.Pd; Sauqina S.Pd, M.A.:2025, 62 Halaman)

### ABSTRAK

Pembelajaran abad ke-21 menuntut pengembangan berbagai keterampilan pada peserta didik, salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis. Namun, data menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah, dengan rata-rata hanya 34,35%. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) keefektifan media pembelajaran *Nearpod* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi suhu dan kalor, serta (2) mendeskripsikan keefektifan penggunaan media pembelajaran *Nearpod* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis Materi Suhu dan Kalor. Penelitian ini menggunakan metode *kuasi-eksperimen dengan desain non-equivalent groups design*, melibatkan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII MTsN 2 Banjar. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen tes soal. Dengan teknik analisis data yaitu uji Hipotesis menggunakan *ANCOVA (Analysis of Covariance)*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Media pembelajaran *Nearpod* efektif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil analisis *ANCOVA (Analysis of Covariance)* menunjukkan nilai  $\text{sig } 0,000 < 0,05$  yang berarti bahwa  $H_0$  di tolak dan  $H_1$  diterima, dengan rata-rata skor kemampuan berpikir kritis 78,28 untuk kelas yang menggunakan media pembelajaran *Nearpod*, lebih tinggi dari pada kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran *Nearpod* yakni 66,25 terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA kelas VII materi suhu dan kalor. (2) Media pembelajaran *Nearpod* memiliki fitur video interaktif yang mampu memberikan penjelasan menarik mengenai pengertian suhu dan kalor, serta ada nya fitur *phet simulation* yang dapat digunakan langsung oleh siswa melalui handphone dalam mengasah kemampuan berpikir kritis siswa dalam menganalisis.

Kata kunci : efektivitas, kemampuan berpikir kritis, media pembelajaran *nearpod*, suhu dan kalor.

THE EFFECTIVENESS OF USING NEARPOD AS A LEARNING MEDIA TO IMPROVE THE CRITICAL THINKING SKILLS OF SEVENTH-GRADE STUDENTS ON HEAT AND TEMPERATURE MATERIAL (By: Nor Hidayah; Supervisor: Ratna Yulinda, M.Pd.; Sauqina, S.Pd., M.A.; 2025, 62 Pages)

### ABSTRACT

21st century learning demands the development of various skills in students, one of which is critical thinking skills. However, data shows that students' critical thinking skills are still relatively low, with an average of only 34.35%. Therefore, this study aims to determine: (1) the effectiveness of Nearpod learning media on students' critical thinking skills on temperature and heat material, and (2) describe the effectiveness of using Nearpod learning media on improving critical thinking skills on Temperature and Heat Material. This study used a quasi-experimental method with a non-equivalent groups design, involving one experimental class and one control class. The subjects of the study were grade VII students of MTsN 2 Banjar. The data collection technique was carried out using a critical thinking ability test instrument. With the data analysis technique, namely the Hypothesis test using ANCOVA (Analysis of Covariance). The results of this study indicate that: (1) Nearpod learning media is effective on students' critical thinking skills. The results of the ANCOVA (Analysis of Covariance) analysis showed a sig value of  $0.000 < 0.05$ , which means that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted, with an average critical thinking ability score of 78.28 for classes using nearpod learning media, higher than classes not using nearpod learning media, namely 66.25 for students' critical thinking abilities in the subject of science for grade VII on temperature and heat. (2) Nearpod learning media has an Interactive Video feature that is able to provide interesting explanations regarding the meaning of temperature and heat, as well as a phet simulation feature that can be used directly by students via cellphones to hone students' critical thinking skills in analyzing.

Keywords: effectiveness, critical thinking skills, learning media nearpod, heat and temperature.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran *Nearpod* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Vii Materi Suhu Dan Kalor”. Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Program Strata-1 Pendidikan IPA. Tidak lupa shalawat dan salam juga penulis haturkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW., beserta para sahabat, keluarga, serta pengikut hingga akhir zaman. Penulis skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan IPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
4. Ibu Ratna Yulinda, M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan Ibu Sauqina S.Pd, M.A. selaku dosen pembimbing II, yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih sebesar-besarnya atas segala bantuan yang Ibu berikan.
5. Ibu Meliyana ain M.Pd., selaku dosen penelaah.

6. Ibu Yasmine Khairunnisa, S.Pd., M.A., Ibu Febriani , M.Pd., dan Bapak Muhammad Samman selaku validator media pembelajaran Nearpod materi suhu dan kalor untuk peserta didik Mts.
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen staf Program Studi Pendidikan IPA yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama masa perkuliahan.
8. Kepala Kementerian Agama Kabupaten Banjar.
9. Kepala MtsN 2 Banjar yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Bapak Muhammad Samman S.Pd, selaku guru Mtsn 2 Banjar yang telah membantu pelaksanaan penelitian di sekolah.
11. Teruntuk kedua orang tua tercinta, yaitu ayah saya Alm. H. Amrullah, Alhamdulillah kini penulis sudah berada di tahap menyelesaikan karya tulis ini sebagai bentuk perwujudan keinginan beliau yang ingin penulis sampai jenjang ini. Terimakasih telah mengantarkan saya berada ditempat ini, saya yakin ayah saya selalu melihat serta menemani setiap langkah anaknya ini sudah sampai di tahap ini. dan Untuk Ibu tercinta Saya Ibu Hj. Masniah yang selama ini selalu ada mendoakan dan menyayangi dan memberikan dukungan penuh dalam segala hal yang saya ambil hingga bisa kuliah sampai jenjang S-1, Alhamdulillah kini penulis sudah berada di tahap menyelesaikan karya tulis sederhana ini.
12. Saudara kandung penulis yaitu Mulkani Azmi dan seluruh kerabat keluarga yang memberikan dukungan, semangat dan doa dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Teman -teman Siti Hanan, Syifa Salsabila, Wanda Karliyanti dan this is semongko yaitu Nurul Husna, Siti Normalisa, Laila Hayati, Najwa Adhani, Laily

Diva Azzahra, Mayka Larasati, Dina Rusdiyanti yang selalu menghibur dan memotivasi penulis.

14. Teman-teman Mahasiswa Pendidikan IPA Angkatan 2021 yang membantu dalam menyelesaikan skripsi.
15. Semua pihak yang membantu penulis dalam penyusunan skripsi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Pada kesempatan ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurna skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Banjarmasin, 2 Maret 2025

Nor Hidayah  
NIM. 2110129320019

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1. Belajar dan Pembelajaran.....	8
2.2. Efektivitas .....	9
2.3. Berpikir Kritis .....	9
2.4. Media Pembelajaran Elektronik.....	11
2.5. Media Pembelajaran Nearpod .....	14
2.5.1 Kelebihan .....	17
2.5.2 Kekurangan.....	18
2.6. Materi Suhu dan kalor.....	18
2.7. Penelitian Relevan.....	22
2.8. Karangka Berpikir.....	24
2.9 Hipotesis Penelitian.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
3.2. Populasi, Sampel dan Sampling.....	29

3.3. Variabel Penelitian .....	30
3.4. Prosedur Penelitian.....	30
3.5. Instrumen & Teknik pengumpulan data .....	31
3.6. Teknik Analisis Data .....	31
3.6.1 Statistik Inferensial.....	32
1. Uji Normalitas .....	32
2. Uji Homogenitas.....	33
3. Uji Hipotesis .....	34
3.6.2 Statistik Deskriptif.....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	37
4.2 Analisis Data .....	37
a. Uji Normalitas .....	37
b. Uji Homogenitas.....	38
c. Uji Hipotesis .....	39
4.3 Pembahasan.....	43
4.4 Kelemahan Penelitian.....	54
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>56</b>
5.1 Kesimpulan .....	56
5.2 Saran.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Materi Suhu dan Kalor .....	18
2. 2 Hasil Analisis Materi Suhu dan Kalor Berdasarkan Dimensi Pengetahuan...	21
3. 1 Skema Non equivalent control group design .....	29
4. 1 Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest Kelas kontrol dan Ekperimen .....	37
4. 2 Uji homogenistas hasil pretest kelas kontrol dan eksperimen .....	38
4. 3 Uji Homogenitas hasil posttest kelas kontrol dan eksperimen.....	39
4. 4 Nilai mean, skor maksimal, skor minimal dan std deviasi dari pretest, posttest kelas kontrol dan eksperimen.....	40
4. 5 Hasil Uji Ancova .....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Alur kerangka berpikir .....	26
4. 1 Diagram hasil perbandingan pretest indikator berpikir kritis .....	40
4. 2 Diagram hasil perbandingan posttest indikator berpikir kritis .....	41

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Prosuder Uji Validitas Media .....	64
2 Lembar Validasi Media Pembelajaran .....	66
3 Prosedur Uji Validitas Instrumen, Uji Realibilitas Instrumen, Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda .....	69
4 Lembar Validitas Instrumen Soal Pilihan Ganda .....	73
5 Kisi-Kisi Soal .....	77
6 Instrumen Soal Pre-Test Dan Post-Test Materi Suhu Dan Kalor Kelas VII Mtsn 2 Banjar .....	81
7 Surat Permohonan Validasi .....	86
8 Lembar Validasi Media Pembelajaran Nearpod .....	89
9 Lembar Validasi Soal Tes (Pretest – Posttest) .....	92
10 Surat Izin Penelitian Kampus .....	98
11 Surat Izin Penelitian Kemeneg .....	101
12 Surat Izin Penelitian Kepala Sekolah MtsN 2 Banjar .....	102
13 Surat Keterangan telah Selesai Penelitian .....	103
14 Dokumentasi Penelitian .....	104
15 Hasil Uji Validitas, Uji Reliabelitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda .....	105
16 Hasil Uji ANCOVA .....	109
17 Hasil perhitungan peresntase keterampilan berpikir kritis .....	112
18 Jawaban Soal Tes Peserta didik .....	116