

**PENGEMBANGAN *E-LKPD* BERBANTUAN *HEYZINE* PADA  
MATERI BANGUN DATAR UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS V SDN  
BANJARSARI KULON 02**

**SKRIPSI**



**OLEH :  
TRI ENDARWATI  
NIM. 2202110021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI MADIUN  
Juli 2026**

**PENGEMBANGAN *E-LKPD* BERBANTUAN *HEYZINE* PADA  
MATERI BANGUN DATAR UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS V SDN  
BANJARSARI KULON 02**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah  
Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata 1 Program  
Studi Pendidikan Matematika

**OLEH :**

**TRI ENDARWATI**

**NIM. 2202110021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

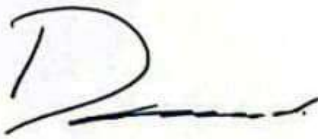
**Juli 2026**

## LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Tri Endarwati telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 15 Juli 2026

Pembimbing I,



Dr. Darmadi, S.Si., M.Pd.

NIDN. 0711127801

Madiun, 15 Juli 2026

Pembimbing II,



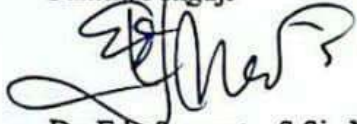
Dr. Swasti Maharani, M.Pd.

NIDN. 0710068901

## LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI

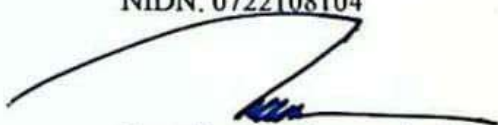
Skripsi oleh Tri Endarwati telah dipertahankan di depan panitia penguji pada hari Kamis, 23 Juli 2026.

Panitia Penguji



Dr. Edy Suprpto, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0722108104

Ketua



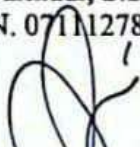
Reza Kusuma Setyansah, M.Pd.  
NIDN. 0715018702

Sekretaris



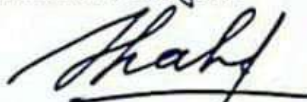
Dr. Darmadi, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0711127801

Anggota



Dr. Swasti Maharani, M.Pd.  
NIDN. 0710068901

Anggota



Ika Krisdiana, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0717118302

Anggota

Mengetahui:  
Dekan FKIP



Dr. Muh. Waskito Ardhi, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0725028401

Mengesahkan:  
Kaprodik Pendidikan Matematika



Dr. Davi Apriandi, S.Pd.Si., M.Pd.  
NIDN. 0706048702

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tri Endarwati

NIM : 2202110021

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 23 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



Tri Endarwati

NIM. 2202110021

## **MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN**

### **MOTTO:**

*“Makna hadir ketika usaha tidak berhenti”*

(PAULO FREIRE)

Artinya:

"Perubahan dan pendewasaan diri tidak datang dengan sendirinya. Menurut Paulo Freire, makna hadir ketika usaha tidak berhenti, yang berarti bahwa esensi dari sebuah perjuangan baru akan terasa nyata apabila individu terus bergerak, belajar, dan tidak menyerah pada hambatan."

### **SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN KEPADA:**

Bapak, Ibu, Kakak-kakakku terkasih, dan orang-orang tersayang, serta  
Program Studi Pendidikan Matematika,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas PGRI Madiun

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil ‘aalamiin, Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini berjudul “Pengembangan *E-LKPD* Berbantuan *Heyzine* Pada Materi Bangun Datar Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Peserta Didik Kelas V SDN Banjarsari Kulon 02”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika. Tentunya, keberhasilan dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan oleh banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd. selaku Rektor Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas PGRI Madiun serta mendukung terselenggaranya proses akademik dengan baik.
2. Dr. Muh. Waskito Ardhi, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan dukungan dan fasilitas akademik sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Davi Apriandi, S.Pd.Si., M.Pd. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan arahan, motivasi, dan pelayanan akademik selama penulis menempuh pendidikan hingga penyusunan skripsi ini.

4. Dr. Darmadi, S.Si., M.Pd. Dosen Pembimbing I yang telah menyediakan waktunya untuk membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi kepada penulis sehingga pengerjaan skripsi ini terselesaikan dengan baik.
5. Dr. Swasti Maharani, M.Pd. Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktunya untuk membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi kepada penulis sehingga pengerjaan skripsi ini terselesaikan dengan baik.
6. Kepala Sekolah SDN Banjarsari Kulon 02 Kabupaten Madiun yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Guru Matematika Kelas V SDN Banjarsari Kulon 02 Kabupaten Madiun yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian dan telah membantu jalannya penelitian.
8. Kedua orang tuaku tercinta dan kakak-kakakku tersayang. Terima kasih telah menjadi sandaran dan sumber semangat yang tidak pernah padam. Doa yang selalu mengiringi dalam setiap langkah dan dukungan yang tulus menjadi bekal utama yang mengantarkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

Sungguh peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna kepada semua pihak terutama pembaca. Dengan iringan doa semoga bantuan, dorongan, bimbingan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Aamiin Ya Rabbal ‘Aalamin.

Madiun, 23 Juli 2026

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....         | ii   |
| LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI .....          | iii  |
| PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....             | iv   |
| MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN .....                 | v    |
| KATA PENGANTAR .....                             | vi   |
| DAFTAR ISI .....                                 | viii |
| DAFTAR TABEL .....                               | x    |
| DAFTAR GAMBAR .....                              | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                             | xii  |
| ABSTRAK .....                                    | xv   |
| BAB I PENDAHULUAN.....                           | 1    |
| A. Latar Belakang Masalah.....                   | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....                         | 7    |
| C. Tujuan Penelitian .....                       | 8    |
| D. Manfaat Penelitian .....                      | 8    |
| E. Spesifikasi Produk.....                       | 10   |
| F. Pentingnya Pengembangan .....                 | 11   |
| G. Definisi Istilah.....                         | 12   |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA .....                      | 13   |
| A. Kajian Teori .....                            | 13   |
| B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan..... | 19   |
| C. Kerangka Berpikir.....                        | 22   |
| D. Hipotesis.....                                | 23   |

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| BAB III METODE PENELITIAN.....                        | 25  |
| A. Jenis Penelitian.....                              | 25  |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....                  | 25  |
| C. Sumber Data.....                                   | 27  |
| D. Subjek Penelitian.....                             | 28  |
| E. Teknik Pengumpulan Data.....                       | 29  |
| F. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....         | 31  |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....        | 43  |
| A. Hasil Penelitian .....                             | 43  |
| B. Pengembangan Produk.....                           | 45  |
| BAB V PEMBAHASAN .....                                | 79  |
| A. Kevalidan Media Pembelajaran <i>E-LKPD</i> .....   | 70  |
| B. Kepraktisan Media Pembelajaran <i>E-LKPD</i> ..... | 71  |
| C. Keefektifan Media Pembelajaran <i>E-LKPD</i> ..... | 72  |
| BAB VI PENUTUP .....                                  | 75  |
| A. Simpulan .....                                     | 75  |
| B. Keterbatasan Pengembangan .....                    | 75  |
| C. Implikasi Hasil Penelitian dan Pengembangan .....  | 76  |
| D. Saran.....                                         | 77  |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                  | 80  |
| LAMPIRAN .....                                        | 84  |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....                             | 223 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....                                          | 27 |
| Tabel 3. 2 Kategori Kevalidan .....                                        | 40 |
| Tabel 3. 3 Kategori Kepraktisan .....                                      | 41 |
| Tabel 3. 4 Kategori Keefektifan (N-Gain) .....                             | 41 |
| Tabel 4. 1 Hasil Validasi Media Pembelajaran E-LKPD.....                   | 50 |
| Tabel 4. 2 Hasil Validasi Materi Pembelajaran E-LKPD .....                 | 52 |
| Tabel 4. 3 Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik .....                | 53 |
| Tabel 4. 4 Hasil Validasi Soal Pre-Test .....                              | 55 |
| Tabel 4. 5 Hasil Validasi Soal Post-Test.....                              | 55 |
| Tabel 4. 6 Storyboard Awal E-LKPD .....                                    | 56 |
| Tabel 4. 7 Storyboard Akhir E-LKPD .....                                   | 58 |
| Tabel 4. 8 Nilai Pre-Test Uji Coba Terbatas.....                           | 61 |
| Tabel 4. 9 Nilai Post-Test Uji Coba Terbatas .....                         | 61 |
| Tabel 4. 10 Efektifitas Uji Coba Terbatas.....                             | 62 |
| Tabel 4. 11 Nilai Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Terbatas .....      | 62 |
| Tabel 4. 12 Nilai Kepraktisan E-LKPD Pada Uji Coba Terbatas .....          | 63 |
| Tabel 4. 13 Nilai Pre-Test Uji Coba Lapangan.....                          | 64 |
| Tabel 4. 14 Nilai Post-Test Uji Coba Lapangan .....                        | 64 |
| Tabel 4. 15 Efektifitas Uji Coba Lapangan.....                             | 65 |
| Tabel 4. 16 Nilai Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Lapangan .....      | 66 |
| Tabel 4. 17 Kepraktisan Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Lapangan..... | 67 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....                | 23 |
| Gambar 3. 1 Alur Prosedur Pengembangan ADDIE ..... | 33 |
| Gambar 4. 1 Uji Coba Terbatas.....                 | 44 |
| Gambar 4. 2 Uji Coba Lapangan.....                 | 45 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian .....                      | 84  |
| Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian .....                              | 85  |
| Lampiran 3. Format Lembar Validasi Media.....                           | 86  |
| Lampiran 4. Format Lembar Validasi Materi .....                         | 89  |
| Lampiran 5. Format Lembar Validasi Angket Respon Peserta Didik .....    | 92  |
| Lampiran 6. Format Lembar Angket Respon Peserta Didik.....              | 94  |
| Lampiran 7. Format Lembar Validasi Soal Pre-Test .....                  | 97  |
| Lampiran 8. Format Kisi-Kisi Soal Pre-Test .....                        | 99  |
| Lampiran 9. Format Lembar Soal Pre-Test.....                            | 102 |
| Lampiran 10. Format Kunci Jawaban Soal Pre-Test .....                   | 108 |
| Lampiran 11. Format Pedoman Penskoran Soal Pre-Test .....               | 111 |
| Lampiran 12. Format Lembar Validasi Soal Post-Test.....                 | 112 |
| Lampiran 13. Format Kisi-Kisi Soal Post-Test.....                       | 114 |
| Lampiran 14. Format Lembar Soal Post-Test.....                          | 117 |
| Lampiran 15. Format Kunci Jawaban Soal Post-Test.....                   | 123 |
| Lampiran 16. Format Pedoman Penskoran Soal Post-Test.....               | 126 |
| Lampiran 17. Tampilan Media Pembelajaran E-LKPD Berbantuan Heyzine .... | 127 |
| Lampiran 18. Hasil Validasi Media Ahli 1 .....                          | 139 |
| Lampiran 19. Hasil Validasi Media Ahli 2 .....                          | 142 |
| Lampiran 20. Hasil Validasi Materi Ahli 1 .....                         | 145 |
| Lampiran 21. Hasil Validasi Materi Ahli 2.....                          | 148 |
| Lampiran 22. Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik Ahli 1 .....    | 151 |

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 23. Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik Ahli 2 .....      | 153 |
| Lampiran 24. Hasil Angket Respon Peserta Didik 1 .....                    | 155 |
| Lampiran 25. Hasil Angket Respon Peserta Didik 2 .....                    | 158 |
| Lampiran 26. Hasil Angket Respon Peserta Didik 3 .....                    | 161 |
| Lampiran 27. Hasil Validasi Soal Pre-Test Ahli 1.....                     | 164 |
| Lampiran 28. Hasil Validasi Soal Pre-Test Ahli 2.....                     | 166 |
| Lampiran 29. Hasil Validasi Soal Post-Test Ahli 1 .....                   | 169 |
| Lampiran 30. Hasil Validasi Soal Post-Test Ahli 2 .....                   | 170 |
| Lampiran 31. Hasil Jawaban Soal Pre-Test Peserta Didik 1.....             | 172 |
| Lampiran 32. Hasil Jawaban Soal Pre-Test Peserta Didik 2.....             | 178 |
| Lampiran 33. Hasil Jawaban Soal Pre-Test Peserta Didik 3.....             | 184 |
| Lampiran 34. Hasil Jawaban Soal Post-Test Peserta Didik 1 .....           | 190 |
| Lampiran 35. Hasil Jawaban Soal Post-Test Peserta Didik 2 .....           | 196 |
| Lampiran 36. Hasil Jawaban Soal Post-Test Peserta Didik 3 .....           | 202 |
| Lampiran 37. Hasil Uji Validitas Lembar Validasi Media .....              | 208 |
| Lampiran 38. Hasil Uji Validitas Lembar Validasi Materi.....              | 209 |
| Lampiran 39. Hasil Uji Validitas Lembar Angket Respon Peserta Didik ..... | 210 |
| Lampiran 40. Hasil Uji Validitas Lembar Validasi Soal Pre-Test.....       | 211 |
| Lampiran 41. Hasil Uji Validitas Lembar Validasi Soal Post-Test .....     | 212 |
| Lampiran 42. Hasil Uji Efektifitas (Uji Coba Terbatas) .....              | 213 |
| Lampiran 43. Hasil Uji Efektifitas (Uji Coba Lapangan).....               | 214 |
| Lampiran 44. Hasil Uji Kepraktisan (Uji Coba Terbatas) .....              | 215 |
| Lampiran 45. Hasil Uji Kepraktisan (Uji Coba Lapangan) .....              | 216 |

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| Lampiran 46. Modul Ajar Bangun Datar ..... | 217 |
| Lampiran 47. Dokumentasi Penelitian .....  | 222 |