



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS  
MASALAH UNTUK PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS  
V SEKOLAH DASAR DI KECAMATAN PAMOTAN  
KABUPATEN REMBANG**

**TESIS**

Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Magister Pendidikan Dasar

Disusun Oleh:  
KUSRIYATI  
NIM. 201903166

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNVIERSITAS MURIA KUDUS**

**2023**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS  
MASALAH UNTUK PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS  
V SEKOLAH DASAR DI KECAMATAN PAMOTAN  
KABUPATEN REMBANG**

**TESIS**

Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Magister Pendidikan Dasar

Disusun Oleh:  
**KUSRIYATI**  
NIM. 201903166

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNVIERSITAS MURIA KUDUS**

**2023**



## HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh **Kusriyati** (NIM. 201903166) dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Masalah Untuk Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Pamotan Kabupaten Rembang” telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 11 Agustus 2023

**Pembimbing I**



**Dr. Eko Darmanto, M. Cs.**

NIDN. 0608047901

**Pembimbing II**



**Dr. Sumaji, M.Pd**

NIDN. 0628098002

Mengetahui  
Program Studi Magister Pendidikan Dasar FKIP Universitas Muria Kudus(UMK)  
Ketua



**Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.**

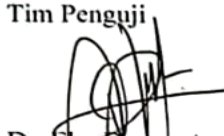
NIDN. 0607036901

## HALAMAN PENGESAHAN

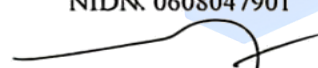
Tesis oleh Kusriyati (NIM. 201903166) telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar.

Kudus, 26 Agustus 2023

Tim Penguji

  
Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., M.TA.  
NIDN. 0608047901

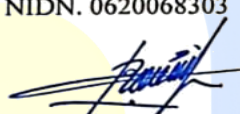
**Ketua Penguji**

  
Dr. Sumaji, M.Pd.  
NIDN. 0628098002

**Sekretaris**

  
Dr. Ahmad Hariyadi, M.Pd  
NIDN. 0620068303


**Anggota**

  
Dr. Sri Surachmi W, M.Pd.  
NIDN. 0625016801

**Anggota**

Mengetahui  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



  
Dr. Sucipti, M.Pd. Kons  
NIDN. 06290086302

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

“ Matematika mengajarkan bahwa tidak ada masalah di dunia ini tanpa solusi, jadi selalu optimis dalam menjalani hidup ini.”

### **PERSEMBAHAN:**

Penelitian ini saya persembahkan kepada:

1. Almamater Pascasarjana Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus(UMK)
2. Pembimbing yang menyempatkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti sehingga tesis ini bisa selesai.

## PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Tesis ini, dan dengan petunjuk-petunjuk-Nya penulis mampu menyelesaikannya. Shalawat serta salam semoga terlimpah selalu kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya dan seluruh umat yang meyakini kebenarannya.

Kemudian dengan terselesainya penulisan tesis ini perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berjasa dan berpartisipasi, khususnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. selaku Rektor Universitas Muria Kudus (UMK) Kudus.
2. Drs. Sucipto, M.Pd., Kons. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus (UMK) Kudus.
3. Dr. Sri Utaminingsih, S.Pd, M.Pd. Kaprodi Pascasarjana Program Magister Pendidikan Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus (UMK) Kudus.
4. Dr. Eko Darmanto, M.Cs. selaku Pembimbing I yang dengan ikhlas telah banyak mengarahkan dan membantu dalam penulisan Tesis ini.
5. Dr. Sumaji, M.Pd. selaku Pembimbing II yang dengan ikhlas telah banyak mengarahkan dan membantu dalam penulisan Tesis ini.
6. Dosen Pascasarjana Universitas Muria Kudus (UMK) Kudus yang banyak memberikan inspirasi kepada penulis untuk berkarya lebih maksimal.
7. Kepala SDN 1 Pamotan Rembang, Kepala SDN 2 Pamotan Rembang dan Kepala SDN 5 Pamotan Rembang yang telah memberikan ijin tempat penelitian
8. Teman-teman mahasiswa pascasarjana Universitas Muria Kudus (UMK) Kudus.
9. Kepada keluarga yang selalu memberikan motivasi dan dukungan doa dalam menyelesaikan tesis ini.

10. Semua pihak yang membantu terselesainya tesis ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Kepada semua tersebut di atas penulis tidak dapat memberikan apa-apa hanya untaian kata terima kasih yang tulus dan do'a semoga Allah SWT membalas semua amal kebaikan dengan sebaik-baiknya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tesis ini masih sangat jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis berharap saran dan kritik dari semua pihak. Semoga tesis ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat dalam peningkatan mutu pendidikan di Indonesia pada umumnya dan bermanfaat bagi para pembaca khususnya.

Kudus, 8 Agustus 2023

Penulis

Kusriyati  
NIM. 201903166



## ABSTRACT

*Kusriyati. NIM. 201903166. Development of Problem-Based Student Worksheets (LKS) for Mathematics Learning for Class V Elementary School Students, Pamotan District, Rembang Regency. Basic Education Master's Study Program. Faculty of Teacher Training and Education. Muria Kudus University. 2023. Supervisor (1) Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., M.TA. and Supervisor (2) Dr. Sumaji, M.Pd.*

*Keywords: LKS development, Mathematics Learning Outcomes*

*The objectives of this research are (1) To describe the process of developing problem-based Student Worksheets (LKS) for mathematics learning for fifth grade elementary school students (2) To analyze the feasibility of developing problem-based Student Worksheets (LKS) for mathematics learning for fifth grade elementary school students (3) Analyzing the practicality of developing problem-based Student Worksheets (LKS) for mathematics learning for fifth grade elementary school students, (4). Analyzing the effectiveness of developing problem-based student worksheets (LKS) for mathematics learning for fifth grade elementary school students.*

*The development of Adobe Animate-based learning media uses the Research and Development research method which is usually called R & D or Research and Development. According to Sugiyono (2019: 28) Research and development functions to validate and develop products. Validating a product means that the product already exists, and researchers are only testing the effectiveness or validity of the product. Developing a product in a broad sense can take the form of updating an existing product (so that it becomes more practical, effective and efficient) or creating a new product (which did not previously exist).*

*This research uses a research and development approach. The research and development procedure refers to the Borg & Gall development model which consists of 10 steps. The subjects in this research were students and teachers of class V elementary schools, in three elementary schools, namely SDN 1 Pamotan, SDN 2 Pamotan, SDN 5 Pamotan, in Pamotan District, Rembang Regency in the even semester 2021/2022. Data collection techniques use interviews, questionnaires and tests. The data validity test consists of product validity and instrument validity tests. Meanwhile, the data analysis technique is a prerequisite analysis test (normality and homogeneity test) and paired independent sample t test.*

*The research results and conclusions are 1) the development of problem-based Student Worksheets (LKS) based on needs analysis for use in mathematics learning for fifth grade elementary school students. The process of developing problem-based Student Worksheets (LKS) is determining the title of the LKS, including Basic Competencies, Learning Objectives, description of apperception in learning, compiling fraction material with brief explanations and practice questions 2) there is feasibility of developing the Student Worksheets (LKS) with assessment from material experts and media experts in appropriate criteria, 3) there is practicality in developing Student Worksheets (LKS) according to the results of student and teacher responses in very practical criteria. 4) there is effectiveness in developing Student Worksheets (LKS) for mathematics learning for fifth grade school students Base. Based on the results of limited trials and extensive trials with calculated sig results > significance level ( $0.00 < 0.05$ ).*

## ABSTRAK

Kusriyati. NIM. 201903166. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Masalah Untuk Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Kecamatan Pamotan Kabupaten Rembang. Program Studi Magister Pendidikan Dasar. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muria Kudus. 2023. Dosen Pembimbing (1) Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., M.TA. dan Pembimbing (2) Dr. Sumaji, M.Pd

**Kata Kunci** : Pengembangan LKS, Hasil Belajar Matematika

Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan proses pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis masalah untuk pembelajaran matematika siswa kelas V Sekolah Dasar (2) Menganalisis kelayakan hasil pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis masalah untuk pembelajaran matematika siswa kelas V Sekolah Dasar (3) Menganalisis kepraktisan pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis masalah untuk pembelajaran matematika siswa kelas V Sekolah Dasar, (4). Menganalisis keefektifitas pengembangan lembar kerja siswa (LKS) berbasis masalah untuk pembelajaran matematika siswa kelas V Sekolah Dasar.

Pengembangan media pembelajaran berbasis adobe animate ini menggunakan metode penelitian *Reasearch and Development* yang biasa disebut dengan *R & D* atau Penelitian dan Pengembangan. Menurut Sugiyono (2019: 28) Penelitian dan pengembangan berfungsi untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Memvalidasi produk, berarti produk itu telah ada, dan peneliti hanya menguji efektivitas atau validitas produk tersebut. Mengembangkan produk dalam arti yang luas dapat berupa memperbaiki produk yang telah ada (sehingga menjadi lebih praktis, efektif, dan efisien) atau menciptakan produk baru (yang sebelumnya belum pernah ada).

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Prosedur penelitian dan pengembangan mengacu pada model pengembangan *Borg & Gall* yang terdiri atas 10 langkah. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa dan guru kelas V Sekolah Dasar, di tiga SD yaitu SDN 1 Pamotan, SDN 2 Pamotan, SDN 5 Pamotan, di Kecamatan Pamotan Kabupaten Rembang pada semester genap 2021/2022. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, angket dan tes. Uji keabsahan data terdiri dari uji validitas produk dan validitas instrumen. Sedangkan teknik analisis data uji prasyarat analisis (uji normalitas dan homogenitas) dan *paireid indepentent sample t test*.

Hasil penelitian dan kesimpulan adalah 1) pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis masalah berdasarkan analisis kebutuhan digunakan dalam pembelajaran matematika siswa kelas V SD. Proses Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis masalah adalah menentukan judul LKS, mencantumkan Kompetensi Dasar, Tujuan Pembelajaran, gambaran apersepsi dalam pembelajaran, menyusun materi pecahan dengan penjelasan singkat dan latihan soal 2) terdapat kelayakan hasil pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan penilaian dari ahli materi dan ahli media dalam kriteria layak, 3) terdapat kepraktisan pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) sesuai hasil respon siswa dan guru dalam kriteria sangat praktis. 4) terdapat efektifitas pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk pembelajaran matematika siswa kelas V Sekolah Dasar. Berdasarkan hasil ujicoba terbatas dan ujicoba luas dengan hasil sig hitung > taraf signifikansi (0,00 < 0,05).

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN SAMBUNG.....                       | i    |
| HALAMAN JUDUL.....                         | ii   |
| HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....       | iv   |
| HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....           | v    |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....                | vi   |
| PRAKATA.....                               | vii  |
| <i>ABSTRACT</i> .....                      | ix   |
| ABSTRAK.....                               | x    |
| DAFTAR ISI.....                            | xi   |
| DAFTAR TABEL.....                          | xiii |
| DAFTAR GAMBAR .....                        | xv   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                       | xvi  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                   |      |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....           | 1    |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....             | 7    |
| 1.3 Cakupan Masalah .....                  | 7    |
| 1.4 Rumusan Masalah.....                   | 8    |
| 1.5 Tujuan Penelitian.....                 | 8    |
| 1.6 Manfaat Penelitian .....               | 9    |
| 1.7 Spesifikasi Produk .....               | 9    |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS</b> |      |
| 2.1 Kajian Pustaka .....                   | 14   |
| 2.1.1 Lembar Kerja Siswa.....              | 14   |
| 2.1.2 Pembelajaran Berbasis Masalah .....  | 19   |
| 2.1.3 Pembelajaran Matematika.....         | 21   |
| 2.2 Penelitian yang Relevan .....          | 24   |

|   |                               |     |
|---|-------------------------------|-----|
| 2.3   | Kerangka Berpikir .....       | 29  |
| 2.4   | Hipotesis .....               | 30  |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>              |                               |     |
| 3.1   | Desain Penelitian .....       | 32  |
| 3.2   | Prosedur Penelitian .....     | 32  |
| 3.3   | Sumber dan Jenis Data .....   | 36  |
| 3.4   | Teknik Pengumpulan Data ..... | 37  |
| 3.5   | Instrumen Penelitian .....    | 38  |
| 3.6   | Uji Keabsahan Data .....      | 44  |
| 3.7   | Analisa Data .....            | 46  |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> |                               |     |
| 4.1   | Hasil Penelitian .....        | 49  |
| 4.2   | Pembahasan .....              | 61  |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>             |                               |     |
| 2.1.  | Kesimpulan .....              | 100 |
| 2.2.  | Saran .....                   | 101 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                          |                               | 102 |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                         |                               | 106 |

## DAFTAR TABEL

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Tabel 4.1  | Data Wawancara Pelaksanaan Pembelajaran untuk siswa .....    | 50 |
| Tabel 4.2  | Data Wawancara dengan Guru .....                             | 50 |
| Tabel 4.3  | Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa .....                  | 51 |
| Tabel 4.4  | Hasil Analisis Kebutuhan dari Guru .....                     | 52 |
| Tabel 4.5  | Interval Skor dengan Kategori Skala 4 .....                  | 68 |
| Tabel 4.6  | Validasi Pertama Ahli Materi.....                            | 68 |
| Tabel 4.7  | Validasi kedua Ahli Materi .....                             | 70 |
| Tabel 4.8  | Hasil Validasi Pertama Ahli Media.....                       | 71 |
| Tabel 4.9  | Hasil Validasi Kedua Ahli Media .....                        | 72 |
| Tabel 4.10 | Uji Coba Awal.....   | 73 |
| Tabel 4.11 | Konversi Skala Persentasi .....                              | 74 |
| Tabel 4.12 | Respon Siswa terhadap Pengembangan LKS Berbasis Masalah ..   | 74 |
| Tabel 4.13 | Respon guru terhadap Pengembangan LKS Berbasis Masalah ....  | 75 |
| Tabel 4.14 | Uji Coba Luas Pengembangan LKS Berbagai Masalah.....         | 77 |
| Tabel 4.15 | Statistik Deskriptif Hasil Belajar Kelas Eksperimen 1 .....  | 79 |
| Tabel 4.16 | Deskriptif Frekuensi Nilai Pre Test kelas Eksperimen 1 ..... | 79 |
| Tabel 4.17 | Statistik Deskriptif Hasil Belajar Kelas Eksperimen 2 .....  | 81 |
| Tabel 4.18 | Deskriptif Frekuensi Nilai Pre Test kelas Eksperimen 2 ..... | 82 |
| Tabel 4.19 | Statistik Deskriptif Hasil Belajar Kelas Kontrol.....        | 83 |
| Tabel 4.20 | Deskriptif Frekuensi Nilai Pre Test Kelas Kontrol .....      | 83 |
| Tabel 4.21 | Hasil Uji Validasi Soal Pre Test.....                        | 85 |
| Tabel 4.22 | Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Soal Tes .....           | 86 |
| Tabel 4.23 | Hasil Uji Normalitas.....                                    | 87 |
| Tabel 4.24 | Hasil Uji Homogenitas .....                                  | 88 |
| Tabel 4.25 | Hasil Uji Keseimbangan Pada Pre Test Hasil Belajar.....      | 88 |
| Tabel 4.26 | Hasil Uji Keseimbangan Pada Post Test Hasil Belajar .....    | 89 |
| Tabel 4.27 | Rekapitulasi Uji Kesamaan .....                              | 89 |

|  |    |
|--|----|
| Tabel 4.28 <i>Paired Samples Test</i> Hasil Belajar Matematika Siswa ..... | 90 |
| Tabel 4.29 Independen Sampel T Test Eksperimen 1 dengan Eksperimen 2 .     | 91 |
| Tabel 4.30 Grup Ststistik Eksperimen 1 dengan Eksperimen 2.....            | 92 |
| Tabel 4.31 Independen Sampel T Test Eksperimen 1 dengan Kontrol.....       | 92 |
| Tabel 4.32 Grup Ststistik Eksperimen 1 dengan Kontrol.....                 | 93 |
| Tabel 4.33 Independen Sampel T Test Eksperimen 2 dengan Kontrol.....       | 94 |
| Tabel 4.34 Grup Ststistik Eksperimen 2 dengan Kontrol.....                 | 95 |
| Tabel 4.35 Kriteria Perhitungan Indeks Gain.....                           | 95 |
| Tabel 4.36 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperiman 1 .....        | 96 |
| Tabel 4.37 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperiman 2 .....        | 96 |
| Tabel 4.38 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol .....             | 97 |
| Tabel 4.39 Rekapitulasi Indeks Gain Hasil Belajar Matematika Siswa.....    | 98 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....  | 30 |
| Gambar 3.1 Prosedur Penelitian Pengembangan .....   | 33 |
| Gambar 4.1 Persentase Analisis Kebutuhan Peserta didik .....  | 57 |
| Gambar 4.2 Persentase Analisis Pembelajaran Peserta Didik .....   | 59 |
| Gambar 4.3 Sampul Luar dan Sampul Dalam .....   | 64 |
| Gambar 4.4 Kata Pengantar dan Daftar Isi .....  | 65 |
| Gambar 4.5 Desain LKS pada Bagian Isi .....   | 66 |
| Gambar 4.6 Daftar Pustaka .....   | 67 |
| Gambar 4.7 Grafik Hasil Uji Coba Secara Luas terhadap Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Masalah .....      | 78 |
| Gambar 4.8 Grafik Pre test dan Post test Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen 1 (SD Negeri 1 Pamotan ) ..... | 80 |
| Gambar 4.9 Grafik Pre test dan Post test Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol (SD Negeri 5 Pamotan ) .....      | 84 |
| Gambar 4.10 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa .....   | 92 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|              |  |     |
|--------------|--|-----|
| Lampiran 1.  | Deskriptif Eksperiment 1.....                          | 106 |
| Lampiran 2.  | Deskriptif Eksperiment 2.....                          | 107 |
| Lampiran 3.  | Deskriptif Kontrol .....                               | 108 |
| Lampiran 4.  | Validitas Pre test.....                                | 109 |
| Lampiran 5.  | Validitas Post test .....                              | 113 |
| Lampiran 6.  | Reliabilitas Pre test.....                             | 117 |
| Lampiran 7.  | Reliabilitas Post test .....                           | 119 |
| Lampiran 8.  | Normalitas .....                                       | 121 |
| Lampiran 9.  | Homogenitas.....                                       | 134 |
| Lampiran 10. | Independent Eksperiment1-Eksperiment2.....             | 139 |
| Lampiran 11. | Independent Eksperiment1-Kontrol .....                 | 141 |
| Lampiran 12. | Independent Eksperiment2-Kontrol .....                 | 143 |
| Lampiran 13. | Kesamaan Rata-rata Pre test.....                       | 145 |
| Lampiran 14. | Kesamaan Rata-rata Post test .....                     | 148 |
| Lampiran 15. | Paired Sampel T Test.....                              | 151 |
| Lampiran 16. | Tabulasi Validitas Reliabilitas Soal Test.....         | 153 |
| Lampiran 17. | Tabulasi Hasil Uji Coba Terbatas.....                  | 155 |
| Lampiran 18. | Tabulasi Indeks Gain.....                              | 159 |
| Lampiran 19. | Hasil Belajar Matematika Kelas V SD Eksperiment 1..... | 162 |
| Lampiran 20. | Hasil Belajar Matematika Kelas V SD Eksperiment 2..... | 164 |
| Lampiran 21. | Hasil Belajar Matematika Kelas V SD Kontrol.....       | 166 |