



**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN *EASY TEST MAKER* TERHADAP LITERASI
SAINS SISWA DAN SIKAP ILMIAH SISWA PADA
PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR**

TESIS

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar

Magister Pendidikan

TEGUH RAHARJO

NIM. 2220110090

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis berjudul “Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Easy Test Maker Terhadap Literasi Sains dan Sikap Ilmiah Siswa pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar” Oleh Teguh Raharjo, NIM 2220110090 ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Purwokerto, 12 Desember 2025


Pembimbing,


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

NIK. 2160170

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Dasar


Assoc. Prof. Subuh Anggoro, M.Pd.

NIK. 2160221

PENGESAHAN TESIS

Tesis berjudul “Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Easy Test Maker Terhadap Literasi Sains dan Sikap Ilmiah Siswa pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar” Oleh Teguh Raharjo, NIM 2220110090 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis pada tanggal 31 bulan Desember tahun 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

DEWAN PENGUJI

1. Ketua / Penguji I
Assoc. Prof. Dr. Gunawan, M.Sc.
NIK. 2160049
2. Anggota / Penguji II
Assoc. Prof. Subuh Anggoro, M.Pd.
NIK. 2160221
3. Pembimbing
Dr. Ristiana Dyah P, S.Si., M.Si
NIK. 2160170

Mengetahui

Direktur Pascasarjana



Dr. H. Kuntoro, M.Hum

NIK. 2161127

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : TEGUH RAHARJO

NIM : 2220110090

Program Studi : Magister Pendidikan Dasar

Program : Magister

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis/disertasi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi/falsifikasi/fabrikasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa tesis/disertasi ini hasil plagiasi/falsifikasi/fabrikasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Yang membuat pernyataan,




TEGUH RAHARJO

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : TEGUH RAHARJO
NIM : 2220110090
Program Studi : MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
Fakultas : PROGRAM PASCA SARJANA
Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
Jenis karya : TESIS

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN *EASY TEST MAKER* TERHADAP LITERASI SAINS DAN SIKAP ILMIAH SISWA PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SEKOLAH DASAR

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal : 31 Desember 2025

Yang menyatakan,



TEGUH RAHARJO

Pengaruh Model Problem..., Teguh Raharjo, Program Pascasarjana UMP, 2025

Motto

“Sapa sing temen bakale tinemu” (falsafah jawa)

“Selama Hayatku Selalu Muda, dan Bahagia” (Teguh Raharjo)

Persembahan

1. Istriku Indah Sulistya Ningsih dan hadiah buat anak-anaku Euclidean Farras Raharjo, Muhammad Rajendra Abdi Negara dan Muhammad Zuhayr Sastra Manggala yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungannya untuk menyelesaikan tesis ini.

2. Kedua Orang Tua saya (alm) Bapak Basri & Ibu Pratinah, Bapak Kunto Sriyono & Ibu Juwarti serta Bapak Prayitno & Ibu Hamsiah. yang telah memberikan doa, dukungan dan kasih sayang yang tak terhingga. Karya ini adalah bagian dari semua pengorbanan dan kasih sayang mereka, semoga Allah Swt. membalas segala kebaikan dan jasa mereka dengan kebaikan yang berlimpah dan memberikan Surga-Nya kelak. Aamiin.

3. Adik – adikku yang selalu support dalam menyelesaikan studi.

(Teguh Raharjo)

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis panjatkan puji syukur ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, penulis dalam menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Easy Test Maker Terhadap Literasi Sains dan Sikap Ilmiah Siswa pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar”. Selawat beserta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad saw. beserta keluarga, sahabat, dan keturunannya yang selalu dimuliakan oleh Allah Swt. Semoga dengan membaca selawat dimasukan ke dalam golongan orang-orang yang diberi syafaat.

Dalam penulisan tesis ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, dukungan, dan motivasi dari semua pihak. Dengan demikian, peneliti mengucapkan jazakumullah khairon katsiran kepada:

1. Prof. Dr. Jebul Suroso, M.Kep. Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Dr, Kuntoro, M.Hum. Direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto
3. Assoc. Prof. Subuh Anggoro, M.Pd Kaprodi Program Magister Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Purwokerto
4. Dr. Ristiana Dyah Purwandari, M.Si dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingannya selama proses penyusunan tesis ini.
5. Seluruh staf pengajar Program Magister Pendas yang telah memberikan ilmu pengetahuan, nasihat, saran, dan pengalaman selama ini.

Penulis mohon maaf atas segala kekhilafan dan kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja. Tentu harapan penulis semoga tesis ini dapat memberikan manfaaat bagi lembaga pendidikan sekolah dasar negeri dan bagi semua pembacanya.

Banjarnegara, 31 Desember 2025

Penulis,

Teguh Raharjo

ABSTRACT

This research aims to analyze the effect of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by the Easy Test Maker application on science literacy and scientific attitudes of fifth-grade students in IPAS subjects on the topic of food digestion in the Diponegoro Cluster, Banjarnegara. The method used is quantitative quasi-experimental with a non-equivalent control group design, involving an experimental class (n=28) and control class (n=14), using instruments of science literacy tests (multiple-choice and essay questions via Easy Test Maker) and a Likert-scale scientific attitude questionnaire validated by experts (score 20/20). Data validity was tested through Shapiro-Wilk normality, Levene homogeneity, independent t-test (science literacy $t=-22.890$ $p=0.000$; scientific attitude $t=-20.483$ $p=0.000$), and Pearson correlation ($r=0.932$ $p=0.000$), indicating significant effects and a very strong relationship between science literacy and scientific attitudes. The effectiveness of the PBL model assisted by Easy Test Maker proved superior to conventional learning, with posttest mean improvements in science literacy (-0.53369) and scientific attitudes (-0.45687). This model serves as a viable innovative alternative to address low science literacy (average IPAS score 63.7) and scientific attitudes among elementary school students, receiving positive responses from teachers and students.

Keywords: Problem Based Learning, Easy Test Maker, science literacy, scientific attitudes, IPAS

ABSTRAK

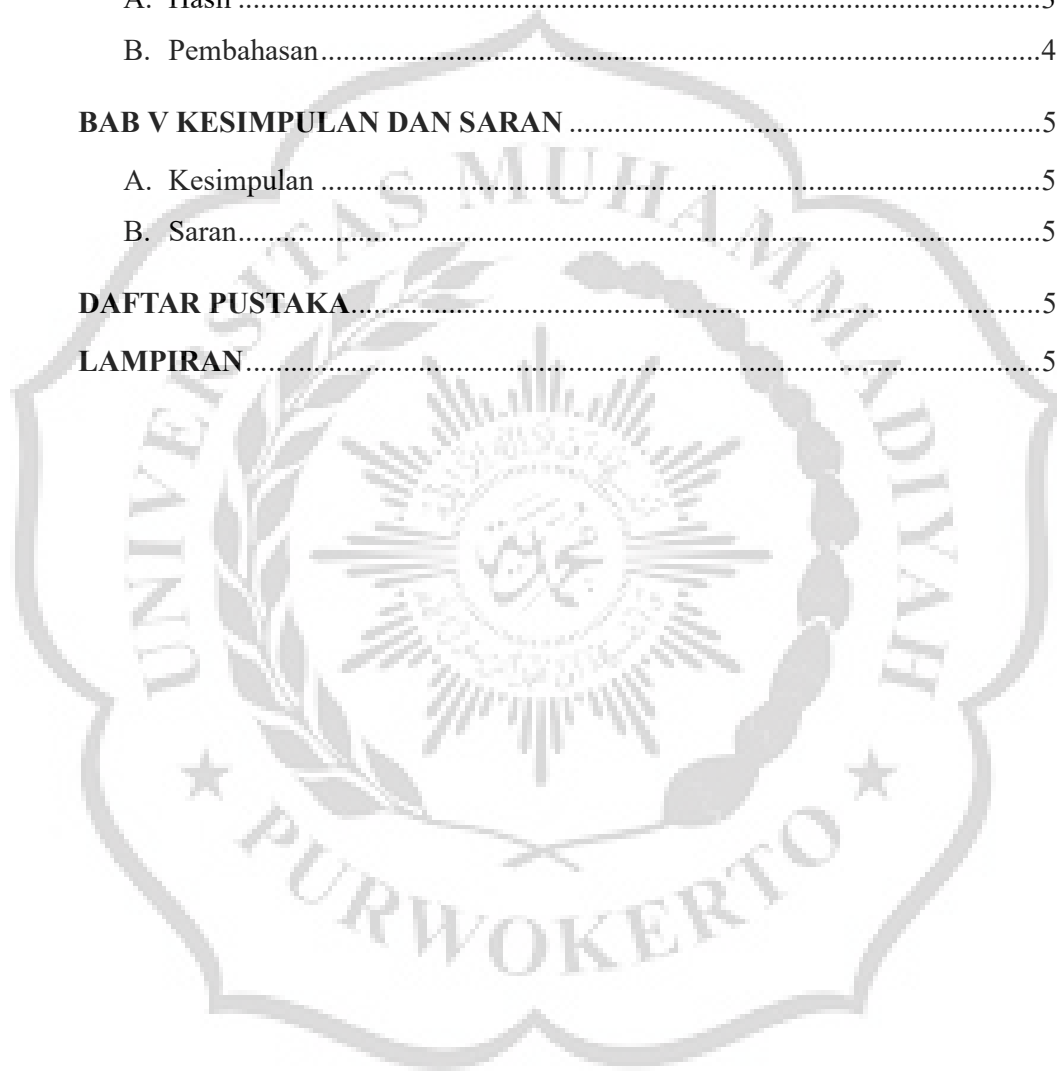
Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan aplikasi Easy Test Maker terhadap literasi sains dan sikap ilmiah siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS materi pencernaan makanan di Gugus Diponegoro, Banjarnegara. Metode yang digunakan adalah kuantitatif quasi-eksperimental dengan desain non-equivalent control group, melibatkan kelas eksperimen (n=28) dan kontrol (n=14), menggunakan instrumen tes literasi sains (soal PG dan uraian via Easy Test Maker) serta angket sikap ilmiah skala Likert yang divalidasi ahli (skor 20/20). Validitas data diuji melalui normalitas Shapiro-Wilk, homogenitas Levene, uji t-independent (literasi sains $t=-22,890$ $p=0,000$; sikap ilmiah $t=-20,483$ $p=0,000$), dan korelasi Pearson ($r=0,932$ $p=0,000$), menunjukkan pengaruh signifikan serta hubungan sangat kuat antara literasi sains dan sikap ilmiah. Efektivitas model Problem Based Learning berbantuan Easy Test Maker terbukti unggul dibanding pembelajaran konvensional, dengan peningkatan mean posttest literasi sains (-0,53369) dan sikap ilmiah (-0,45687). Media ini layak sebagai alternatif inovatif untuk mengatasi rendahnya literasi sains (rata-rata nilai IPAS 63,7) dan sikap ilmiah siswa SD, dengan respons positif dari guru dan siswa.

Kata Kunci: *Problem Based Learning, Easy Test Maker*, literasi sains, sikap ilmiah, IPAS

DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN UCAPAN	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teoritis	7
B. Penelitian Relevan	14
C. Kerangka Pikir	24
D. Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu	27
C. Populasi dan Sampel	27

D. Variabel Penelitian	27
E. Instrumen Penelitian.....	28
F. Prosedur Pengumpulan Data	31
G. Teknik Analisis Data	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Hasil	33
B. Pembahasan.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Kerangka Pikir24



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Penelitian Relevan.....	15
Tabel 3.1 : Kisi-Kisi Soal Evaluasi Pencernaan Makanan (Penelitian Awal)	28
Tabel 3.2 : Kisi-Kisi Angket Sikap Ilmiah	29
Tabel 3.3 : Kisi-Kisi Wawancara.....	30



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. : Hasil Angket Penelitian Awal Tentang Pembelajaran di Kelas (Penelitian Awal)
- Lampiran 2. : Kisi-Kisi Soal Evaluasi Pencernaan Makanan
- Lampiran 3. : Butir Soal Evaluasi Pencernaan Makanan
- Lampiran 4. : Kunci Jawaban Evaluasi Pencernaan Makanan
- Lampiran 5. : Kisi-kisi Angket Sikap Ilmiah
- Lampiran 6. : Lembar Angket Sikap Ilmiah
- Lampiran 7. : Hasil Evaluasi Literasi Sains Pada Materi Pencernaan Makanan (Penelitian Awal)
- Lampiran 8. : Modul Ajar 1: Menggunakan Model Problem Based Learning dan Aplikasi Easy Test Maker
- Lampiran 9. : Modul Ajar 2: Tanpa Menggunakan Model Problem Based Learning dan Aplikasi Easy Test Maker (Konvensional)
- Lampiran 10. : Hasil Evaluasi Literasi Sains Pada Materi Pencernaan Makanan Kelas Eksperimen (SDN 1 Purwasana)
- Lampiran 11. : Hasil Evaluasi Literasi Sains Pada Materi Pencernaan Makanan Kelas Kontrol (SDN 2 Purwasana)
- Lampiran 12. : Hasil Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen (SDN 1 Purwasana)
- Lampiran 13. : Hasil Sikap Ilmiah Kelas Kontrol (SDN 2 Purwasana)
- Lampiran 14. : Dokumentasi Kelas Eksperimen (SDN 1 Purwasana)
- Lampiran 15. : Dokumentasi Kelas Kontrol (SDN 2 Purwasana)
- Lampiran 16. : Kisi-kisi Wawancara
- Lampiran 17. : Pedoman Wawancara
- Lampiran 18. : Hasil Validasi Instrumen Media Pembelajaran dari ahli media
- Lampiran 19. : Hasil Turnitin dan surat keterangan bebas plagiasi