



**PENGARUH METODE BERMAIN PERAN BERBANTUAN  
VIDEO INTERAKTIF TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP  
IPA & KEPEDULIAN LINGKUNGAN  
SISWA SEKOLAH DASAR**

**TESIS**

**Diajukan Oleh  
EKO SUPRAYOGO  
NIM 2420110114**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2026**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis berjudul "Pengaruh Metode Bermain Peran Berbantuan Video Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Ipa & Kepedulian Lingkungan Siswa Sekolah Dasar" Eko Suprayogo NIM 2420110114 ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

Purwokerto, 22 Desember 2025



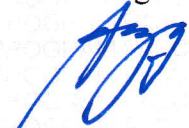
Pembimbing

Dr. Ristiana Dyah Purwandari, S.Si., M.Si.

NIK 2160170

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar

  
Assoc. Prof. Subuh Anggoro, M.Pd.

NIK 2160221

## PENGESAHAN TESIS

Tesis berjudul "Pengaruh Metode Bermain Peran Berbantuan Video Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Ipa & Kepedulian Lingkungan Siswa Sekolah Dasar" oleh Eko Suprayogo NIM 2420110114 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal Dua bulan Januari tahun Dua Ribu Dua Puluh Enam dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

### DEWAN PENGUJI

Ketua / Penguji I

Assoc. Prof. Dr. Gunawan, M.Sc. ....

NIK 2160049

Penguji II

Assoc. Prof. Dr. Subuh Anggoro, M.Pd. ....

NIK 2160221

Pembimbing

Dr. Ristiana Dyah Purwandari, S.Si., M.Si. ....

NIK 2160170



Mengetahui,

Direktur Pascasarjana

Dr. H. Kuntoro, M.Hum.

NIK 2161127

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eko Suprayogo

NIM : 2420110114

Program studi : Magister Pendidikan Dasar

Fakultas : Program Pascasarjana

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri. Semua sumber yang dikutip atau ditujuk telah dinyatakan dengan benar dan bukan hasil penjiplakan karya orang lain.

Dengan pernyataan ini, saya bersedia mempertanggungjawabkan apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiasi, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto,

Yang membuat pernyataan,



Eko Suprayogo

NIM 2420110114

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eko Suprayogo

NIM : 2420110114

Program studi : Magister Pendidikan Dasar

Fakultas : Program Pascasarjana

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Tugas Akhir : Tesis

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-Exclusive Royalty Fee Right) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul **”Pengaruh Metode Bermain Peran Berbantuan Video Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Ipa & Kepedulian Lingkungan Siswa Sekolah Dasar”**

Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, menyebarluaskan, mengelola, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta sekaligus pemilik hak cipta. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di: Purwokerto

Pada tanggal:

Yang Menyatakan,



Eko Suprayogo

NIM 2420110114

## MOTTO

### 1. QS. Al-Mujadalah (58): 11

اللَّهُ يَرْفَعُ فَاَنْشُرُوْا اَنْشُرُوْا قِيْلَ وَاِذَا لَكُمْ اللّٰهُ يَفْسَحُ فَاْفْسَحُوْا الْمَجْلِسَ فِي تَفْسَحُوْا لَكُمْ قِيْلَ اِذَا اٰمَنُوْا الَّذِيْنَ يٰٓاَيُّهَا  
حَبِيْرٌ تَعْمَلُوْنَ بِمَا وَاللّٰهُ دَرَجَتٌ الْعِلْمِ اَوْثُوْا وَالَّذِيْنَ مِنْكُمْ اٰمَنُوْا الَّذِيْنَ

Artinya: "Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu: 'Berlapang-lapanglah dalam majelis', maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: 'Berdirilah kamu', maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan."

عَلِّمْنَا وَرَدَّنِيْ بِنَفْعِيْ مَا وَعَلِّمْنِيْ عِلْمَنِيْ بِمَا اَنْفَعْنِيْ اللّٰهُمَّ.

Artinya: "Ya Allah, manfaatkanlah bagiku apa yang telah Engkau ajarkan kepadaku, ajarkan kepadaku apa yang bermanfaat bagiku, dan tambahkanlah ilmu kepadaku." (HR. Ibnu Majah dan Tirmidzi)

(الطَّبْرَانِي رَوَاهُ) لِمُعَلِّمِيْكُمْ وَلِيَلُوْا تَعْلَمُوْا وَعِلْمُوْا وَتَوَاضَعُوْا لِمُعَلِّمِيْكُمْ.

Artinya: "Belajarlah kamu semua, dan mengajarlilah kamu semua, dan hormatilah guru-gurumu, serta berlaku baiklah terhadap orang yang mengajarkanmu." (HR Thabrani).

الْجَنَّةِ اِلَى طَرِيْقًا بِهٖ لَهٗ اللّٰهُ سَهَّلَ عِلْمًا فِيْهِ يَلْتَمِسُ طَرِيْقًا سَلٰكٌ وَمَنْ.

Artinya: "Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga." (HR Muslim, no. 2699).

مَنْ خَرَجَ جَفِيْطًا بِالْعِلْمِ فَهِيَ سَبِيْلٌ لِّلْهَيْبَةِ جَع.

Artinya: "Barangsiapa yang keluar untuk menuntut ilmu, maka ia berada di jalan Allah hingga ia pulang," (HR Tirmidzi).

مِنْهُ تَتَعَلَّمُوْنَ لِمَنْ وَتَوَاضَعُوْا رَ وَالْوَقَا السَّكِيْنَةَ لِّلْعِلْمِ وَتَعْلَمُوْا تَعْلَمُوْا الْعِلْمَ.

Artinya: "Belajarlah kalian ilmu untuk ketentraman dan ketenangan serta rendah hatilah pada orang yang kamu belajar darinya." (HR Thabrani).

7. يَدْعُو صَالِحٍ وَلِدٍ أَوْ بِهِ يُنْتَفَعُ عِلْمٌ أَوْ جَارِيَةٌ صَدَقَةٍ مِنْ إِلَّا ثَلَاثَةً مِنْ الْإِنْسَانِ مَاتَ إِذَا لَهُ

Artinya: "Jika seorang manusia mati, maka terputuslah darinya semua amalnya kecuali dari tiga hal; dari sedekah jariyah atau ilmu yang diambil manfaatnya atau anak shalih yang mendoakannya." (HR Muslim no. 1631).

8. وَالذَّهَبَ وَاللُّؤْلُؤَ الْجَوْهَرَ الْخَنَازِيرَ كَمُقَدِّدِ أَهْلِهِ غَيْرَ عِنْدَ الْعِلْمِ وَوَضِعُ مُسْلِمٍ كُلِّ عَلَى فَرِيضَةِ الْعِلْمِ طَلَبُ

Artinya: "Mencari ilmu adalah kewajiban setiap muslim, dan siapa yang menanamkan ilmu kepada yang tidak layak seperti yang meletakkan kalung permata, mutiara, dan emas di sekitar leher hewan." (HR Ibnu Majah).

9. بِالْعِلْمِ فَعَلَيْهِ أَرَادَهُمَا وَمَنْ بِالْعِلْمِ فَعَلَيْهِ الْأَجْرَةُ أَرَادَ وَمَنْ بِالْعِلْمِ فَعَلَيْهِ الدُّنْيَا أَرَادَ مَنْ

Artinya: "Barangsiapa yang hendak menginginkan dunia, maka hendaklah ia menguasai ilmu. Barangsiapa menginginkan akhirat hendaklah ia menguasai ilmu, dan barangsiapa yang menginginkan keduanya (dunia dan akhirat) hendaklah ia menguasai ilmu," (HR Ahmad).

11. الْوَرَعُ دِينِكُمْ وَخَيْرُ الْعِبَادَةِ فَضْلٌ مِنْ خَيْرِ الْعِلْمِ فَضْلٌ

Artinya: "Keutamaan ilmu itu lebih baik dari keutamaan ibadah, dan sebaik-baik keberagaman kalian adalah sikap wara'," (HR Turmidzi).

12. عَرَفَتْ يَجِدُ لَمْ الدُّنْيَا مِنْ عَرَضًا بِهِ لِيُصِيبَ إِلَّا يَتَعَلَّمُهُ لَا وَجَلَ عَزَّ اللَّهُ وَجْهُ بِهِ يُبْتَغَى مِمَّا عَلِمًا تَعَلَّمَ مَنْ  
الْقِيَامَةِ يَوْمَ الْجَنَّةِ

Artinya: "Barangsiapa yang mempelajari ilmu yang dengannya dapat memperoleh keridhoan Allah SWT, (tetapi) ia tidak mempelajarinya kecuali untuk mendapatkan kesenangan duniawi, maka ia tidak akan mendapatkan harumnya surga di hari kiamat nanti," (HR Abu Daud).

13. "Barang siapa yang tidak mampu menahan lelahnya belajar, maka ia harus mampu menahan perihnya kebodohan". Imam Syafi'i.

## PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa syukur, tesis ini kupersembahkan kepada:

1. Orang tua tercinta Ayahanda Supar, dan Ibunda Sukarti dan Kedua Orangtua Istri yang merupakan sumber kekuatan dan semangatku, yang selalu mendoakan dan memberikan kasih sayang yang tak pernah usai. Semoga karya sederhana ini menjadi bukti baktiku, cinta abadi, dan kebanggaan kecil bagi kalian berdua.
2. Anak-anakku Afra Dzafina Mahveen dan Hilma Afsheen Naba yang selalu memberikan semangat, keceriaan, dan doa di setiap perjalanan hidup ini. Kehadiran kalian adalah pelipur lara dan pendorong semangat di setiap prosesnya.
3. Istri tercinta Dwi Setianingsih, yang tak pernah lelah mendoakan, memotivasi, dan memberikan semangat. Engkaulah inspirasi terbesarku, dan kekuatan di kala rapuh. Semoga tesis ini menjadi kebanggaan kita bersama, sebagai buah dari ikhtiar dan dukungan penuh kasihmu.
4. Ubur-ubur Squad yang senantiasa menemani proses perkuliahan dan saling menyemangati dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Keluarga besar SDN Donan 06 Cilacap Tengah yang telah mendukung perjalanan ini yang panjang ini.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* rabbil 'alamin, segala Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyusun tesis dengan baik dan tepat waktu. Selawat dan salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan yang mulia dalam menuntut ilmu dan berbuat kebaikan.

Tesis berjudul **”Pengaruh Metode Bermain Peran Berbantuan Video Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Ipa & Kepedulian Lingkungan Siswa Sekolah Dasar”** disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Perjalanan ini adalah perjalanan panjang penuh tantangan, pengetahuan, dan refleksi mendalam membentuk karakter dan meningkatkan kualitas kehidupan sosial.

Terselesainya tesis ini tentunya tak lepas dari kontribusi berbagai pihak yang selalu memberikan dukungan dan bimbingan dengan baik dan ikhlas. Untuk itu, penulis mengucapkan rasa terima kasih setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Ns. Jebul Suroso, S.Kp., Ns., M.Kep. Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Dr. H. Kuntoro, M.Hum Direktur Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Assoc. Prof. Dr. Subuh Anggoro, M.Pd. Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Purwokerto sekaligus dosen penguji yang telah memfasilitasi, dan memberikan masukan dalam penyempurnaan tesis ini.
4. Assoc. Prof. Dr. Gunawan, M.Sc. dosen penguji yang memberikan masukan dalam penyempurnaan penyusunan tesis.
5. Dr. Ristiana Dyah Purwandari, S.Si., M.Si. dosen pembimbing yang telah memberikan arahan serta motivasi dalam membimbing serta memberi masukan positif dalam penelitian dan penyusunan tesis ini.

6. Seluruh Dosen Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang selama ini telah memberikan ilmunya kepada peneliti.
7. Staf Tata Usaha Program Magister Pendidikan Dasar yang selalu melayani kami dengan penuh kebaikan dan ketulusan sehingga kami merasa nyaman berada di lingkungan kampus UMP.
8. Kepala SD Negeri Donan 01 dan Kepala SD Negeri Donan 06 Cilacap Tengah beserta jajarannya yang telah memberikan motivasi dan dukungannya dalam pelaksanaan penelitian ini.
9. Siswa Kelas VI di Gugus Wiratno yang telah mendukung dalam pelaksanaan penelitian ini.
10. Teman-teman Pascasarjana UMP 2024 yang telah memberikan bantuan, motivasi, dan dukungan dalam pelaksanaan perkuliahan dan penelitian.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan pendidikan di Magister Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Purwokerto, November 2025

Peneliti,

Eko Suprayogo

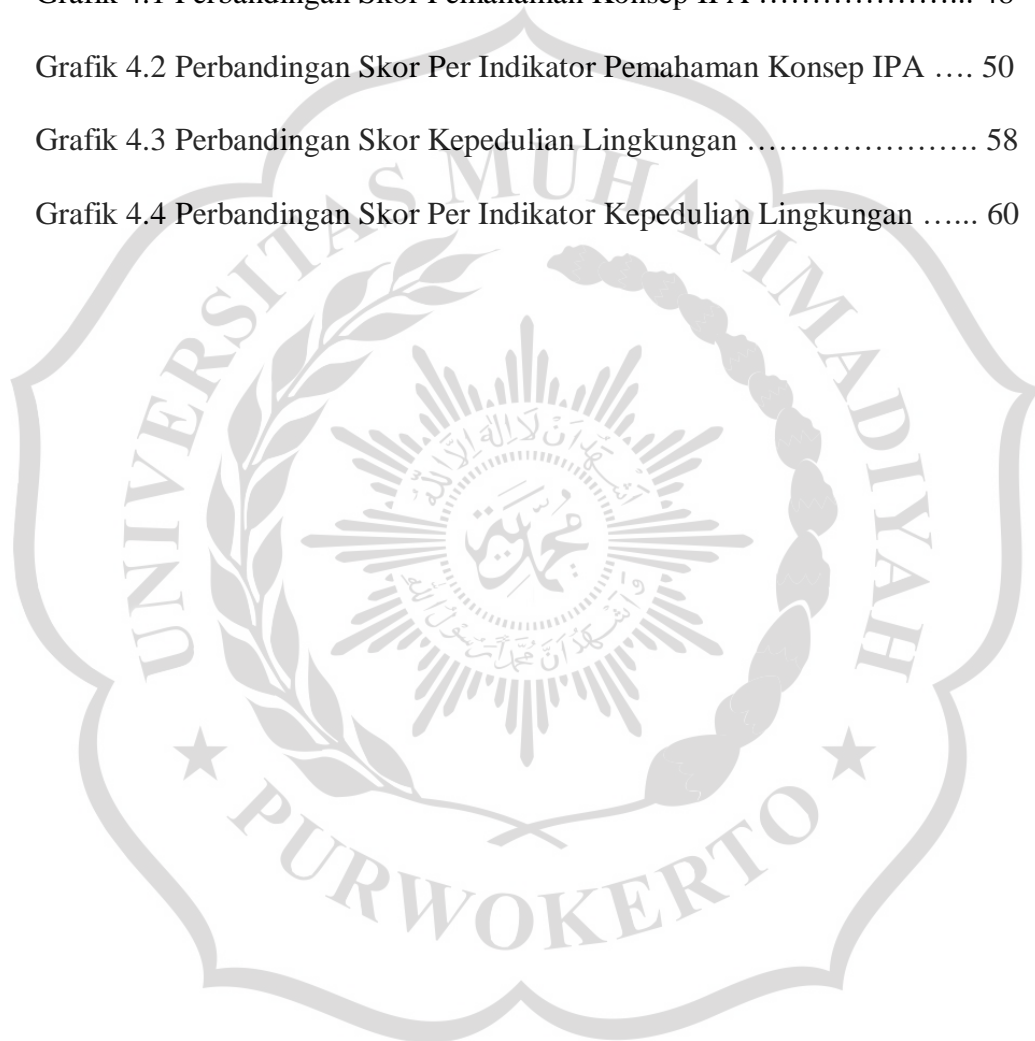
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvi
ABSTRACK .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	6
F. Manfaat Teoretis .....	6
G. Manfaat Praktis .....	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	9
A. Landasan Teori .....	9
1. Media Pembelajaran Interaktif .....	9
2. Metode Bermain Peran .....	11
3. Pemahaman Konsep IPA .....	18
4. Kepedulian Lingkungan .....	25
B. Kerangka Pikir .....	31
C. Hipotesis .....	35
 BAB III METODE PENELITIAN .....	 37
A Jenis Penelitian .....	37
B. Metode Penelitian .....	37
C. Populasi dan Sampel .....	39
D. Teknik Pengumpulan Data .....	39
E. Teknik Uji Instrumen .....	40
F. Teknik Analisis Data .....	40
G. Uji Hipotesis .....	41
H Lokasi dan Waktu Penelitian .....	43
 BAB IV HASIL PENELITIAN & PEMBAHASAN .....	 44
A. Hasil Penelitian .....	44
B. Pembahasan .....	66
 BAB V KESIMPULAN & SARAN .....	 70
A. Kesimpulan .....	70
B. Keterbatasan Penelitian .....	71
C. Saran .....	72
 DAFTAR PUSTAKA .....	 75
 LAMPIRAN .....	 

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir .....	39
Grafik 4.1 Perbandingan Skor Pemahaman Konsep IPA .....	48
Grafik 4.2 Perbandingan Skor Per Indikator Pemahaman Konsep IPA ....	50
Grafik 4.3 Perbandingan Skor Kepedulian Lingkungan .....	58
Grafik 4.4 Perbandingan Skor Per Indikator Kepedulian Lingkungan .....	60



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas Data Pemahaman Konsep IPA .....	45
Tabel 4.2 Hasil Uji Homogenitas Varians Pemahaman Konsep IPA .....	46
Tabel 4.3 Hasil Uji t Independen Pemahaman Konsep IPA .....	47
Tabel 4.4 Perbandingan Skor Per Indikator Pemahaman Konsep IPA .....	49
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Data Kepedulian Lingkungan .....	56
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas Varians Kepedulian Lingkungan .....	57
Tabel 4.7 Hasil Uji t Independen Kepedulian Lingkungan .....	57
Tabel 4.8 Perbandingan Skor Per Indikator Kepedulian Lingkungan .....	59
Tabel 4.9 Hasil Uji Korelasi Pearson .....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Analisis Data Rapor Pendidikan & ASTS

Lampiran 2 Modul Ajar (RPP) & Instrumen Evauasi Lengkap untuk Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Lampiran 3 Bukti Validasi Instrumen (Ahli Materi, Ahli Praktisi, Ahli Media)

Lampiran 4 Data Hasil Test Pemahaman Konsep IPA dan Kepedulian Lingkungan

Lampiran 5 Hasil Uji Statistik (Uji Normalitas, Homogenitas, Uji t Independen, dan Korelasi)

Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan di Kelas Eksperiment & Kontrol

Lampiran 7 Surat Izin dan Keterangan Penelitian

Lampiran 8 Surat Bebas Plagiasi & Turnitin

Lampiran 9 Biodata Peneliti

Lampiran 10 Surat Pencatatan Ciptaan

## ABSTRAK

### PENGARUH METODE BERMAIN PERAN BERBANTUAN VIDEO INTERAKTIF TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA & KEPEDULIAN LINGKUNGAN SISWA SEKOLAH DASAR

Tesis ditulis oleh Eko Suprayogo. Program Studi Magister Pendidikan Dasar. Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh metode bermain peran berbantuan Video interaktif terhadap pemahaman konsep IPA dan kepedulian lingkungan siswa sekolah dasar, serta menganalisis keterkaitan antara kedua variabel tersebut. Penelitian menggunakan desain quasi-experimental dengan nonequivalent control group design. Populasi penelitian adalah siswa kelas VI SD Negeri di Gugus Wiratno, Kecamatan Cilacap Tengah. Sampel penelitian berjumlah 60 siswa yang terdiri dari 30 siswa kelompok kontrol dan 30 siswa kelompok eksperimen yang dipilih melalui teknik cluster random sampling. Data pemahaman konsep IPA dikumpulkan melalui tes pilihan ganda dan *essay*, sedangkan data kepedulian lingkungan dikumpulkan melalui lembar observasi. Teknik analisis data menggunakan uji t independen untuk menguji perbedaan antar kelompok dan uji korelasi Pearson untuk menguji hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan pemahaman konsep IPA yang signifikan antara kelompok kontrol ( $M=40,83$ ) dan kelompok eksperimen ( $M=61,00$ ) dengan  $t=-7,936$  dan  $p=0,000<0,05$ ; (2) terdapat perbedaan kepedulian lingkungan yang signifikan antara kelompok kontrol ( $M=47,10$ ) dan kelompok eksperimen ( $M=53,20$ ) dengan  $t=-2,095$  dan  $p=0,041<0,05$ ; (3) terdapat hubungan positif yang kuat dan signifikan antara pemahaman konsep IPA dan kepedulian lingkungan dengan koefisien korelasi  $r=0,719$  dan  $p=0,000<0,05$ . Penelitian ini menyimpulkan bahwa metode bermain peran berbantuan video interaktif efektif meningkatkan pemahaman konsep IPA dan kepedulian lingkungan siswa sekolah dasar, serta terdapat keterkaitan yang kuat antara pemahaman konsep IPA dengan kepedulian lingkungan.

**Kata kunci:** bermain peran, video interaktif, pemahaman konsep IPA, kepedulian lingkungan, siklus air, sekolah dasar

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF ROLE-PLAYING METHOD ASSISTED BY INTERACTIVE VIDEOS ON UNDERSTANDING OF SCIENCE CONCEPTS & ENVIRONMENTAL AWARENESS OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Thesis written by Eko Suprayogo, Master of Elementary Education Program, Postgraduate Program, Muhammadiyah University of Purwokerto.

This study aims to analyze the effect of role-playing methods assisted by interactive video on science concept understanding and environmental awareness of elementary school students, as well as to analyze the relationship between these two variables. The study employed a quasi-experimental design with a nonequivalent control group design. The research population consisted of sixth-grade students at public elementary schools in Wiratno Cluster, Central Cilacap District. The research sample comprised 60 students, consisting of 30 students in the control group and 30 students in the experimental group, selected through cluster random sampling technique. Science concept understanding data were collected through multiple-choice tests and essay, while environmental awareness data were collected through observation sheets. Data analysis techniques used independent t-tests to examine differences between groups and Pearson correlation tests to examine relationships between variables. The results showed that: (1) there was a significant difference in science concept understanding between the control group ( $M=40.83$ ) and the experimental group ( $M=61.00$ ) with  $t=-7.936$  and  $p=0.000<0.05$ ; (2) there was a significant difference in environmental awareness between the control group ( $M=47.10$ ) and the experimental group ( $M=53.20$ ) with  $t=-2.095$  and  $p=0.041<0.05$ ; (3) there was a strong and significant positive relationship between science concept understanding and environmental awareness with a correlation coefficient of  $r=0.719$  and  $p=0.000<0.05$ . This study concludes that the role-playing method assisted by interactive videos is effective in improving science concept understanding and environmental awareness of elementary school students, and there is a strong relationship between science concept understanding and environmental awareness.

**Keywords:** role-playing, interactive videos, science concept understanding, environmental awareness, water cycle, elementary school

