

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
(RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
MATEMATIS PADA MATERI PELUANG KELAS X SMA**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



DWI WIDYA LARASATI
NIM. 2621047

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K. H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2025**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
(RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
MATEMATIS PADA MATERI PELUANG KELAS X SMA**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



DWI WIDYA LARASATI
NIM. 2621047

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K. H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2025**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Widya Larasati

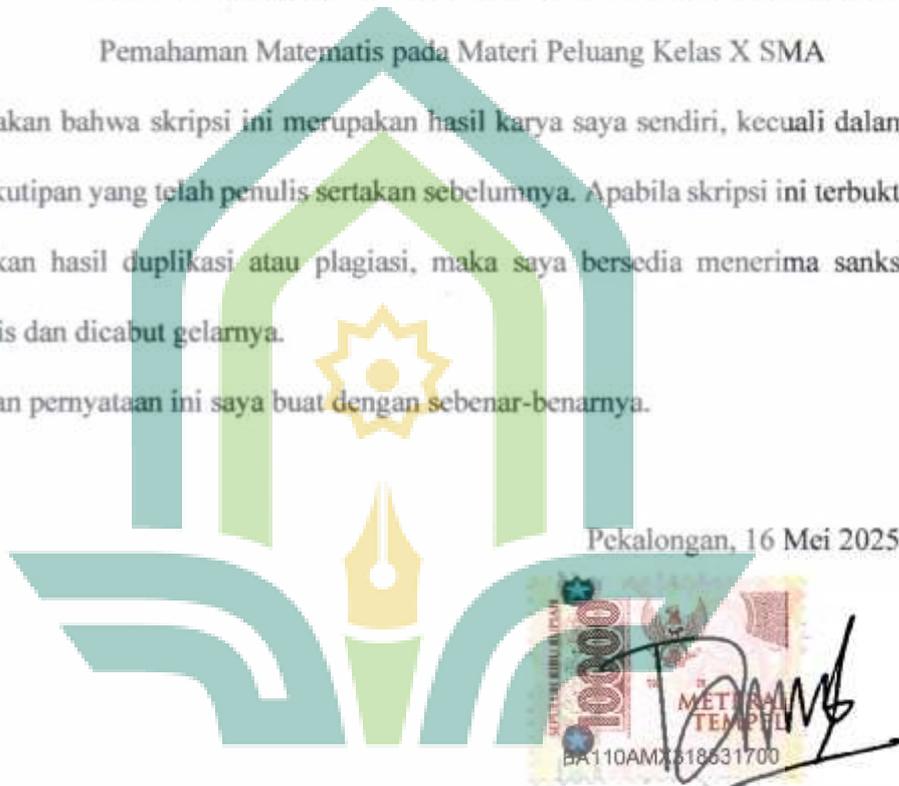
NIM : 2621047

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan
Pemahaman Matematis pada Materi Peluang Kelas X SMA

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis sertakan sebelumnya. Apabila skripsi ini terbukti merupakan hasil duplikasi atau plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademis dan dicabut gelarnya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 16 Mei 2025



Dwi Widya Larasati
NIM. 2621047

NOTA PEMBIMBING

Kepada:

Yth. Dekan FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

c/q. Ketua Program Studi Tadris Matematika

di Pekalongan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara:

Nama : Dwi Widya Larasati

NIM : 2621047

Progran Studi : Tadris Matematika

Judul : **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis pada Materi Peluang Kelas X SMA**

Dengan ini mohon agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqasahkan.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pekalongan, 16 Mei 2025

Pembimbing



Dr. Failasuf Fadli, M.S.I
NIP. 198609182015031005



PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid
Pekalongan mengesahkan naskah skripsi saudara/i:

Nama : **Dwi Widya Larasati**
NIM : **2621047**
Judul : **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis
Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan
Pemahaman Matematis pada Materi Peluang Kelas X SMA**

telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh dewan penguji Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan pada hari Rabu, tanggal
28 Mei 2025 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II


Santika Lya Diah Pramesti, M. Pd
NIP.198902242015032006


Dirasti Novianti, M. Pd
NIP.198711142019032009

Pekalongan, 10 Juni 2025

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,



H. Muhlisin, M. Ag
NIP. 197007061998031001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto

“Man Jadda Wajada”

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.” (Q.S. Al-Insyirah: 6)

“Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum, kecuali mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.” (Q.S. Ar-Ra’d: 11)

Persembahan

Alhamdulillahillobbil’alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan kelancaran penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Penulis mempersembahkan karya ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ibu Sulinah dan Bapak Roziqin, yang selalu memberikan dukungan serta doa terbaik untuk penulis tiada henti. Semoga ini bisa menjadi kebahagiaan kedua orang tua.
2. Kakak dan adikku tersayang, Silviana Ima Takhofana dan Gendis Alisha Putri, yang selalu mendukung dan memberikan semangat.
3. Dosen perwakilan akademik, Dosen pembimbing, Dosen pengajar, dan semua pihak yang telah berkenan mendidik penulis. Semoga amal baik yang diberikan dapat dibalas dengan berlipat ganda oleh Allah SWT.
4. Teman-teman seperjuangan Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan angkatan 2021.
5. Almamater kebanggaan, Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

ABSTRAK

Larasati, Dwi Widya. 2025. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis pada Materi Peluang Kelas X SMA. Skripsi. Pekalongan: UIN K.H. Abdurrahman Wahid. Pembimbing : Dr. Failasuf Fadli, M.S.I

Kata Kunci: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Realistic Mathematics Education (RME), Pemahaman Matematis, Peluang.

Rendahnya pemahaman matematis peserta didik seringkali disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan kurangnya media yang dapat menarik perhatian mereka. Pembelajaran yang kurang melibatkan peserta didik secara aktif menyebabkan mereka merasa kesulitan memahami materi, terutama materi peluang. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual dan dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi peluang diharapkan mampu meningkatkan pemahaman matematis peserta didik.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat validitas, praktikalitas, dan efektivitas pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *realistic mathematics education* untuk meningkatkan pemahaman matematis pada materi peluang kelas X SMA?. Tujuan penelitian pengembangan ini adalah untuk mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan LKPD berbasis RME dalam meningkatkan pemahaman matematis siswa kelas X SMA.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (RnD) dan model pengembangannya menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Impliment, dan Evaluate*). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, angket, dan tes hasil belajar. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kevalidan produk, analisis kepraktisan produk, dan analisis keefektifan produk.

Hasil pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi peluang kelas X SMA berdasarkan hasil validasi ahli media dan ahli materi dinyatakan valid dengan persentase 76.70% dengan kategori “valid” untuk ahli media dan 70.00% dengan kriteria “valid” untuk ahli materi. Kemudian kepraktisan didapat dari angket guru dan respon peserta didik yang memperoleh persentase 75.4% kategori “praktis” untuk angket guru dan 88.50% kategori “sangat valid” untuk respon peserta didik. Sedangkan berdasarkan tingkat keefektifan yang dihitung menggunakan analisis N-Gain diperoleh skor 0.5128 atau 51.28% dengan kategori “sedang” yang berarti LKPD berbasis RME pada materi peluang mampu meningkatkan pemahaman matematis peserta didik.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan berkat karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis pada Materi Peluang Kelas X SMA”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Tadris Matematika FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Shalawat dan salam disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, semoga kita semua mendapatkan syafaatnya di yaumul akhir nanti, Amin.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag. selaku rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Prof. Dr. H. Muhlisin, M.Ag. selaku Dekan FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
5. Ibu Juwita Rini, M.Pd. selaku Dosen Wali yang telah membimbing dan memotivasi selama perkuliahan.
6. Bapak Dr. Failasuf Fadli. M.S.I. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah membimbing dengan baik.
7. Segenap Civitas Akademik UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah ikut serta membantu dalam penyusunan skripsi.
8. Ibu Yulianti, S.Pd. selaku Guru Matematika kelas X di SMA Negeri 1 Wiradesa atas bantuan dan bimbingannya sehingga peneliti dapat melakukan penelitian dengan baik.

9. Siswa-siswi SMA Negeri 1 Wiradesa kelas X.8 yang telah membantu menyelesaikan skripsi.
10. Seluruh Dosen Program Studi Tadris Matematika dan seluruh Dosen FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
11. Kedua orang tua saya, Ibu Sulinah dan Bapak Roziqin, yang selalu mendoakan dan mendukung saya baik secara moral maupun material.
12. Kakak dan adikku tersayang, Silviana Ima Takhofana dan Gendis Alisha Putri, yang selalu mendukung saya.
13. Teman saya, Lulu Izzati Rohmaniah dan Zidni Ilma, yang selalu membantu saya.
14. Seluruh saudara, teman, dan pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi.

Peneliti menyadari akan segala keterbatasan dan kekurangan dari isi maupun tulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak masih dapat diterima dengan senang hati. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran di masa depan.

Pekalongan, 16 Mei 2025

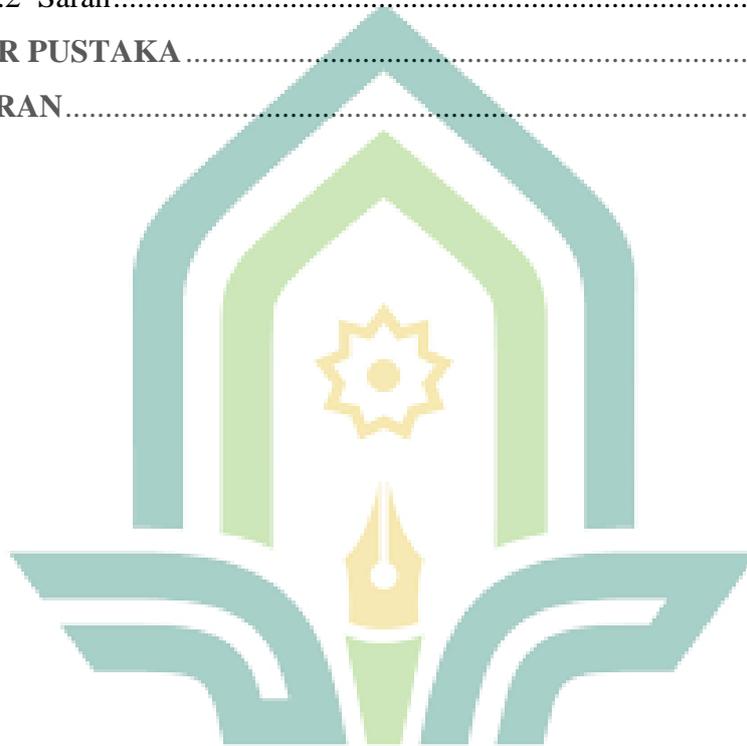


Dwi Widya Larasati
NIM. 2621047

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat penelitian	6
1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	7
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Deskripsi Teoritik	10
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	19
2.3 Kerangka Berpikir	21
2.4 Hipotesis Penelitian	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Desain Penelitian	24
3.2 Prosedur Penelitian	25
3.3 Sumber Data dan Subjek Penelitian	27
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	28

3.5 Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil Pengembangan Produk Awal.....	35
4.2 Hasil Uji Coba Produk	51
4.3 Pembahasan.....	57
BAB V PENUTUP.....	59
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	64



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data.....	29
Tabel 3.2 Instrumen Lembar Validasi LKPD untuk Ahli Media.....	29
Tabel 3.3 Instrumen Lembar Validasi LKPD untuk Ahli Materi	30
Tabel 3.4 Instrumen Lembar Praktikalitas	30
Tabel 3.5 Kriteria penilaian lembar validasi	31
Tabel 3.6 Interpretasi data validitas LKPD.....	32
Tabel 3.7 Kriteria penilaian lembar praktikabilitas.....	32
Tabel 3.8 Interpretasi data kepraktisan LKPD.....	33
Tabel 3.9 Klasifikasi nilai N-Gain	34
Tabel 4.1 Validasi Ahli Media	44
Tabel 4.2 Hasil Lembar Validasi Ahli Media	45
Tabel 4.3 Validasi Ahli Materi	47
Tabel 4.4 Hasil Lembar Validasi Ahli Materi.....	48
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas Ahli Media	51
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas Ahli Materi.....	52
Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas.....	52
Tabel 4.8 Hasil Uji Kepraktisan Guru.....	53
Tabel 4.9 Hasil Uji Kepraktisan Peserta Didik.....	54
Tabel 4.10 Hasil Uji Kepraktisan.....	55
Tabel 4.11 Hasil Uji Efektivitas.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Kerangka Berpikir	23
Gambar 4.1	Cover	37
Gambar 4.2	Kata Pengantar.....	38
Gambar 4.3	Daftar Isi	38
Gambar 4.4	CP, TP, dan Manfaat	39
Gambar 4.5	Petunjuk Penggunaan	39
Gambar 4.6	Pengantar RME	40
Gambar 4.7	Tokoh Matematika.....	40
Gambar 4.8	Deskripsi Kegiatan	41
Gambar 4.9	Lembar Kegiatan	41
Gambar 4.10	Latihan Soal.....	42
Gambar 4.11	Daftar Pustaka	42
Gambar 4.12	Cover Sebelum Revisi	44
Gambar 4.13	Cover Sesudah Revisi	44
Gambar 4.14	Pengantar RME	44
Gambar 4.15	Soal Pertanyaan Sebelum Revisi	45
Gambar 4.16	Soal Pertanyaan Sesudah Revisi	45
Gambar 4.17	Kegiatan 1 Sebelum Revisi	47
Gambar 4.18	Kegiatan 1 Sesudah Revisi	47
Gambar 4.19	Kegiatan 2 Sebelum Revisi	47
Gambar 4.20	Kegiatan 2 Sesudah Revisi	47
Gambar 4.21	Kegiatan 3 Sebelum Revisi	48
Gambar 4.22	Kegiatan 3 Sesudah Revisi	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	64
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian	65
Lampiran 3. Lembar Valdasi Ahli Media	66
Lampiran 4. Lembar Validasi Ahli Materi.....	68
Lampiran 5. Kisi-kisi Tes Soal	70
Lampiran 6. Soal Pretest	71
Lampiran 7. Pedoman Penskoran Pretest.....	72
Lampiran 8. Soal Posttest.....	73
Lampiran 9. Pedoman Penskoran Posttest	74
Lampiran 10. Angket Uji Praktikalitas untuk Guru	75
Lampiran 11. Angket Respon Peserta Didik.....	77
Lampiran 12. LKPD.....	78
Lampiran 13. Daftar Riwayat Hidup.....	92



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting yang diajarkan di seluruh jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Hal ini dikarenakan matematika memiliki peran sentral dalam membentuk pola pikir logis, kritis, dan sistematis. Matematika disusun secara hierarki, dimulai dari materi yang termudah hingga yang tersulit. Setiap materi dalam matematika saling berhubungan, sehingga pemahaman yang mendalam terhadap konsep-konsep dasar menjadi sangat krusial agar peserta didik dapat membangun pengetahuan berikutnya secara berkesinambungan.. Kesalahan dalam memahami suatu materi dapat berdampak negatif pada pemahaman materi berikutnya yang lebih kompleks. Oleh sebab itu, memastikan bahwa peserta didik memiliki dasar yang kuat dalam setiap konsep adalah suatu keadaan yang sangat penting. Hal ini dikarenakan agar mereka dapat melanjutkan ke materi yang lebih kompleks tanpa mengalami kesulitan.

Salah satu kemampuan mendasar yang sangat penting dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman matematis. Pemahaman matematis merupakan suatu keterampilan utama yang harus dimiliki oleh peserta didik ketika belajar matematika (Putra H. D., Setiawan, Nurdianti, Retta, & Desi, 2020). Keterampilan ini tidak hanya berkaitan dengan menghafal rumus atau prosedur, tetapi juga dengan keterampilan peserta didik dalam memahami, menghubungkan, dan mengimplementasikan suatu konsep

dalam berbagai situasi. Pemahaman matematis yang kuat memungkinkan peserta didik untuk berpikir kritis, mengurai permasalahan, dan menentukan keputusan yang tepat dalam konteks matematika maupun kegiatan sehari-hari. Oleh sebab itu, pemahaman matematis sangat berguna untuk peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.

Pemahaman matematis sangat diperlukan bagi peserta didik. Untuk dapat menyelesaikan permasalahan matematika, mereka harus memahami konsep dasar dari materi tersebut terlebih dahulu (Wulandari, Darma, & Susiaty, 2021). Tanpa pemahaman yang baik, peserta didik hanya akan mengandalkan hafalan yang sifatnya tidak tahan lama dan tidak fleksibel dalam menghadapi variasi soal. Meskipun begitu, realitas menunjukkan banyak peserta didik yang cenderung mengandalkan hafalan rumus tanpa memahami konsep dasar yang mendasarinya (Tata & Haerudin, 2022). Hal ini menyebabkan mereka mengalami hambatan ketika menghadapi soal-soal yang memerlukan pemahaman lebih mendalam atau soal penalaran. Akibatnya, proses berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik dalam matematika menjadi terbatas, serta mereka kurang percaya diri ketika dihadapkan pada soal yang menantang atau tidak biasa.

Salah satu materi yang menimbulkan permasalahan dalam memahami konsep menurut peserta didik adalah materi peluang kelas X SMA. Materi ini sering kali dianggap rumit karena melibatkan banyak rumus, simbol, dan konsep yang baru bagi peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sinaga, Siagian, dan Hasibuan (2021), mengungkapkan bahwa

kemampuan peserta didik untuk memahami konsep matematis pada materi peluang masih rendah. Seperti yang dikatakan Rodiah, Linda, & Hidayat (2023), alasan mengapa peserta didik mengalami kendala dalam menguasai materi peluang, yaitu 1) peserta didik belum berhasil memahami soal yang diberikan, 2) terlalu banyak rumus dalam materi peluang sehingga kebingungan untuk memilih rumus yang tepat, dan 3) peserta didik merasa asing saat mengerjakan soal berbentuk cerita dan penalaran. Akibat dari kesulitan-kesulitan tersebut, peserta didik sering kali merasa tidak percaya diri dalam mengerjakan soal-soal peluang dan cenderung melakukan kesalahan dalam memilih rumus yang tepat. Hal ini berdampak pada rendahnya pemahaman konseptual mereka terhadap materi peluang.

Salah satu langkah untuk mengoptimalkan pemahaman matematis yaitu dengan menggunakan suatu sumber belajar berbasis *realistic mathematics education* (Rahman & Setyaningsih, 2022). *Realistic mathematics education* atau biasa disingkat RME merupakan suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan kehidupan sekitar sebagai contoh dan sumber pembelajaran. Pembelajaran yang menerapkan pendekatan RME dapat dikatakan sebagai suatu pendekatan matematika yang menerapkan konteks nyata sepanjang pembelajaran berlangsung. Pendekatan RME menekankan pentingnya penggunaan konteks yang realistis dalam menyampaikan konsep matematika agar lebih mudah dipahami dan relevan dengan pengalaman sehari-hari peserta didik.

Pendekatan RME memposisikan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses belajar, di mana mereka diberi kesempatan untuk menemukan dan membangun sendiri pengetahuan matematis mereka melalui eksplorasi masalah yang kontekstual dan bermakna. Dalam pendekatan ini, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses berpikir peserta didik tanpa langsung memberikan jawaban akhir. Peserta didik diajak untuk berdiskusi, mengemukakan pendapat, menyampaikan argumen, dan mempresentasikan hasil temuannya. Dengan pendekatan ini, peserta didik tidak hanya diajak untuk memahami konsep secara formal, tetapi juga untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, komunikasi, dan penalaran matematis.

Salah satu bentuk implementasi pendekatan RME dalam pembelajaran adalah dengan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis RME. LKPD berbasis RME dirancang untuk menyajikan masalah-masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, sehingga mereka dapat lebih mudah memahami konsep matematika yang sedang dipelajari. Selain itu, LKPD berbasis RME juga mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi. Dengan demikian, pengembangan LKPD berbasis RME diyakini dapat menjadi alternatif solusi untuk meningkatkan pemahaman matematis peserta didik, khususnya dalam materi peluang.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan sejumlah permasalahan yang relevan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Kurangnya minat peserta didik dalam belajar matematika.
2. Kurangnya keaktifan peserta didik saat pembelajaran di kelas.
3. Peserta didik kesulitan dalam memahami materi peluang.
4. Pembelajaran di kelas belum menggunakan bahan ajar berbasis *realistic mathematics education* (RME).

1.3 Pembatasan Masalah

Mempertimbangkan berbagai permasalahan yang telah diidentifikasi, penelitian ini perlu diberi batasan agar hasilnya lebih terarah dan mendalam. Oleh karena itu, penulis menetapkan batasan masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Pengembangan LKPD berbasis *realistic mathematics education* (RME) untuk meningkatkan pemahaman matematis peserta didik.
2. Materi yang dibahas yaitu materi peluang kelas X SMA.
3. Pengembangan LKPD ini dirancang untuk kelas X.8 SMA Negeri 1 Wiradesa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah disebutkan di atas, rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat validitas pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *realistic mathematics education* untuk meningkatkan pemahaman matematis pada materi peluang kelas X SMA?

2. Bagaimana tingkat praktikalitas pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *realistic mathematics education* untuk meningkatkan pemahaman matematis pada materi peluang kelas X SMA?
3. Bagaimana tingkat efektivitas pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *realistic mathematics education* untuk meningkatkan pemahaman matematis pada materi peluang kelas X SMA?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui validitas pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *realistic mathematics education* untuk meningkatkan pemahaman matematis pada materi peluang kelas X SMA.
2. Untuk mengetahui praktikalitas pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *realistic mathematics education* untuk meningkatkan pemahaman matematis pada materi peluang kelas X SMA.
3. Untuk mengetahui efektivitas pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *realistic mathematics education* untuk meningkatkan pemahaman matematis pada materi peluang kelas X SMA.

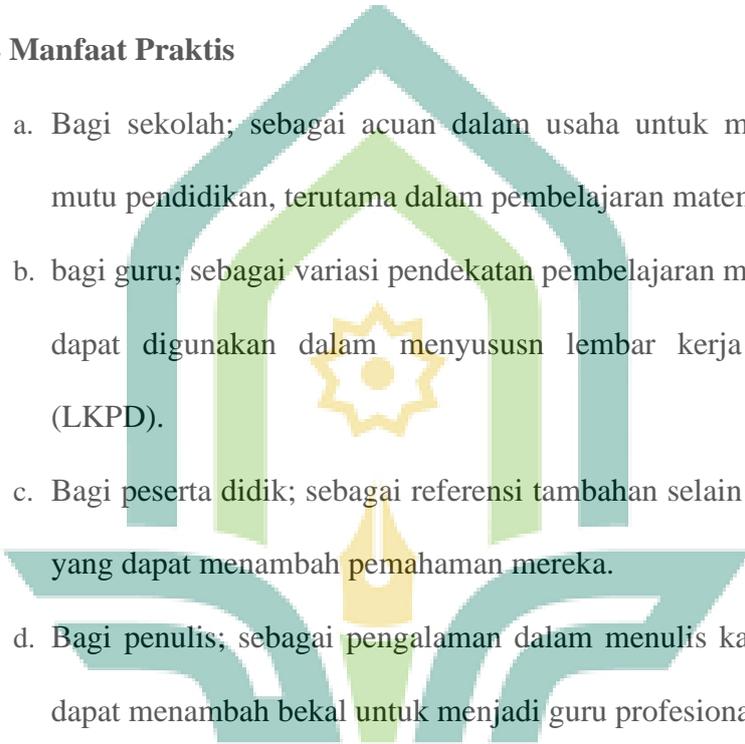
1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dikaji, peneliti mengharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat positif terhadap pembelajaran matematika. Adapun beberapa manfaat yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoretis

Jika dilihat dari segi teori, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam proses pembelajaran matematika yang dapat memperkaya wawasan yang sudah ada atau digunakan sebagai tambahan referensi dalam penerapan pendekatan pembelajaran matematika.

1.6.2 Manfaat Praktis

- 
- a. Bagi sekolah; sebagai acuan dalam usaha untuk mengembangkan mutu pendidikan, terutama dalam pembelajaran matematika.
 - b. bagi guru; sebagai variasi pendekatan pembelajaran matematika yang dapat digunakan dalam menyusun lembar kerja peserta didik (LKPD).
 - c. Bagi peserta didik; sebagai referensi tambahan selain buku pelajaran yang dapat menambah pemahaman mereka.
 - d. Bagi penulis; sebagai pengalaman dalam menulis karya ilmiah dan dapat menambah bekal untuk menjadi guru profesional.

1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu LKPD berbasis RME untuk meningkatkan pemahaman matematis peserta didik, spesifikasi produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis *realistic mathematic education* (RME) berfokus pada penyajian masalah yang relevan dengan kegiatan sehari-hari peserta didik.

2. Materi pada LKPD disusun sesuai dengan tujuan dan capaian pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum merdeka pada materi Peluang kelas X SMA.
3. LKPD dibuat secara sederhana dan menarik agar peserta didik lebih mudah memahami materi Peluang kelas X SMA.
4. LKPD dibuat dengan menggunakan model pengembangan ADDIE.

1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.8.1 Asumsi

Adapun asumsi dalam penggunaan LKPD berbasis RME adalah sebagai berikut:

- a. LKPD berbasis RME dapat dimanfaatkan sebagai sarana belajar untuk menambah pemahaman matematis peserta didik melalui penyajian masalah yang sesuai dengan kehidupan sekitar.
- b. LKPD dapat di distribusikan kepada peserta didik untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran di kelas maupun pembelajaran di rumah secara mandiri.
- c. LKPD digunakan secara efektif di ruang kelas dengan fasilitas dasar seperti papan tulis dan alat tulis yang mendukung proses pembelajaran.

1.8.2 Keterbatasan

Adapun keterbatasan dalam pengembangan LKPD berbasis RME adalah sebagai berikut:

- a. LKPD berbasis RME menggunakan kurikulum merdeka.

- b. LKPD diujicobakan terbatas pada peserta didik kelas X.8 di SMA Negeri 1 Wiradesa.
- c. Materi yang digunakan dalam LKPD hanya materi peluang kelas X SMA.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi peluang kelas X SMA menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *analyze* (analisis), *design* (desain), *develop* (pengembangan), *impliment* (implementasi), dan *evaluate* (evaluasi) ini memiliki beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis kevalidan LKPD berbasis RME berdasarkan angket validasi ahli media mendapat skor 76.70% dengan kriteria “valid” dan ahli materi mendapat skor 70.00% dengan kriteria “valid” yang artinya LKPD berbasis RME dinyatakan valid dan layak digunakan.
2. Hasil analisis kepraktisan LKPD berbasis RME berdasarkan angket kepraktisan oleh guru mendapat skor 75.4% kategori “praktis” dan berdasarkan angket respon peserta didik mendapat skor 88.50% kategori “sangat praktis”.
3. Hasil analisis tingkat keefektifan diperoleh dari hasil *Pretest* dan *Posttest*. Pada hasil *Pretest* didapatkan skor tertinggi 90 dan skor terendah 35 dari 30 peserta didik dengan nilai rata-rata 64.833. Sedangkan hasil *Posttest* didapatkan skor tertinggi 100 dan skor terendah 65 dari 30 peserta didik dengan nilai rata-rata 83.333. Berdasarkan hasil analisis data. Didapatkan rata-rata skor N-Gain tes pemahaman matematis sebesar 0.5128 atau

51.28% dengan kategori “sedang”. Hal ini membuktikan bahwa LKPD berbasis RME pada materi peluang mampu meningkatkan pemahaman matematis pada peserta didik.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengembangan LKPD berbasis RME untuk meningkatkan pemahaman matematis pada materi peluang kelas X SMA, peneliti memberkan beberapa saran sebagai berikut:

1. LKPD berbasis RME merupakan media belajar yang masih terbatas karena hanya memuat materi peluang. Oleh karena itu, diharapkan pihak pengembang berikutnya dapat melengkapi dan mengembangkan produk LKPD berbasis RME untuk materi lain.
2. Uji coba produk LKPD berbasis RME dilakukan secara terbatas kepada 30 peserta didik di SMA Negeri 1 Wiradesa sehingga kendala dilapangan kurang begitu terlihat. Oleh karena itu, diharapkan LKPD berbasis RME yang dilakukan dapat diujicobakan secara luas untuk mengetahui kendala dan menjadi lebih baik lagi.
3. LKPD berbasis RME pada materi peluang kelas X SMA masih banyak evaluasi dari segi media maupun materi. Oleh karena itu, untuk pengembangan media belajar berikutnya diharapkan dapat menghasilkan media yang lebih baik dan lebih berkualitas dalam berbagai aspek.

DAFTAR PUSTAKA

- Amthari, W., Muhammad, D., & Anggereini, E. (2021). Pengembangan E-LKPD Berbasis Sainifik Materi Sistem Pernapasan pada Manusia Kelas XI SMA. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 7(3), 28-35.
- Apertha, F. K., Zulkardi, & Yusup, M. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis Open-Ended Problem pada Materi Segiempat Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 47-62.
- Aprilianti, P. P., & Astuti, D. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis STEM pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar SMP Kelas VIII. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(6), 691-702.
- Arianingsih, B., Arjudin, Wulandari, N., & Sridana, N. (2022). Kepraktisan Media Tutorial Pembelajaran Matematika Berbasis Komputer pada Materi Pokok Bangun Ruang. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(2), 364-374.
- Destiara, D., Handayani, H., & Setiawan, T. (2023). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Media Papan Berpaku (Geoboard) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Keliling dan Luas Persegi dan Persegi Panjang. *SAFE: Sebelas April Elementary Education*, 2(3), 263-273.
- Dhonna, R., Maulana, M., & Irawati, R. (2024). Peningkatan Pemahaman Konsep Pecahan melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education(RME) Berbantuan Media Puzzle. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matemaika dan IPA*, 4(1), 189-197.
- Diana, A., Tahir, M., & Khair, B. N. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Discovery Learning pada Pembelajaran IPA Materi Sumber Daya Alam untuk Kelas IV SDN 23 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(1), 141-150.
- Dhonna, R., Maulana, M., & Irawati, R. (2024). Peningkatan Pemahaman Konsep Pecahan melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education(RME) Berbantuan Media Puzzle. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matemaika dan IPA*, 4(1), 189-197.
- Eliza, W., & Granita. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Realistic Mathematics Education Pada Materi Segiempat Kelas VII SMP/MTs. *Tarbiyah Suska Conference Series*, 81-92.
- Febriana, R. (2023). Implementasi Pendekatan RME untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Pedagogy*, 8(1), 73-86.

- Handayani, Y., & Aini, I. (2020). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Peluang. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 575-581.
- Haq, A. (2021). *Pengembangan LKPD Berbasis Realistic Mathematic Education Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel untuk Peserta Didik Kelas VII SMPN 2 Batanghari*. Skripsi. UIN Batusangkar.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *JIPAI: Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 28-37.
- Ismail, M. I., & Ilyas, N. I. (2024). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Depok: Rajawali Press.
- Melati, R. (2022). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematic Education (RME) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik*. Tesis. Universitas Jambi.
- Natalia, S. (2021). Realistik Mathematics Education: Suatu Langkah Mendidik Berpikir Matematis. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 10(1), 267-282.
- Putra, H. D., Setiawan, H., Nurdianti, D., Retta, I., & Desi, A. (2020). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP di Bandung Barat. *JPPM*, 11(1), 19-30.
- Putrawangsa, S. (2017). *Desain Pembelajaran Matematika Realistik*. Mataram: CV. Reka Karya Amerta.
- Rahman, Z. H., & Setyaningsih, R. (2022). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education. *Aksioma*, 11, 1620-1629.
- Riduwan. (2018). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: ALFABETA.
- Rodiah, S. N., Linda, & Hidayat, W. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Pada Materi Peluang Ditinjau Berdasarkan Gaya Belajar. *JPMI Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(6), 2269-2280.
- Rokhisah, N., & Najibufahmi, M. (2022). Pengembangan Modul Statistika Berbasis Realistic Mathematic Education-Jumping Task untuk Kelas VIII Sekolah Menengah. *Prosiding Konferensi Ilmiah Pendidikan*, 1-14.
- Saminanto. (2021). *Realistic Mathematics Education Dengan Media Magic Math Cube Bagi Siswa SMP*. Semarang: SeAP-Southeast Asian Publishing.

- Saputra, H. (2022). *Kemampuan Pemahaman Matematis*. Lampung: IAIN Agus Salim Metro Lampung.
- Silviana, D., & Mardiani, D. (2021). Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui Mood-Understand-Recall-Digest-Expand-Reviewer dan Discovery Learning. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 291-302.
- Sinaga, N., Siagian, M., & Hasibuan, A. (2021). Kesulitan Siswa SMA Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Peluang. *Bulma : Bulletin of Mathematics and Mathematic Education*, 1(1), 6-13.
- Sofwatillah, Risnita, Jailani, M., & Saksitha, D. (2024). Teknik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif dalam Penelitian Ilmiah. *Journal Genta Mulia*, 15(2), 79-91.
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sulastri, W. (2023). *Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa*. Lampung. Skripsi. IAIN Metro.
- Susanto, D. (2021). *Matematika untuk SMA/SMK Kelas X*. Jakarta Pusat: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Tata, & Haerudin. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Kelas IX pada Materi Aljabar. *Prisma*, 11(2), 363-370.
- Wansurni, D., Syamsuddin, N., & Susanti. (2022). Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education SMP. *Jurnal Equation - Teori dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 5(2), 57-66.
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198-211.
- Widoyoko, E. P. (2018). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wulandari, S., Darma, Y., & Susiaty, U. D. (2021). Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 8(1), 143-152



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
UNIT PERPUSTAKAAN

Jl. Pahlawan KM 5 Rowolaku Kajen Pekalongan, Telp. (0285) 412575 Faks. (0285) 423418
Website : perpustakaan.uingusdur.ac.id Email : perpustakaan@uingusdur.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dwi Widya Larasati
NIM : 2621047
Program Studi : Tadris Matematika
E-mail address : dwiwidyalarasati@mhs.uingusdur.ac.id
No. Hp : 089633825313

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Tugas Akhir Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

Yang berjudul : **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis pada Materi Peluang Kelas X SMA**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data database, mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Pekalongan, 14 Juni 2025

Dwi Widya Larasati
NIM. 2621047