

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
WONDERING EXPLORING EXPLAINING (WEE)
BERBANTUAN E-LKPD INTERAKTIF UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK
KELAS VIII SMP DHARMA WIRAWAN 10 LAWANG
MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS**

SKRIPSI

OLEH

ANNA HAYATI

NPM 22101072046



UNIVERSITAS ISLAM MALANG

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

2025

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
WONDERING EXPLORING EXPLAINING (WEE) BERBANTUAN E-
LKPD INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP DHARMA WIRAWAN 10
LAWANG MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Islam Malang

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Matematika**

OLEH

ANNA HAYATI

NPM 221.01.072.046

**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2025**

ABSTRAK

Hayati, Anna. 2025. *Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Wondering Exploring Explaining (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang materi Persamaan Garis Lurus*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang. Pembimbing I: Dr. Sunismi, M.Pd; Pembimbing II: Dr. Anies Fuady, M.Pd

Kata Kunci: E-LKPD interaktif, Pemahaman Konsep, Pembelajaran, *Wondering Exploring Explaining*.

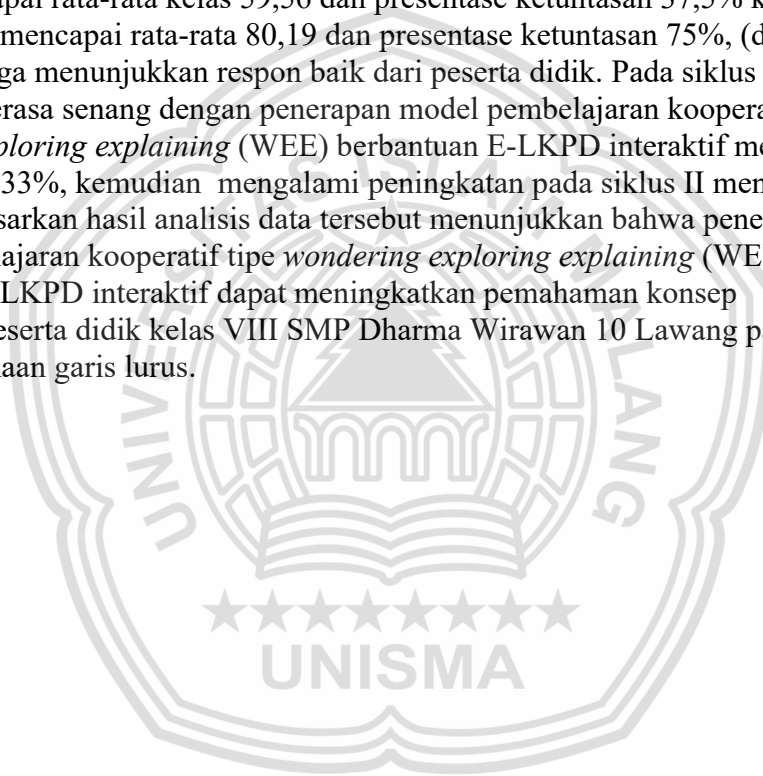
Pemahaman konsep merupakan landasan utama yang harus dikuasai dalam sebuah pembelajaran matematika. Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMP Dharma Wirawan 10 Lawang, sehingga diperlukan model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining (WEE)* berbantuan E-LKPD interaktif. Peneliti melakukan penelitian dengan tujuan yaitu: (1) mendeskripsikan proses penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining (WEE)* berbantuan E-LKPD interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang materi persamaan garis lurus, (2) mendeskripsikan hasil peningkatan model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining (WEE)* berbantuan E-LKPD interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang materi persamaan garis lurus.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari empat tahap: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pengambilan data menggunakan lembar observasi kegiatan pendidik dan peserta didik, soal tes, catatan lapangan, dan wawancara. Tahap analisis data yang dilakukan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di SMP Dharma Wirawan 10 Lawang sebanyak 16 peserta didik. Penelitian dilaksanakan pada semester Genap tahun ajaran 2024/2025 dengan materi persamaan garis lurus.

Hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan sebagai berikut:

1) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining (WEE)* berbantuan E-LKPD interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika materi persamaan garis lurus peserta didik kelas VIII di SMP Dharma Wirawan 10 Lawang, dengan langkah pembelajaran sebagai berikut: (a) kegiatan pendahuluan, salam dan menyapa peserta didik kemudian memberikan informasi terkait pembelajaran yang akan dilaksanakan, (b) kegiatan inti, pada tahap ini guru mengarahkan peserta didik mengakses E-LKPD interaktif sebagai media

pembelajaran dan menerapkan model pembelajaran *wondering* (bertanya), *exploring* (mencari tahu), *explaining* (menjelaskan), (c) kegiatan penutup, pada tahap ini guru membantu peserta didik untuk menyimpulkan hasil belajar. 2) Terdapat hasil peningkatan pemahaman konsep matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif pada materi persamaan garis lurus siswa kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang dilihat pada: (a) Hasil peningkatan observasi kegiatan peserta didik siklus I mencapai 80,38% dengan kriteria "baik", kemudian pada siklus II menjadi 87,92% dengan kriteria "sangat baik", (b) Hasil observasi kegiatan guru pada siklus I mencapai 82,5% dengan kriteria "baik", kemudian pada siklus II menjadi 90,2% dengan kriteria "sangat baik", (c) Hasil tes akhir siklus I mencapai rata-rata kelas 59,56 dan presentase ketuntasan 37,5% kemudian pada siklus II mencapai rata-rata 80,19 dan presentase ketuntasan 75%, (d) Hasil wawancara juga menunjukkan respon baik dari peserta didik. Pada siklus I peserta didik yang merasa senang dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif memiliki presentase 33,33%, kemudian mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 83,3%. Berdasarkan hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang pada materi persamaan garis lurus.



ABSTRACT

Hayati, Anna. 2025. *The Implementation of the Cooperative Learning Model Type Wondering Exploring Explaining (WEE) Assisted by Interactive E-Worksheet (E-LKPD) to Improve Conceptual Understanding of Eighth Grade Students at SMP Dharma Wirawan 10 Lawang on the Topic of Linear Equations*. Undergraduate Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Islamic University of Malang.

Advisor I: Dr. Sunismi, M.Pd.; Advisor II: Dr. Anies Fuady, M.Pd.

Keywords: Conceptual Understanding, Interactive E-Worksheet , Learning, Wondering Exploring Explaining

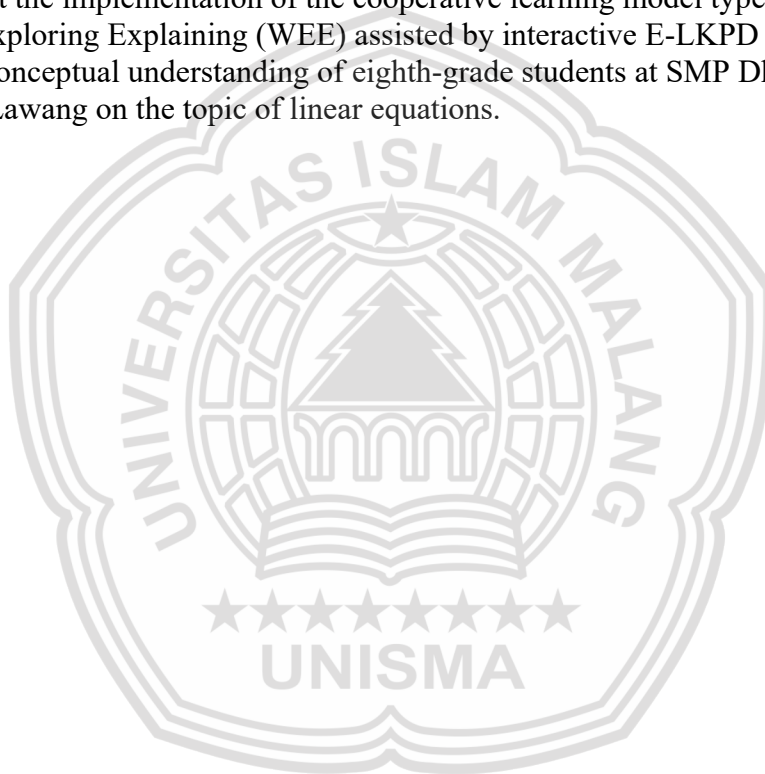
Conceptual understanding is a fundamental aspect that must be mastered in mathematics learning. This research is motivated by the low level of students' conceptual understanding in mathematics among eighth-grade students at SMP Dharma Wirawan 10 Lawang. Therefore, a cooperative learning model of the Wondering Exploring Explaining (WEE) type assisted by interactive E-Worksheets is considered necessary. The objectives of this study are:

(1) To describe the implementation process of the cooperative learning model type Wondering Exploring Explaining (WEE) assisted by interactive E-Worksheet to improve students' conceptual understanding of the linear equations topic in Class VIII of SMP Dharma Wirawan 10 Lawang, and (2) To describe the results of improvement in conceptual understanding through the implementation of the cooperative learning model type WEE assisted by interactive E-Worksheet.

The research method used is Classroom Action Research (CAR) with a qualitative descriptive approach. This study was conducted in two cycles, each consisting of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. Data were collected using observation sheets for both teachers' and students' activities, test items, field notes, and interviews. The data analysis procedures included data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The subjects of this research were 16 eighth-grade students of SMP Dharma Wirawan 10 Lawang. The study was conducted in the second semester of the 2024/2025 academic year with the topic of linear equations.

The results of the study can be concluded as follows: 1) The implementation of the cooperative learning model type Wondering Exploring Explaining (WEE) assisted by interactive E-Worksheet can improve students' conceptual understanding of linear equations in Class VIII of SMP Dharma Wirawan 10 Lawang. The learning steps were as follows: (a) Preliminary activities: the teacher greeted the students and provided information related to the upcoming lesson. (b) Core activities: the teacher guided students to access the interactive E-LKPD as a learning medium and applied the WEE learning stages wondering (asking questions), exploring (investigating), and explaining (explaining findings). (c) Closing activities: the teacher helped students summarize the lesson outcomes. 2) The improvement in students' conceptual

understanding through the WEE model assisted by interactive E-LKPD was evident from the following results: (a) The observation of student activities in Cycle I reached 80.38% (categorized as “good”), and increased to 87.92% in Cycle II (categorized as “very good”). (b) The observation of teacher activities in Cycle I reached 82.5% (“good”) and increased to 90.2% in Cycle II (“very good”). (c) The average post-test score in Cycle I was 59.56 with a mastery percentage of 37.5%, which improved to an average score of 80.19 and a mastery percentage of 75% in Cycle II. (d) Interview results also indicated positive responses from students. In Cycle I, 33.33% of students reported enjoying the implementation of the WEE model assisted by interactive E-LKPD, and this increased to 83.3% in Cycle II. Based on the data analysis results, it can be concluded that the implementation of the cooperative learning model type Wondering Exploring Explaining (WEE) assisted by interactive E-LKPD can improve the conceptual understanding of eighth-grade students at SMP Dharma Wirawan 10 Lawang on the topic of linear equations.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Konteks Penelitian

Pendidikan berperan penting dalam mengembangkan kemampuan dan bakat yang terpendam dalam diri seseorang (Dewi, dkk, 2020: 1). Pendidikan merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dan peserta didik yang berlangsung dalam lingkungan pendidikan formal, informal, maupun non-formal (Chotimah, dkk, 2019: 68). Sejalan dengan pendapat Napida, dkk. (2024:20), pendidikan berperan penting dalam membentuk pola pikir yang lebih positif dan progresif bagi individu dan masyarakat. Seiring dengan kemajuan zaman, pendidikan terus beradaptasi dan berinovasi, menghasilkan berbagai metode pembelajaran dan kurikulum yang lebih baik dari sebelumnya. Keberhasilan proses pembelajaran di lembaga pendidikan bergantung pada penggunaan fasilitas infrastruktur sekolah secara optimal, efektif, dan efisien (Sunismi, et al, 2024:4)

Pada lembaga pendidikan, pembelajaran berfungsi sebagai sarana untuk melaksanakan kurikulum, yang dirancang untuk membantu peserta didik mencapai target pendidikan yang telah ditentukan. Rahman, dkk (2022:7) menyatakan bahwa tujuan pendidikan adalah untuk memastikan kelangsungan hidup manusia di dunia melalui interaksi antara pendidik, peserta didik, dan rumusan tujuan yang jelas. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan adalah proses pembelajaran sepanjang kehidupan manusia.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di setiap jenjang pendidikan di Indonesia. Menurut Sirait, et al. (2020:49), dalam pembelajaran matematika, konsep disusun secara hirarkis, terstruktur, logis, dan sistematis, dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Konsep dasar juga diperlukan sebagai prasyarat untuk memahami topik atau konsep yang lebih lanjut. Langi, dkk (2024:859) menyatakan bahwa hasil dari pengetahuan yang diungkapkan dalam bentuk prinsip, hukum, dan teori yang dibentuk oleh individu atau kelompok dan dinyatakan secara resmi dalam sebuah definisi. Pembentukan konsep dapat berasal dari peristiwa atau pengalaman melalui generalisasi dan pemikiran abstrak.

Pemahaman konsep merupakan landasan utama yang harus dikuasai dalam sebuah pembelajaran matematika. Pemahaman konsep matematika yang mendalam akan mempermudah peserta didik dalam memahami materi matematika yang lebih kompleks (Sartika, dkk 2020:395). Pemahaman konsep yang baik akan menunjang kemampuan matematis peserta didik yang lain, sebaliknya jika pemahaman konsep peserta didik kurang kuat peserta didik akan kesulitan dalam memecahkan permasalahan matematika yang lebih kompleks.

Berdasarkan hasil *pretest* pemahaman konsep matematis peserta didik SMP Dharma Wirawan 10 Lawang menunjukkan hanya 31,25% peserta didik yang memenuhi KKM *pretest* pemahaman konsep matematis. Hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara dengan guru matematika SMP Dharma Wirawan 10 Lawang yang menyatakan bahwa peserta didik belum memahami pentingnya kemampuan pemahaman konsep. Guru matematika SMP Dharma Wirawan 10

Lawang menyatakan bahwa peserta didik tidak fokus dengan penjelasan guru yang disampaikan dengan metode ceramah. Peserta didik menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan selalu berhubungan rumus.

Salah satu alasan mengapa pemahaman konsep peserta didik sangat rendah adalah paradigma peserta didik terhadap mata pelajaran matematika dan metode pembelajaran matematika yang digunakan guru terkesan membosankan, dimana guru menggunakan metode ceramah. Solusi yang sudah digunakan oleh guru adalah model pembelajaran kooperatif yang berbantuan dengan media yang interaktif dan menyenangkan. Peserta didik cukup antusias dengan pembelajaran kooperatif yang sudah diterapkan oleh guru. Meskipun peserta didik cukup antusias dengan model pembelajaran yang diterapkan, tetapi pemahaman konsep peserta didik belum meningkat. Hal tersebut disebabkan oleh model pembelajaran kooperatif yang diterapkan tidak membagi peserta didik agar berperan aktif dalam tugasnya. Untuk mengatasi kendala tersebut, maka perlu diterapkan model pembelajaran kooperatif yang mendukung peserta didik berperan aktif dalam tugasnya dan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining* (WEE)

Kurikulum merdeka mendorong peserta didik menjadi pusat dalam pembelajaran. Peserta didik dituntut aktif dalam pembelajaran dan guru sebagai fasilitator. Pembelajaran yang melibatkan peserta didik dengan aktif memungkinkan mereka membangun pemahamannya tentang suatu konsep. Ketika peserta didik terlibat dalam kegiatan kooperatif yang berperan aktif, maka peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mengolahnya,

menghubungkannya dengan pengetahuan sebelumnya, dan membentuk pemahaman yang lebih mendalam. Salah satu pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining* (WEE). *Wondering Exploring Explaining* (WEE) adalah strategi pembelajaran kooperatif yang terdiri dari tiga tahapan, yakni: *wondering* (bertanya-tanya), *exploring* (mencari tahu), *explaining* (menjelaskan) yang dalam penerapannya meliputi tiga tahap dan juga dengan pembagian tugas antar anggota kelompok, sehingga diharapkan dengan menggunakan model pembelajaran WEE dapat memaksimalkan pemahaman konsep siswa (Riyana, 2023:19). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining* (WEE) dapat dilaksanakan berbantuan dengan E-LKPD interaktif.

Peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari didukung dengan menggunakan bahan ajar. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan adalah lembar kerja peserta didik (LKPD). LKPD berperan sebagai panduan yang sistematis bagi siswa untuk mengeksplorasi dan memahami konsep matematika melalui kegiatan individu dan kelompok (Sabrina dan Rahardi, 2021: 2571). Seiring dengan berkembangnya teknologi, bahan ajar disajikan dalam bentuk elektronik. Salah satu bahan ajar yang berbentuk elektronik adalah LKPD elektronik atau biasa disebut E-LKPD interaktif. E-LKPD interaktif adalah salah satu solusi di era digital untuk mengintegrasikan teknologi dan ilmu pengetahuan dalam pembelajaran, sehingga siswa tidak lagi pasif saat metode ceramah diterapkan (Nabilla, dkk 2022:1582). Model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining* (WEE) dapat diterapkan berbantuan dengan E-

LKPD interaktif karena E-LKPD interaktif dapat memberikan simulasi virtual yang memungkinkan peserta didik menjelajahi konsep-konsep secara interaktif. Selain itu, E-LKPD interaktif dapat meningkatkan motivasi, minat, dan mengurangi kebosanan siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan sebelumnya mengenai rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis pada peserta didik, maka perlu dilakukan penelitian tentang “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang Materi Persamaan Garis Lurus”

1.2 Fokus Penelitian

Berdasarkan pada konteks penelitian yang telah diuraikan, maka penelitian ini berfokus pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik materi persamaan garis lurus.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik materi persamaan garis lurus?

2. Bagaimana hasil peningkatan model pembelajaran kooperatif tipe *wondering exploring explaining* (WEE) berbantuan interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang pada materi persamaan garis lurus?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan proses penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang materi persamaan garis lurus
2. Untuk mendeskripsikan hasil peningkatan model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang materi persamaan garis lurus

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Adapun manfaat penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan secara teoritis bagi guru, peserta didik, maupun peneliti sendiri tentang

pemahaman konsep peserta didik melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif

2. Manfaat praktis

a. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi, masukan dan juga pertimbangan bagi sekolah dalam melakukan proses pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang pada materi persamaan garis lurus

b. Bagi guru

Guru dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif

c. Bagi peserta didik

Penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif pada peserta didik dapat memberikan pengalaman belajar yang beragam sehingga dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman konsep

d. Bagi peneliti

Peneliti dapat berkontribusi di dalam Penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-

LKPD interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik VIII
SMP Dharma Wirawan 10 Lawang pada materi persamaan garis lurus

1.6 Definisi Istilah

Agar tidak terjadi perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, berikut penjelasan beberapa istilah penting dalam penelitian sebagai berikut.

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE)

Model pembelajaran "*Wondering Exploring Explaining*" atau dalam bahasa Indonesia dapat disebut sebagai "Bertanya, Mencari Tahu, Menjelaskan" adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) yang mendorong siswa untuk berperan aktif dengan mencari tahu atas pertanyaan yang diajukan dan menjelaskan dari hasil peserta didik mencari tahu jawaban atas pertanyaannya. Tahapan pembelajaran *Wondering Exploring Explaining* (WEE) sebagai berikut.

- a. *Wondering*: tahapan yang mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan, mengidentifikasi apa yang mereka ketahui dan tidak ketahui tentang topik, serta membangkitkan minat dan rasa ingin tahu. Dilanjutkan dengan peserta didik menyusun pertanyaan yang terdapat dalam buku yang telah dibaca ataupun dari penjelasan guru dan mengumpulkan pertanyaan dari setiap anggota pada lembar *wondering*.
- b. *Exploring*: tahapan peserta didik merancang pengetahuan awal untuk mengidentifikasi pemahaman peserta didik dan menyusun rencana

eksplorasi, melaksanakan rencana eksplorasinya dengan mengumpulkan data dan terakhir mencatat hasil eksplorasi pada lembar *exploring*.

- c. *Explaining*: tahapan peserta didik menyusun hasil rangkuman kegiatan yang telah dilakukan bersama kelompok pada lembar *explaining* dan mempresentasikan di depan kelas.

2. E-LKPD interaktif

E-LKPD interaktif adalah media yang memberikan respons atau umpan balik terhadap tindakan pengguna, sehingga pengguna dapat memahami akibat dari tindakannya. E-LKPD interaktif dapat dilengkapi dengan fitur-fitur interaktif, seperti latihan soal online, kuis, dan permainan, sehingga membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan. E-LKPD interaktif yang digunakan dalam penelitian ini adalah website *liveworksheets*.

3. Pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD interaktif

Model pembelajaran WEE Berbantuan E-LKPD interaktif adalah model pembelajaran kooperatif yang diawali dengan penyampaian materi dan tujuan pembelajaran oleh pendidik, dilanjutkan dengan pemberian E-LKPD interaktif berisi masalah kontekstual untuk diselesaikan secara berkelompok. Proses pembelajaran berpusat pada tiga tahapan inti: *Wondering* (mendorong siswa bertanya dan menumbuhkan rasa ingin tahu), *Exploring* (memberi kesempatan siswa melakukan eksplorasi aktif dan mengumpulkan data), dan *Explaining* (membantu siswa mengartikulasikan pemahaman dan berbagi temuan).

4. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep adalah kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika dengan fase dimana seseorang mampu menyerap dan mengerti apa yang dibaca dan menyatakan ulang konsep yang telah dipahami serta menerapkannya untuk memecahkan masalah. Indikator kemampuan pemahaman konsep diantaranya sebagai berikut.

- a. Kemampuan menjelaskan ulang konsep yang telah dipelajari
- b. Kemampuan mengelompokkan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya syarat-syarat yang membentuk konsep tersebut
- c. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)
- d. Menerapkan konsep atau algoritma pemecahan masalah

5. Materi Persamaan Garis Lurus

Persamaan garis lurus adalah suatu persamaan matematika yang jika digambarkan dalam koordinat Cartesius akan membentuk sebuah garis lurus. Bentuk umum persamaan garis lurus adalah: $y = mx + c$ di mana:

- a. y adalah variabel terikat
- b. x adalah variabel bebas
- c. m adalah gradien (kemiringan) garis
- d. c adalah konstanta (perpotongan garis dengan sumbu y)

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan temuan yang diperoleh dari rangkaian penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD di kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang pada tahun ajaran 2024/2025, maka simpulan penelitian ini dapat dilihat pada uraian berikut.

1. Penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang pada materi persamaan garis lurus dengan langkah pembelajaran sebagai berikut.
(1) Kegiatan Pendahuluan, salam dan menyapa peserta didik kemudian memberikan informasi terkait pembelajaran yang akan dilaksanakan. (2) Kegiatan inti, pada tahap ini guru memberikan pertanyaan pemantik kemudian mengarahkan peserta didik mengakses E-LKPD sebagai media pembelajaran dan menerapkan model pembelajaran WEE. Di akhir pertemuan pada tahap *Wondering*(bertanya), Siswa menuliskan pertanyaannya atas kebingungannya dari hasilnya membaca dan mendengarkan penjelasan guru. Kemudian pada tahap *Exploring* (mencari tahu), Siswa mencari tahu atas pertanyaannya yang telah dituangkan dalam lembar *wondering* dari buku ataupun sumber yang lainnya. Siswa juga bertukar pikiran dengan teman kelompoknya saat

eksplorasi. Lalu pada tahap *Explaining* (menjelaskan), terdapat kelompok yang mengajukan diri untuk maju terlebih dahulu tanpa menunggu ditunjuk oleh guru dan siap menjelaskan hasil eksplorasinya. Hal ini menunjukkan antusias siswa yang tinggi atas pembelajaran yang mendorong mereka untuk berperan aktif tiap individunya. (3) Kegiatan penutup, pada tahap ini guru membantu peserta didik untuk menyimpulkan hasil belajar.

2. Hasil peningkatan pemahaman konsep matematis melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD siswa kelas kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang pada materi persamaan garis lurus sebagai berikut.
 - a. Hasil peningkatan observasi kegiatan guru pada siklus I mencapai 82,5% dengan kriteria ”baik”. Pada siklus II terdapat peningkatan menjadi 90,2% dengan kriteria “sangat baik”.
 - b. Hasil peningkatan observasi kegiatan siswa pada siklus I mencapai 80,38% dengan kriteria “baik”. Pada siklus II terdapat peningkatan menjadi 87,92% dengan kriteria “sangat baik”.
 - c. Tes akhir pada siklus I diperoleh rata – rata kelas 59,56 dengan presentase ketuntasan 37,5%. Pada siklus II terdapat peningkatan rata – rata kelas 80,19 dengan presentase ketuntasan 75%.
 - d. Wawancara pada siklus I diperoleh 2 dari 6 siswa memberikan respon positif dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD dengan persentase 33,33%. Pada siklus II terdapat peningkatan 5 dari 6 siswa memberikan

respon positif pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe

Wondering Exploring Explaining (WEE) berbantuan E-LKPD dengan persentase 83,33%.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD dapat meningkatkan pemahaman konsep masalah matematika siswa kelas VIII SMP Dharma Wirawan 10 Lawang pada materi persamaan garis lurus

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka saran yang perlu disampaikan oleh peneliti sebagai berikut.

1. Bagi Sekolah

Bagi sekolah disarankan agar dapat memanfaatkan hasil dari penelitian ini sebagai salah satu alternatif dalam memilih model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas di sekolah tersebut dan merumuskan kebijakan-kebijakan baru untuk perkembangan peserta didik.

2. Bagi Guru

Guru disarankan untuk secara maksimal mengembangkan pemahaman konsep matematika siswa dalam setiap pembelajaran. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Wondering Exploring Explaining* (WEE) berbantuan E-LKPD.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan mengembangkan penelitian ini pada materi atau jenjang yang berbeda menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe

Wondering Exploring Explaining (WEE) serta meneliti lebih lanjut faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep matematika pada siswa sebagai upaya untuk meningkatkan proses pembelajaran matematika.



DAFTAR RUJUKAN

- Aji, R. H. S. (2021). Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia Vol. VI No. 1 – Tahun 2008 Hal. 87 - 93 Penelitian*, VI(1), 87–93.
- Candradewi, dkk. 2024. Penggunaan Lembar Kerja (E-LKPD) Pada Pembelajaran Matematika Berbasis Model Discovery Learning Pada Siswa Kelas IV SDN 02 Nambangan Kidul. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar* vol.5
- Chotimah, S., Ramdhani, F. A., Bernard, M., & Akbar, P. (2019). Pengaruh Pendekatan Model-Eliciting Activities Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMP Negeri Di Kota Cimahi. *Journal on Education*, 1(2), 68-77.
- Dewi, D. K., Khodijah, S. S., & Zanthi, L. S. (2020). Analisis kesulitan matematik siswa smp pada materi statistika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1-7
- Diani, S.F., Maulidiya, D., dan Susanta, A., 2019. Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMP Setelah Memperoleh Pembelajaran Discovery Learning. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*. Vol 3 (3). Hal 362-373.
- Fikri, M.H., Murhayati, S., & Darmawan, R. 2025. Kebebasan Data dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 13057-13065
- Haji, S. & Yumiati. 2019. *NCTM's Principles and Standards for Developing Conceptual Understanding in Mathematics*. *Journal of Research in Mathematics Trends and Technology (JoRMTT)* 1(2), 2019, 52-60
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.441>
- Langi, R. K., Tumulun, N. K., & Regar, V. E. (2024). Meta Analisis: Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Geogebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Jrip: Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 4(2), 858-868
- Lestiana, I., Aed, M., Hadi, W. P., & Rosidi, I. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis *Wondering Exploring Explaining* (WEE) Science pada Materi Struktur Bumi dan Dinamikanya. *Konstruktivisme*, 10(1), 113–129.
- Lubis, N. A., & Rahmadhani, E. 2023. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Program Linier. *AXIOM : Jurnal Pendidikan dan Matematika* Volume 12, No. 2, 2023, 226-240

- Meidianti, A., Kholifah, N., & Sari, N. I. (2022). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 2(2), 134-144.
- Mekarisce, A. A. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat : Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(3), \
- Nabiilla, N., Edy, S., & Khikmiyah, F. (2022). Pengembangan E-LKPD Matematika Interaktif Berbasis Literasi Digital. *Journal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(6), 1581–1594.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1581-1594>
- Nurhalimah, S. R., Suhartono, S., & Cahyana, U. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android pada Materi Sifat Koligatif Larutan. *JRPK: Jurnal Chemoentrepreneurship Untuk Menganalisis Soft Skill Siswa. Chemistry in Education*, 8(2), 24 28.
- Pahleviannur, R. S. M. (2022). Penelitian Tindakan Kelas. In *Pradina Pustaka*.
- Purnomo, Agus., Maria Kanusta, Fitriyah, dkk. 2022. *Pengantar Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Hamjah Diha Foundation
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. 2022. Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8
- Riyana, Devi Okta. 2023. *Pengaruh Model pembelajaran kooperatif tipe Wondering Exploring Explaining (WEE) Berbantuan Pendekatan Inkuiri terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa*. SKRIPSI. Bandar Lampung: UIN Raden Intan Lampung
- Sabrina, F. N., & Rahardi, R. (2021). Pengembangan LKS Berbasis Guided Discovery Learning pada Materi Statistika Kelas VIII SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2570-2583
- Sartika, F. F., Maizora, S., & Siagian, T. A. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Smp Kota Bengkulu Melalui Model Pembelajaran Ttw. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 4(3), 394–404. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.4.3.394-404>
- Sayekti, Y. (2020). Pengaruh Problem Based Learning Dengan Strategi “MURDER” Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *AlphaMath: Journal of Mathematics Education*, 5(1), 24.

- Septian, R., Irianto, S., & Andriani, A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Matematika Berbasis Model Realistic Mathematics Education. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 5(1), 59–67.
<https://doi.org/10.31949/educatio.v5i1.56>
- Sirait, I., Bharata, H., & Asmiati, A. (2020). *The Development of Problem Solving To Improve Understand Mathematical Concepts*. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*, 3, 48– 51.
<https://doi.org/10.33122/ijtmer.v3i1.130>
- Suharni. 2020. *Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Wide Game pada Peserta Didik Kelas VIID SMP Negeri 13 Tegal*. *Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 7(4), 281–288.
- Sunismi, Azami, M.I., Sholihah, F.A., & Barih, M. 2024. *The Impact Of Human Resource Management, Learning, And Academic Infrastructure In Pre-Service Teachers On Pedagogical Competence: A Multifaceted Analysis*. *International Journal of Education and Learning* Vol. 6, No. 1, April 2024, pp. 1-18
- Sunismi, Fathani, A.H., & Baidawi, M. 2020. *Efektivitas Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Collaborative Learning dengan Media Blog Pada Matakuliah Kalkulus II*. *Pi: Mathematics Education Journal*, 3(1), 47-58
- Sunismi, S. & Setiawan, Y.E. 2022. *The Effectiveness Of IDEA Learning Model in Mathematics Concept Understanding*. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 16(1), 43-55
- Thomas H. Anderson et al. 2010. *Intergrating Reading and Science Education: On Developing and Evaluating WEE Science*
- Tohir, M., As'ari, A.R., Anam, A.C., Taufiq, I. (2022). *Matematika*. Jakarta: Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
- Wahyuni, Rani Sri., Shokhibul Arifin, Ika Puspitasari, dkk. 2024. *Model-model Pembelajaran*. Bandung: Widina Media Utama
- Waruwu, M. 2023. Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7 (1), 2896-2910
- Waruwu, M. 2024. Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198-211