

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Model *Discovery Learning***

##### **1) Pengertian Model *Discovery Learning***

Teknik penemuan ialah istilah yang diterjemahkan dari bahasa Inggris "*discovery*". Menurut Sund, sebagaimana dijelaskan oleh Roestiyah (2001), *discovery* ialah suatu proses kognitif yang mencakup serangkaian langkah, seperti mengamati, mencerna, memahami, mengklasifikasikan, membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan, serta proses mental lainnya yang termasuk didalam kategori proses penemuan.

Dengan demikian, teknik penemuan ataupun *discovery techniques* melibatkan serangkaian kegiatan mental yang mencakup observasi, pemahaman, serta pengklasifikasian informasi, serta pembentukan dugaan serta kesimpulan. Pendekatan ini menekankan pada peran aktif peserta didik didalam menggali pengetahuan serta pemahaman, di mana mereka tidaklah hanyalah menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat didalam proses kognitif yang lebih mendalam.

Penerapan teknik penemuan didalam konteks pembelajaran dapatlah melibatkan metode-metode yang mendorong peserta didik untuk aktif mencari, mengamati, serta memahami konsep-konsep secara mandiri. Ini dapatlah mencakup penggunaan aktivitas

eksperimen, diskusi kelompok, ataupun tugas-tugas temuan yang memicu proses penemuan serta penerapan pemikiran analitis peserta didik.

Penting untuk memahami bahwasanya pendekatan *discovery* memberikan penekanan pada peran peserta didik sebagai pembelajar aktif yang terlibat didalam proses penemuan pengetahuan. Dengan memanfaatkan teknik penemuan, pembelajaran menjadi lebih dinamis, berfokus pada pengembangan keterampilan berpikir kritis serta kemampuan peserta didik untuk mengaitkan konsep-konsep dengan situasi dunia nyata.

Menurut Hanafiah serta Suhana (2010), konsep *discovery* merujuk pada serangkaian kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mengoptimalkan semua kemampuan peserta didik didalam melakukan pencarian serta temuan secara sistematis, kritis, serta logis. Pendekatan ini didesain untuk mencapai hasil pembelajaran yang mencakup pengetahuan, sikap, serta keterampilan melalui perubahan perilaku peserta didik. Dengan kata lain, *discovery* mengacu pada suatu metode pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik didalam proses pencarian pengetahuan, dengan tujuan akhir menghasilkan perubahan perilaku yang positif.

Menurut Richard, seperti yang dikutip oleh Roestiyah (2001), *discovery learning* ialah suatu model pembelajaran yang

memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami proses aktivitas mental mereka sendiri. Proses ini dapatlah diimplementasikan melalui berbagai kegiatan, termasuk diskusi, seminar, membaca secara mandiri, serta mencoba sendiri. Model pembelajaran ini menekankan pada peran aktif peserta didik didalam mengonstruksi pengetahuan, menggali konsep-konsep, serta memahami proses belajar secara mendalam.

Secara keseluruhan, baik konsep *discovery* menurut Hanafiah serta Suhana maupun model pembelajaran *discovery learning* menurut Richard serta Roestiyah menyoroti pentingnya keterlibatan aktif peserta didik didalam proses pembelajaran. Ini mencakup eksplorasi, temuan, serta pemahaman konsep-konsep secara mandiri, dengan harapan dapatlah mencapai pemahaman yang lebih mendalam serta memberikan dampak positif pada perubahan perilaku peserta didik.

## **2) Macam-macam Model *Discovery Learning***

Ada berbagai model pembelajaran penemuan, menurut Hanafiah serta Suhana (2010), seperti berikut:

- a) *Discovery* Terpimpin: Model pembelajaran penemuan terpimpin ialah pendekatan di mana tenaga pendidik memainkan peran aktif didalam membimbing peserta didik selama proses penemuan. didalam konteks ini, tenaga pendidik memberikan arahan terstruktur kepada peserta

didik, tetapi tetap memberikan kebebasan untuk peserta didik menjalankan pencarian pengetahuan secara mandiri. Tujuan utamanya ialah mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta analitis peserta didik melalui proses belajar yang terbimbing.

b) *Discovery* Bebas: *Discovery* Bebas ialah model pembelajaran penemuan yang memberikan tingkat kebebasan yang lebih besar kepada peserta didik didalam mengeksplorasi pengetahuan. didalam konteks ini, tenaga pendidik berperan sebagai fasilitator, memberikan dukungan tanpa memberikan panduan yang terlalu kaku. Peserta didik mempunyai kendali penuh atas proses belajar mereka, serta tujuannya ialah meningkatkan kemandirian serta inisiatif peserta didik didalam eksplorasi materi pembelajaran.

c) *Discovery* Bebas (Duplikasi): Terdapat pengulangan didalam penyebutan model pembelajaran yang sama, serta mungkin maksudnya ialah model *Discovery* Bebas yang telah dijelaskan sebelumnya pada poin 2. Oleh dikarenakan itu, model ini tetap menekankan kebebasan peserta didik didalam mengeksplorasi materi pembelajaran secara mandiri, dengan dukungan minimal dari guru.

Pemahaman yang mendalam tentang setiap model pembelajaran penemuan membantu tenaga pendidik untuk memilih pendekatan yang sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik mereka. Dengan memahami ciri khas masing-masing model, tenaga pendidik dapatlah menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih efektif serta sesuai dengan konteks pembelajaran yang dihadapi.

### 3) Fungsi Model *Discovery Learning*

Menurut Hanafiah serta Suhana (2010), beberapa aspek fungsi dari model *discovery learning* meliputi:

- a) Membuat peserta didik berkomitmen untuk belajar: Model *discovery learning* dirancang untuk menciptakan komitmen belajar pada peserta didik. Melalui keterlibatan aktif didalam proses penemuan pengetahuan, peserta didik dapatlah mengembangkan motivasi serta antusiasme terhadap pembelajaran. Dengan merasa terlibat secara langsung didalam menemukan informasi, peserta didik cenderung lebih berkomitmen untuk memahami serta menguasai materi pembelajaran.
- b) Mengembangkan sikap yang aktif, inovatif, serta kreatif selama proses pembelajaran: *Discovery learning* mendorong peserta didik untuk mengembangkan sikap yang aktif, inovatif, serta kreatif. Dengan memberikan kebebasan

untuk mengeksplorasi serta menemukan pengetahuan, peserta didik dapatlah mengasah kemampuan berpikir kritis serta kemampuan berkreasi mereka. Sikap aktif serta inovatif ini dapatlah membantu peserta didik didalam menghadapi tantangan kompleks serta merangsang kreativitas mereka didalam menyelesaikan masalah.

- c) Memupuk keyakinan diri serta tetap terbuka terhadap hasil temuannya: Model ini juga berperan didalam memupuk keyakinan diri peserta didik. Dengan memecahkan masalah serta menemukan pengetahuan sendiri, peserta didik dapatlah membangun rasa percaya diri terhadap kemampuan mereka. Selain itu, *discovery learning* juga mendorong peserta didik untuk tetap terbuka terhadap hasil temuan mereka, mempromosikan sikap belajar sepanjang hayat serta kerendahan hati terhadap pengetahuan baru.

Melalui fungsi-fungsi ini, model *discovery learning* tidaklah hanyalah mengajarkan peserta didik tentang materi pelajaran, tetapi juga mengembangkan keterampilan, sikap, serta motivasi yang dibutuhkan untuk menjadi pembelajar yang efektif serta mandiri.

#### **4) Langkah-langkah Model *Discovery Learning***

##### **a. Langkah persiapan strategi *Discovery Learning***

- 1) Menentukan Tujuan Pembelajaran: Menentukan tujuan pembelajaran ialah langkah pertama yang krusial. Tujuan harus spesifik, terukur, dapatlah dicapai, relevan, serta terbatas pada waktu tertentu (SMART). Tujuan pembelajaran memberikan arah bagi tenaga pendidik serta peserta didik, serta membantu didalam mengevaluasi keberhasilan pembelajaran.
- 2) Melakukan Identifikasi Karakteristik Peserta Didik: Memahami karakteristik peserta didik, seperti kemampuan awal, minat, serta gaya belajar, membantu tenaga pendidik menyesuaikan pendekatan pembelajaran. Ini memungkinkan adanya diferensiasi untuk memenuhi kebutuhan beragam peserta didik di kelas.
- 3) Memilih Materi Pelajaran: Pemilihan materi pelajaran harus sesuai dengan tujuan pembelajaran serta relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Memilih materi yang menarik serta mempunyai relevansi dapatlah meningkatkan minat peserta didik terhadap pembelajaran.
- 4) Menentukan Topik-Topik yang Harus Dipelajari secara Induktif: Pendekatan induktif, ialah membawa peserta didik dari contoh-contoh menuju generalisasi, dapatlah

membantu peserta didik memahami konsep secara lebih mendalam. Ini memungkinkan mereka untuk membangun pengetahuan mereka melalui pemahaman konsep secara konkrit.

- 5) Mengembangkan Bahan-Bahan Belajar: Pengembangan bahan belajar yang kreatif serta sesuai dengan gaya belajar peserta didik membantu meningkatkan daya serap materi. Contoh-contoh, ilustrasi, tugas, serta sumber daya lainnya perlu dirancang dengan cermat untuk mendukung proses pembelajaran.
- 6) Mengatur Topik-Topik Pelajaran: Mengatur urutan topik dari yang sederhana ke kompleks, konkret ke abstrak, ataupun dari tahap anaktik, ikonik sampai simbolik membantu peserta didik membangun pemahaman secara progresif. Ini menciptakan alur pembelajaran yang logis serta memfasilitasi pemahaman yang lebih baik.

**b. Tahap pelaksana model *Discovery Learning***

Dalam mengaplikasikan model *Discovery Learning* di kelas, ada beberapa prosedur yang harus diimplementasikan didalam kegiatan belajar mengajar secara umum sebagai berikut :

- 1) Stimulation (Pemberian Rangsangan): Pemberian rangsangan ialah langkah awal didalam suatu temuan. Ini



melibatkan penciptaan situasi ataupun kondisi yang dirancang untuk membangkitkan minat, perhatian, serta motivasi. Rangsangan ini dapatlah berupa pertanyaan menantang, permasalahan menarik, ataupun eksperimen yang merangsang keinginan untuk mencari pemahaman ataupun solusi. Melalui pemberian rangsangan, peneliti menciptakan fondasi yang kokoh untuk memulai proses temuan.

- 2) Problem Statement (Identifikasi Masalah): Identifikasi masalah ialah langkah kunci didalam temuan. Pada tahap ini, peneliti merumuskan dengan jelas serta terperinci permasalahan ataupun pertanyaan temuan yang akan dijawab. Problem statement menjadi pedoman utama yang membimbing seluruh temuan, memastikan fokus serta relevansi terhadap tujuan temuan yang diinginkan.
- 3) Data Collection (Pengumpulan Data): Proses pengumpulan data ialah langkah di mana peneliti mengumpulkan informasi ataupun fakta terkait dengan masalah temuan. Ini melibatkan pemilihan metode pengumpulan data yang sesuai, seperti observasi, wawancara, kuesioner, ataupun analisis dokumen. Melalui pengumpulan data, peneliti membangun dasar yang kuat untuk analisis lebih lanjut.

- 4) Data Processing (Pengolahan Data): Setelah data terkumpul, tahap selanjutnya ialah pengolahan data. Ini melibatkan analisis, penyajian, serta interpretasi data menggunakan alat ataupun metode tertentu. Proses pengolahan data membantu merinci informasi yang relevan serta mempersiapkan landasan untuk langkah-langkah berikutnya didalam temuan.
- 5) Verification (Pembuktian): Tahap verifikasi ialah proses peninjauan serta pemeriksaan kembali terhadap keakuratan serta keabsahan data. Melibatkan langkah-langkah kritis untuk memastikan bahwasanya data dikumpulkan serta diolah dengan benar sesuai dengan prosedur temuan yang telah ditetapkan. Verifikasi ialah langkah yang krusial untuk memastikan keandalan hasil temuan.
- 6) Generalization (Menarik Kesimpulan/Generalisasi): Setelah data terverifikasi, peneliti dapatlah menarik kesimpulan ataupun generalisasi. Langkah ini mencakup menyusun temuan temuan menjadi sebuah kerangka yang lebih luas serta signifikan. Generalisasi bisa melibatkan penerapan hasil temuan terhadap populasi umum ataupun mengaitkannya dengan implikasi teoretis yang lebih luas didalam konteks temuan yang bersangkutan.

## 5) Kelebihan serta Kekurangan Model *Discovery Learning*

### a) Kelebihan Model *Discovery Learning*

Menurut Hanafiah serta Suhana (2010), ada beberapa kelebihan dari model *discovery learning*, seperti:

- 1) Mendukung Peserta didik didalam Pengembangan, Persiapan, serta Penguasaan Keterampilan Proses Kognitif: Mendukung peserta didik didalam mengembangkan, mempersiapkan, serta menguasai keterampilan proses kognitif ialah suatu aspek penting didalam pendekatan pembelajaran. Ini melibatkan pemberian dukungan yang dibutuhkan agar peserta didik dapatlah memahami serta mempergunakan keterampilan berpikir, analisis, serta sintesis secara efektif.
- 2) Peserta Didik Mendapatkan Pengetahuan Secara Individual, yang Memungkinkan untuk Memahami serta Menanamkannya didalam Pikiran Mereka: Pendekatan pembelajaran yang memberikan pengetahuan secara individual memungkinkan peserta didik untuk memahami serta meresapi informasi dengan cara yang paling efektif bagi mereka. Proses ini membantu penanaman konsep didalam pikiran peserta

didik dengan cara yang sesuai dengan gaya belajar serta kebutuhan individu mereka.

- 3) Ada Kemungkinan untuk Meningkatkan Semangat serta Motivasi Belajar Peserta Didik: Pembelajaran melalui penemuan sendiri dapatlah meningkatkan semangat serta motivasi belajar peserta didik. Proses aktif didalam menemukan pengetahuan sendiri dapatlah memberikan rasa prestasi serta kepuasan pribadi, yang selanjutnya dapatlah meningkatkan antusiasme mereka terhadap pembelajaran.
- 4) Beri Peserta didik Kesempatan untuk Berkembang serta Maju Sesuai dengan Minat serta Kemampuan Masing-Masing: Pendekatan ini memberikan fleksibilitas kepada peserta didik untuk berkembang serta maju sesuai dengan minat serta kemampuan individu mereka. Peserta didik dapatlah mengeksplorasi topik ataupun konsep yang benar-benar menarik bagi mereka, memotivasi mereka untuk menggali lebih didalam dalam bidang tertentu.
- 5) Karena Peran tenaga pendidik Sangat Terbatas, Proses Menemukan Sendiri Meningkatkan Kepercayaan Diri serta Fokus pada Peserta Didik: Dengan peran tenaga pendidik yang terbatas, peserta didik diberdayakan

untuk mengambil kendali atas pembelajaran mereka sendiri. Ini dapatlah meningkatkan kepercayaan diri peserta didik dikarenakan mereka merasa mempunyai tanggung jawab terhadap proses pembelajaran mereka. Fokus yang lebih besar pada peserta didik membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih mandiri serta responsif terhadap kebutuhan individual.

Dengan model *discovery learning*, pembelajaran lebih berpusat pada peserta didik serta tenaga pendidik berpartisipasi aktif didalam menyampaikan ide-ide. Akibatnya, peserta didik akan lebih terlibat serta aktif didalam proses pembelajaran. Mereka akan mencari tahu sendiri melalui percobaan serta akan merasa senang saat mengikuti proses pembelajaran, yang berdampak pada prestasi mereka.

**b) Kekurangan Model *Discovery Learning***

Beberapa kekurangan model pembelajaran penemuan, menurut Hanafiah serta Suhana (2010), ialah sebagai berikut:

- 1) Peserta didik Harus Siap serta Matang Secara Mental, Berani, serta Tertarik untuk Mempelajari Lebih Lanjut tentang Keadaan Sekitarnya: Mengimplementasikan model pembelajaran penemuan membutuhkan kesiapan mental dari peserta didik. Mereka perlu mempunyai keberanian untuk menjelajahi, kemauan untuk belajar

lebih lanjut, serta minat yang kuat terhadap keadaan sekitarnya. Peserta didik yang terbuka secara mental dapatlah memperoleh manfaat maksimal dari model ini.

- 2) Model Ini Akan Mencapai Hasil yang Memuaskan dikarenakan Keadaan Kelas Mempunyai Banyak Peserta didik: Kelebihan model *discovery learning* ialah kemampuannya untuk menangani kelas dengan banyak peserta didik. Dengan melibatkan peserta didik secara aktif didalam pembelajaran, model ini dapatlah menciptakan lingkungan yang dinamis serta memotivasi, memungkinkan partisipasi semua peserta didik dengan cara yang efektif.
- 3) Model *Discovery Learning* Ini Akan Mengecewakan tenaga pendidik serta Peserta didik yang Sangat Terbiasa dengan Pembelajaran Gaya Lama: Bagi tenaga pendidik serta peserta didik yang terbiasa dengan metode pembelajaran tradisional, pengenalan model *discovery learning* dapatlah menimbulkan ketidaknyamanan serta kekecewaan. Perubahan dari pendekatan konvensional ke metode yang lebih mandiri dapatlah menuntut adaptasi serta penyesuaian dari pihak yang terlibat.

4) Memakan Waktu yang Lama, serta Jika tidaklah Terorganisir ataupun Terarah dengan Baik, Akan Membuat Materi yang Dipelajari Menjadi Rumit serta tidaklah Jelas: Proses pembelajaran *discovery* memerlukan waktu yang lebih lama dikarenakan melibatkan eksplorasi serta pemahaman yang mendalam. Namun, jika tidaklah terorganisir ataupun terarah dengan baik, ada risiko bahwasanya materi yang dipelajari dapatlah menjadi rumit serta tidaklah jelas. Oleh dikarenakan itu, perlu perencanaan serta struktur yang baik untuk memastikan efektivitas didalam penyampaian pembelajaran.

Oleh dikarenakan itu, kekurangan dari model pembelajaran *discovery learning* ialah bahwasanya tenaga pendidik harus membagi kelompok yang mempunyai tingkat kemampuan yang lebih tinggi serta kelompok yang mempunyai tingkat kemampuan yang lebih rendah secara merata sehingga mereka yang mempunyai tingkat kemampuan yang kurang dapatlah dibimbing oleh mereka yang mempunyai tingkat kemampuan yang lebih tinggi. Untuk mengatasi kekurangan ini, tenaga pendidik harus memberikan bantuan yang dimulai dengan mengajukan pertanyaan serta memberikan informasi

singkat yang dapatlah dimuat didalam lembar kerja peserta didik (LKPD).

## **B. Hubungan *Discovery Learning* dengan Prestasi Belajar**

Prestasi belajar dapatlah didefinisikan sebagai hasil ataupun taraf kemampuan yang telah dicapai peserta didik melalui proses pembelajaran didalam suatu periode waktu tertentu. Pengukuran prestasi belajar ini biasanya diekspresikan didalam bentuk angka ataupun huruf sebagai representasi tingkat pencapaian peserta didik. Prestasi belajar matematika, khususnya, merujuk pada hasil dari proses pembelajaran peserta didik pada mata pelajaran matematika, yang diukur serta dinyatakan didalam bentuk angka ataupun simbol matematika.

Dalam konteks ini, prestasi belajar matematika mencerminkan sejauh mana peserta didik telah memahami konsep-konsep matematika, mampu menerapkan keterampilan matematika, serta berhasil menyelesaikan tugas ataupun ujian matematika. Pengukuran prestasi ini memberikan gambaran tentang tingkat pemahaman serta kemampuan peserta didik didalam memanfaatkan konsep matematika yang telah diajarkan selama periode pembelajaran tertentu.

Pentingnya pengukuran prestasi belajar matematika ialah untuk memberikan informasi objektif kepada peserta didik, guru, serta stakeholder pendidikan lainnya mengenai pencapaian pembelajaran peserta didik didalam bidang matematika. Dengan demikian, prestasi belajar matematika menjadi indikator penting untuk mengevaluasi



efektivitas metode pengajaran, menilai pemahaman peserta didik, serta mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan didalam proses pembelajaran.

*Discovery learning* diartikan sebagai teori belajar di mana peserta didik diajak untuk menemukan konsep serta cara kerja melalui serangkaian langkah-langkah, seperti pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pembuktian, serta penarikan kesimpulan. tenaga pendidik berperan sebagai fasilitator ataupun pemandu, membimbing peserta didik melalui proses eksplorasi serta penemuan sendiri.

Penerapan model *discovery learning* didalam pembelajaran matematika memberikan beberapa keuntungan. Pertama, peserta didik memperoleh pengalaman langsung didalam menemukan konsep, yang dapatlah meningkatkan pemahaman serta retensi mereka. Kedua, melalui langkah-langkah seperti membuktikan serta menarik kesimpulan, peserta didik tidaklah hanyalah memahami konsep matematika secara teoritis tetapi juga dapatlah mengaitkannya dengan konteks nyata.

Selain itu, model *discovery learning* memungkinkan peserta didik untuk aktif terlibat didalam proses pembelajaran, yang dapatlah meningkatkan motivasi serta minat mereka terhadap matematika. Dengan menghadirkan tantangan serta memberikan kebebasan untuk mengeksplorasi, model ini dapatlah menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis serta memicu keinginan peserta didik untuk meraih prestasi lebih tinggi didalam bidang matematika.

Penting untuk diingat bahwasanya penerapan model pembelajaran, termasuk *discovery learning*, harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik serta konteks pembelajaran yang spesifik. Dengan pendekatan yang tepat, model pembelajaran ini dapatlah menjadi alat efektif untuk meningkatkan prestasi belajar matematika serta mengembangkan pemahaman yang mendalam pada peserta didik.

### C. Penelitian Yang Relevan

Adapun temuan yang relevan dengan temuan ini ialah :

1. Berlandaskan temuan yang telah diimplementasikan oleh Yuliana A.D, siska (2013). Jurusan Pendidikan Matematika Dengan Judul Temuan “Pengaruh Metode Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Peserta didik Kelas VII Pada Materi Bilangan Bulat di SMP Negeri 2 Balong”.
2. Berlandaskan temuan yang telah diimplementasikan oleh Angga Ardianto (2019) Jurusan Pendidikan Matematika. Dengan Judul Temuan “Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas VII SMP”. Berlandaskan hasil perhitungan uji-t, diperoleh  $t_{hit} = 2,13 > t_{tab} = 1,671$  dapatlah disimpulkan bahwasanya ada pengaruh yang signifikan Model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMP.
3. Berlandaskan temuan yang telah diimplementasikan oleh Yesi Puspitasari (2019) Jurusan Pendidikan Matematika. Dengan judul

"Pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi matriks di kelas XI SMK Negeri 2 Situbondo". Berlandaskan hasil temuan hasil uji rata-rata menunjukkan bahwasanya hasil yang diperoleh untuk kemampuan akhir kelompok eksperimen dengan Model Pembelajaran *Discovery Learning* diperoleh rata-rata 78,85 serta untuk kelompok kontrol dengan metode konvensional diperoleh rata-rata 74,62 disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara hasil uji rata-rata kelas eksperimen dengan hasil uji rata-rata kelas kontrol sebesar 42,3%.

4. Berlandaskan temuan yang telah diimplementasikan oleh Ricky Pramana Setiawan Panie (2023) Jurusan Pendidikan Matematika, Pendidikan MIPA, Universitas Mataram, Indonesia. Dengan judul "Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta didik SMPN 8 Mataram Kelas VII Tahun Ajaran 2022/2023". Berlandaskan hasil analisis data hasil uji posttest mempergunakan uji t dimana didapatkan hasil uji t hitung = 3,616 > t Tabel = 1,1996 dengan taraf signifikan 5%, sehingga  $H_0$  ditolak serta uji effect size dengan  $d = 0,904$  (tinggi). Sehingga dapatlah disimpulkan bahwasanya pembelajaran mempergunakan model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMPN 8 Mataram tahun ajaran 2022/2023.

#### **D. Kerangka Berpikir**

Dalam proses pembelajaran, hal yang paling diutamakan ialah pemecahan masalah yang akan dicapai seorang peserta didik apabila telah melakukan kegiatan pembelajaran. Salah satu faktor penting didalam pemecahan masalah matematika peserta didik yang maksimal ialah dengan pemilihan model pembelajaran yang efektif serta efisien oleh tenaga pendidik agar peserta didik dapatlah memperoleh hasil belajar yang baik.

Namun, masalah yang selama ini dialami didalam pembelajaran matematika ialah rendahnya pemecahan masalah matematika. Hal itu disebabkan dikarenakan dari peserta didik tidaklah menyukai pelajaran matematika dikarenakan dianggap sulit serta membosankan. Salah satu faktor yang mengakibatkan hal tersebut ialah tidaklah dipergunakannya strategi pembelajaran yang menarik serta bervariasi.

Solusi yang dapatlah diimplementasikan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik ialah dengan menerapkan strategi pembelajaran yang tepat di kelas, sehingga peserta didik mampu mengembangkan kemampuan yang dimilikinya. Adapun strategi pembelajaran yang dapatlah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik, sehingga kesulitan didalam pemecahan masalah matematika dapatlah diatasi yakni melalui model belajar menemukan. Model belajar menemukan ialah model pengajaran di mana peserta didik dilibatkan didalam proses aktivitas intelektual melalui pertukaran pendapat, diskusi, penemuan diri, membaca ataupun

pemeriksaan diri sehingga anak-anak dapatlah belajar sendiri, dengan tenaga pendidik hanyalah membantu serta memberi petunjuk. Adapun kelemahan dari model *discovery learning* ialah model pembelajaran yang diasumsikan memerlukan kesiapan pikiran untuk proses pembelajaran. Model ini dianggap tidaklah efisien ketika diterapkan pada kelompok peserta didik yang besar. Selain itu, harapan-harapan yang terdapat didalam model ini dapatlah terhambat ketika berhadapan dengan peserta didik serta tenaga pendidik yang telah terbiasa dengan metode pembelajaran konvensional yang sudah ada sebelumnya.

Agar pembelajaran matematika tetap menyenangkan, tenaga pendidik perlu memilih model pembelajaran yang lebih baik serta membuat suasana kelas yang nyaman untuk peserta didik agar mudah memahami pelajaran matematika. Selain itu, peserta didik harus dibiasakan untuk berpartisipasi secara aktif didalam setiap pelajaran agar hasilnya lebih maksimal. Secara umum model pembelajaran ini menuntut peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif didalam proses pembelajaran. tidaklah hanyalah tenaga pendidik yang terlibat secara aktif didalam menjelaskan, peserta didik juga didorong untuk menemukan sendiri ide-ide yang sudah dipelajarinya. Akibatnya, peserta didik wajib membuat persiapan sebelum belajar agar pembelajaran yang diperoleh tidaklah sulit.

## **E. Hipotesis Penelitian**

Berlandaskan peneliti terdahulu serta tinjauan teori di atas maka hipotesis dari temuan ini ialah:

Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model *discovery learning* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII pada materi bilangan bulat di SMP Negeri 10 Kupang.