

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Terdapat usaha yang telah diimplementasikan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia didalam upaya menjadikan kegiatan belajar lebih bermutu, menarik, serta optimal. Salah satu strategi yang dapatlah ditempuh ialah peningkatan didalam bidang pendidikan matematika. Pendidikan matematika sendiri diterapkan di berbagai tingkat pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga tingkat sekolah menengah pertama, serta dari sekolah menengah atas hingga perguruan tinggi.

Matematika bukan hanyalah sekadar suatu mata pelajaran, tetapi juga ialah suatu disiplin ilmu yang memfokuskan pada pengembangan kemampuan berpikir, keterampilan berkomunikasi, serta kemampuan didalam menyelesaikan masalah praktis. Unsur-unsur utama didalam matematika melibatkan aspek-aspek seperti logika serta intuisi, analisis serta konstruksi, generalisasi, serta individualitas. Matematika terbagi menjadi berbagai subbidang seperti aritmatika, aljabar, geometri, serta analisis, serta kesemuanya ini bersinergi untuk memberikan pemahaman yang komprehensif terhadap berbagai aspek keilmuan matematika (Uno, 2011).

Dengan meningkatnya peran matematika didalam proses pendidikan, diharapkan dapatlah memberikan kontribusi signifikan didalam pembentukan individu yang mempunyai kemampuan berpikir

kritis, analitis, serta kreatif. Selain itu, penerapan metode pengajaran yang inovatif serta pemberian konteks praktis didalam pembelajaran matematika dapatlah menjadikan proses belajar lebih menarik, memberikan motivasi tinggi kepada peserta didik, serta memastikan optimalitas pencapaian tujuan pembelajaran. Melalui langkah-langkah ini, diharapkan bahwasanya sumber daya manusia yang terdidik didalam bidang matematika akan menjadi lebih kompeten serta siap menghadapi tuntutan dunia yang semakin kompleks serta dinamis.

Menurut Maisura (2014), matematika bukan sekadar ialah suatu mata pelajaran, melainkan juga ialah salah satu ilmu dasar yang memberikan kontribusi signifikan didalam membantu peserta didik terus mengembangkan keterampilan belajar mereka pada tingkatan pendidikan yang lebih tinggi. Matematika mempunyai peran krusial sebagai pengetahuan dasar yang menjadi fondasi bagi pembelajaran ilmu-ilmu lainnya. Keberadaannya menjadi suatu prasyarat penting didalam menjalani kehidupan di era saat ini, di mana masyarakat terus berkembang secara pesat.

Lebih lanjut, matematika tidaklah hanyalah mempunyai relevansi didalam konteks pendidikan, tetapi juga mempunyai peranan yang sangat vital didalam berbagai bidang pengetahuan lainnya. Konsep-konsep matematika mencakup pemahaman tentang pola, keteraturan, serta struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur-unsur yang tidaklah didefinisikan hingga unsur-unsur yang telah didefinisikan, termasuk aksioma, postulat,

serta akhirnya dalil (Murtadlo, 2013). Dengan demikian, matematika tidaklah hanyalah memperkaya pemahaman peserta didik terhadap keterampilan matematis, tetapi juga memberikan landasan yang kokoh untuk memahami prinsip-prinsip dasar didalam berbagai bidang studi.

Penting untuk diakui bahwasanya matematika tidaklah hanyalah ialah suatu keterampilan teknis, melainkan juga suatu cara berpikir yang sistematis serta logis. Oleh dikarenakan itu, pemahaman terhadap konsep-konsep matematika dapatlah melatih peserta didik untuk mempunyai kemampuan berpikir kritis serta analitis yang dibutuhkan didalam menghadapi tantangan kompleks di kehidupan sehari-hari serta dunia kerja. Dengan demikian, investasi didalam pembelajaran matematika tidaklah hanyalah membekali peserta didik dengan pengetahuan yang mendalam, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan intelektual yang sangat berharga didalam memahami serta menyikapi realitas yang ada.

Menurut Hudojo (2003), matematika dianggap sebagai suatu alat yang mempunyai peran penting didalam mengembangkan cara berpikir. Keberadaannya tidaklah hanyalah bersifat relevan untuk kehidupan sehari-hari, melainkan juga krusial didalam mendukung kemajuan teknologi serta disiplin ilmu pengetahuan lainnya. Hudojo menekankan bahwasanya matematika bukan hanyalah suatu keterampilan teknis semata, tetapi juga berfungsi sebagai sarana untuk melatih peserta didik didalam berpikir

secara logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta mendorong kerja sama.

Peran tenaga pendidik didalam mengajarkan matematika sangatlah penting. Mereka mempunyai tanggung jawab untuk membimbing peserta didik didalam mengembangkan kemampuan berpikir tersebut. didalam setiap tingkatan pendidikan, peserta didik seringkali menghadapi persepsi bahwasanya matematika ialah subjek yang sulit dipelajari serta dipahami. Keluhan sering muncul terkait dengan kebosanan didalam pembelajaran matematika, yang dapatlah berakar pada kesulitan peserta didik didalam memecahkan berbagai jenis soal matematika. Persepsi negatif ini kemudian dapatlah berdampak signifikan pada prestasi belajar peserta didik.

Oleh dikarenakan itu, penting bagi pendidik serta praktisi pendidikan untuk mencari metode pengajaran yang dapatlah membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menarik serta dapatlah memotivasi peserta didik. Pendekatan inovatif, penggunaan teknologi, serta pengintegrasian konteks praktis didalam pengajaran matematika dapatlah membantu mengatasi persepsi negatif terhadap mata pelajaran ini. Dengan cara ini, diharapkan peserta didik dapatlah mengatasi kesulitan belajar, merasa lebih terlibat, serta meraih prestasi yang lebih baik didalam matematika.

Dalam mengakui pentingnya pendidikan matematika, telah diambil berbagai langkah serta tindakan konkret untuk meningkatkan mutu

pendidikan di lingkungan sekolah. Upaya ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang optimal serta berdaya saing, dengan fokus pada peningkatan kualitas pengajaran serta pembelajaran matematika.

Salah satu langkah kunci yang telah diambil ialah peningkatan kinerja guru. tenaga pendidik ialah ujung tombak didalam proses pendidikan, oleh dikarenakan itu, mereka perlu diberdayakan dengan berbagai pelatihan serta pengembangan profesional agar mampu memberikan pembelajaran matematika yang berkualitas. Ini melibatkan pemilihan model pembelajaran yang lebih efektif, penerapan strategi pengajaran yang inovatif, serta peningkatan keterampilan interpersonal untuk menciptakan suasana kelas yang kondusif.

Selain itu, penyediaan sumber daya media yang menarik juga menjadi fokus didalam upaya meningkatkan mutu pendidikan matematika. Penggunaan teknologi serta materi ajar yang menarik dapatlah membantu memperkaya pengalaman belajar peserta didik, menjadikan pembelajaran matematika lebih dinamis serta relevan. Dengan demikian, peserta didik akan lebih termotivasi untuk mengikuti pelajaran serta mengembangkan minat terhadap matematika.

Pentingnya metode pengajaran yang efisien juga menjadi perhatian utama. tenaga pendidik perlu memilih metode yang dapatlah merangsang minat serta partisipasi aktif peserta didik didalam proses pembelajaran. Menciptakan suasana kelas yang nyaman serta inklusif, di mana peserta didik merasa dihargai serta terlibat secara aktif, juga menjadi faktor kunci

didalam menjadikan pembelajaran matematika lebih menyenangkan serta hasilnya lebih maksimal.

Dengan demikian, melalui serangkaian tindakan ini, diharapkan mutu pendidikan matematika dapatlah terus meningkat, menciptakan generasi yang kompeten serta siap menghadapi tantangan di era perkembangan teknologi serta ilmu pengetahuan.

Dengan menerapkan model *discovery learning*, diharapkan pembelajaran dapatlah menjadi lebih efektif didalam memperbaiki kinerja peserta didik. Roestiyah (2001) mendefinisikan model *discovery learning* sebagai suatu pendekatan pengajaran di mana peserta didik aktif terlibat didalam proses intelektual, melalui kegiatan seperti pertukaran pendapat, diskusi, penemuan diri, membaca, ataupun pemeriksaan diri. didalam konteks ini, peserta didik mempunyai peran yang lebih dominan didalam mengeksplorasi serta memahami konsep-konsep pembelajaran, sementara peran tenaga pendidik lebih bersifat sebagai fasilitator yang membantu serta memberikan arahan.

Secara umum, model pembelajaran ini menekankan partisipasi aktif peserta didik didalam proses belajar. tenaga pendidik tidaklah hanyalah berperan sebagai penyampai informasi, melainkan juga mengajak peserta didik untuk mengembangkan ide-ide mereka sendiri melalui eksplorasi. Dengan demikian, peserta didik diharapkan tidaklah hanyalah menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat didalam proses pemikiran kreatif serta pemecahan masalah.

Keunggulan model *discovery learning* terletak pada pengembangan keterampilan berpikir kritis serta kemampuan peserta didik untuk mandiri didalam belajar. Peserta didik diharapkan dapatlah menemukan konsep-konsep serta prinsip-prinsip pembelajaran sendiri, yang dapatlah meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Oleh dikarenakan itu, penting bagi peserta didik untuk melakukan persiapan diri sebelum belajar, sehingga mereka siap untuk aktif terlibat didalam proses pembelajaran serta dapatlah mengatasi tingkat kesulitan yang mungkin muncul.

Dengan menerapkan model *discovery learning*, pembelajaran menjadi lebih dinamis serta melibatkan interaksi yang lebih intensif antara tenaga pendidik serta peserta didik, serta antar peserta didik didalam rangka mencapai pemahaman yang lebih mendalam. Dengan demikian, diharapkan bahwasanya penerapan model ini dapatlah memberikan kontribusi positif didalam meningkatkan prestasi serta kualitas pembelajaran peserta didik.

Hasil pemeriksaan awal di SMP Negeri 10 Kupang menggambarkan adanya beberapa tantangan yang perlu diatasi didalam pelaksanaan kegiatan belajar. Salah satu permasalahan yang diidentifikasi ialah persepsi peserta didik terhadap pelajaran matematika yang dianggap tidaklah menyenangkan. Hal ini dapatlah mempengaruhi motivasi serta minat belajar peserta didik terhadap mata pelajaran tersebut.

Selain itu, prestasi belajar peserta didik kelas VII, terutama didalam bidang matematika, tercatat masih berada di bawah Ketuntasan Minimal (KKM). Masalah ini menunjukkan bahwasanya ada kebutuhan untuk meningkatkan efektivitas metode pengajaran ataupun memberikan dukungan tambahan agar peserta didik dapatlah mencapai standar kompetensi yang ditetapkan.

Adanya catatan bahwasanya peserta didik sering tidaklah memperhatikan saat tenaga pendidik sedang menjelaskan materi di depan ialah indikasi perlunya pembaharuan strategi pengajaran. didalam hal ini, mungkin dibutuhkan pendekatan yang lebih interaktif, seperti penerapan model pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif peserta didik, sehingga dapatlah meningkatkan keterlibatan serta pemahaman mereka terhadap materi.

Langkah-langkah perbaikan dapatlah melibatkan penerapan metode pengajaran yang lebih menarik serta memotivasi, penggunaan media pembelajaran yang inovatif, serta pembentukan suasana kelas yang kondusif untuk belajar. Selain itu, perlu diimplementasikan pemantauan serta evaluasi terus-menerus terhadap kemajuan peserta didik untuk mengidentifikasi perubahan yang dibutuhkan didalam strategi pembelajaran.

Keterlibatan orang tua juga dapatlah menjadi faktor pendukung didalam mengatasi masalah ini. Kolaborasi antara sekolah serta orang tua dapatlah membantu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung di

rumah serta di sekolah. Dengan pendekatan holistik ini, diharapkan dapatlah memperbaiki kondisi pembelajaran serta meningkatkan prestasi belajar peserta didik di SMP Negeri 10 Kupang.

Berlandaskan latar belakang sebelumnya, penulis kemudian melakukan temuan dengan judul: “PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII PADA MATERI BILANGAN BULAT DI SMP NEGERI 10 KUPANG”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berlandaskan uraian latar belakang sebelumnya, maka yang menjadi permasalahan didalam temuan ini ialah :

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran dengan mempergunakan model *discovery learning* pada materi bilangan bulat di SMP Negeri 10 Kupang?
2. Apakah model *discovery learning* berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII pada materi bilangan bulat di SMP Negeri 10 Kupang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berlandaskan rumusan masalah, maka tujuan temuannya ialah:

1. Untuk menjelaskan bagaimana pembelajaran *discovery learning* yang dipergunakan pada materi bilangan bulat di SMP Negeri 10 Kupang.

2. Untuk mengetahui apakah model *discovery learning* berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII pada materi bilangan bulat di SMP Negeri 10 Kupang.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Secara teoritis

Secara umum, diharapkan bahwasanya hasil temuan ini akan berkontribusi pada pembelajaran matematika, khususnya pada peningkatan kemampuan peserta didik didalam mempelajari matematika dengan mempergunakan model pembelajaran temuan. Secara khusus, hasil temuan ini dapatlah bermanfaat sebagai langkah maju didalam jenis temuan ini serta juga dapatlah berkontribusi pada perkembangan pembelajaran matematika.

2. Secara Praktis

- a. Bagi peserta didik

Sebagai fondasi ataupun tahap awal untuk memberikan bekal kemampuan kepada peserta didik agar mampu berpikir kritis serta logis didalam meningkatkan prestasi belajar.

- b. Bagi guru

Meningkatkan serta mengembangkan kemampuan professional tenaga pendidik didalam pembelajaran matematika, memberi sumbangan yang berguna didalam

rangka mengatasi masalah tenaga pendidik bidang studi matematika mengenai model *discovery learning*.

c. Bagi sekolah

Dapat berkontribusi pada peningkatan serta kemajuan didalam pembelajaran matematika di SMP Negeri 10 Kupang.

d. Bagi peneliti

Mendapat pengalaman mempergunakan model *discovery learning* untuk diterapkan saat mulai bekerja.

#### **E. Batasan Istilah**

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda didalam temuan ini, istilah-istilah dipergunakan dengan definisi berikut:

1. Pengaruh merujuk pada kekuatan yang berasal dari individu ataupun objek yang turut membentuk sifat, kepercayaan, ataupun tindakan seseorang.
2. Model *discovery learning* merujuk pada metode pembelajaran di mana tenaga pendidik tidaklah menyediakan solusi akhir. Sebaliknya, peserta didik diberikan kesempatan untuk menyelidiki, mencari, menemukan sendiri, memecahkan masalah, serta menyimpulkan secara mandiri.
3. Prestasi belajar yang dipakai didalam temuan ini ialah tes akhir yang diberikan setelah proses pembelajaran pada materi bilangan bulat.