

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan satu usaha sadar untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan, spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Masalah pendidikan senantiasa menjadi topik yang menarik bagi masyarakat awam maupun bagi pakar pendidikan. Hal ini merupakan suatu yang wajar karena pendidikan sangat penting di zaman globalisasi. Pada umumnya masalah pendidikan matematika selalu menjadi sorotan karena masih rendahnya prestasi belajar siswa pada bidang studi tersebut<sup>1</sup>.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, yang mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Matematika merupakan pelajaran yang menuntut pola pikir yang logis, sistematis dan terstruktur. Guru sebagai tenaga pendidik tetap harus berfikir keras bagaimana mengemas materi pelajaran matematika agar menjadi menarik dan mudah dipahami oleh siswa, sehingga gairah dan motifasi mereka untuk belajar matematika meningkat<sup>2</sup>. Karena motivasi yang kuat merupakan salah satu faktor pendorong keberhasilan pembelajaran. Namun untuk memahami dan menguasai materi atau konsep matematika, perlu adanya

---

<sup>1</sup> I Nyoman Darma. Dkk, “*Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Pemahaman Konsep dan Daya Matematika Ditinjau dari Pengetahuan Awal Siswa SMP Nasional Plus Jembatan Budaya*”, dalam *e-jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesa*, Volume 2, Tahun 2013, (Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesa, 2013)

<sup>2</sup> Azrina Purba, “*Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*”, dalam *Journal of Mathematics Education and Science*, Volume 4, Nomor 2, April 2019 (Prodi Pendidikan Matematika STKIP Pelita Bangsa Binjai, 2019), hlm. 238

pemahaman konsep yang benar untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan terkait konsep-konsep yang melibatkan pemikiran kritis, logis, dan sistematis untuk mencapai tujuan.

Mata pelajaran matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan disekolah. Matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi guna membekali mereka. Pembelajaran matematika di sekolah selama ini pada umumnya menggunakan sajian berikut: 1) diajarkan teori/definisi; 2) diberikan contoh-contoh; 3) diberikan latihan atau soal. Pola pembelajaran seperti ini menyebabkan guru lebih mendominasi pembelajaran. Sementara siswa hanya menjadi pendengar dan pencatat.

Menyadari pentingnya peranan matematika maka peningkatan hasil belajar matematika siswa pada jenjang pendidikan perlu mendapatkan perhatian yang sungguh-sungguh. Proses pembelajaran merupakan salah satu penunjang tercapainya hasil belajar siswa yang baik. Pembelajaran yang dikehendaki pembelajaran yang diarahkan pada kegiatan yang mendorong siswa belajar dan dapat mengatasi kesulitan belajar siswa secara individu.

Proses pembelajaran konvensional seperti pembelajaran yang berpusat pada guru kurang efektif dalam mencapai pemahaman konsep yang optimal. Oleh karena itu peran guru merupakan aspek sentral untuk mencapai tujuan pemahaman konsep, maka dalam konteks pembelajaran matematika yang kekinian, guru mesti berpandangan bahwa materi-materi matematika bukanlah sebuah materi hafalan, namun lebih dari itu, yaitu memahami konsep dari apa diberikan<sup>3</sup>. Pemahaman merupakan suatu bentuk pengertian yang menyebabkan seseorang mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan, dan dapat menggunakan bahan atau ide yang sedang dikomunikasikan tanpa harus menghubungkan dengan bahan lain. Konsep merupakan bayangan mental dari proses. Oleh karena itu

---

<sup>3</sup> Adrianus A. Jeheman. Dkk, “*Pengaruh Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa*”, dalam *Jurnal Pendidikan Matematik*, Volume 8, Nomor 2, Mei 2019, (Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Santu Paulus, 2019), hlm. 193

pemahaman konsep dapat membuat peserta didik menguasai dan memahami secara lengkap penerapan dan pengembangan konsep yang telah dipelajari.

Dalam proses belajar mengajar, guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berfikir maupun berbuat. Penerimaan pembelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri, kesan itu tidak akan berlalu begitu saja, tetapi difikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk berbeda. Atau justru akan bertanya, mengajukan pendapat menimbulkan diskusi dengan guru. Dalam berbuat siswa dapat menjalankan perintah, melaksanakan tugas, membuat grafik diagram, intisari pelajaran yang disajikan oleh guru. Bila siswa menjadi partisipan yang aktif, maka ia akan memiliki ilmu/pengetahuan dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi awal di MTs Darul Falah, guru dalam proses pembelajaran masih menggunakan cara konvensional. Dengan cara tersebut, respon siswa dalam pembelajaran menunjukkan rasa kurang antusias akibatnya berpengaruh pada hasil belajarnya yang masih kurang maksimal. Apabila dilihat dari pemahaman konsep, banyak siswa belum memahami konsep dasar yang seharusnya bisa dipahami. Keadaan tersebut menunjukkan hasil perlu adanya suatu inovasi dalam proses pembelajaran. Melihat fasilitas yang ada yaitu LCD proyektor bisa digunakan sebagai media yang inovatif dan menarik untuk meningkatkan pemahaman konsep hasil belajar siswa di MTs Darul Falah.

Tujuan dari pemahaman konsep yaitu untuk membantu siswa mengembangkan dan membangun pemahaman mereka tentang konsep serta mempraktikkan kemampuan berfikir kritis siswa untuk membedakan antara karakteristik utama dan non utama. Agar siswa membangun pemahaman mereka terhadap satu konsep dengan mengamati karakteristik-karakteristik konsep tersebut. Salah satu materi matematika yang memerlukan pemahaman konsep dan keterampilan dalam pemecahan masalah adalah materi segitiga dan segiempat. Segitiga dan segiempat adalah salah satu materi yang sering terjadi kesalahan pemahaman konsep pada siswa dalam pembelajaran yang dilakukan guru. Materi segitiga dan segiempat sendiri akan lebih mudah dipahami ketika materi tersebut

dapat disajikan pada permasalahan sehari-hari. Pembelajaran materi segitiga dan segiempat selama ini hanya diajarkan dengan konsep-konsep yang terdapat dalam materi secara abstrak. Tanpa melibatkan lebih jauh pengetahuan yang siswa miliki dalam kegiatan menyelesaikan masalah permasalahan sehari-hari secara nyata untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Berdasarkan karakteristik materi segitiga dan segiempat diperlukan suatu pembelajaran yang langsung menghadapkan siswa pada kenyataan sehingga penguasaan konsep matematika siswa dapat dilatih. Melihat dari karakteristik materi dan kenyataan dilapangan, perlu adanya suatu model pembelajaran yang bermakna serta lebih interaktif dan terstruktur agar konsep-konsep yang disampaikan tertanam dalam memori jangka panjang siswa.

Pemilihan model pembelajaran sangat menentukan kualitas pengajaran dalam proses belajar mengajar. Model pembelajaran pembelajaran merupakan salah satu penyebab yang dapat mempengaruhi hasil belajar dan pemahaman konsep siswa di sekolah. Model pembelajaran bermakna yang interaktif dan terstruktur perlu diterapkan sebagai suatu inovasi. Hal ini agar konsep yang disampaikan tertanam dalam memori jangka panjang siswa. Salah satu bentuk model pembelajaran yang bermakna yaitu *Anchored Instruction (AI)*. *Anchored Instruction* ini memiliki ciri khas yang berbeda yaitu, penggunaan perangkat multimedia (terutama yang bersifat visual) pada tahap pemberian masalah. *Anchored Instruction* adalah model pembelajaran yang berbasis teknologi yang dikembangkan oleh *The Cognition and Technology Group at Vanderbilt University* yang dipimpin oleh Jhon Bransford<sup>4</sup>.

Model pembelajaran *Anchored Instruction* secara umum dalam kegiatan pembelajaran mempunyai tipe menempelkan semua informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah dalam bentuk cerita “kasus” atau “*anchor*” (dapat

---

<sup>4</sup> Adek Sri Rahma Yani, Sri Rezeki. Pengaruh Penggunaan model Pembelajaran Anchored Instruction Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. Volume 8, Nomor 3 September 2020. (Alumni program studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau, 2020). Hal. 2

berupa video, power point atau teknologi multimedia interaktif lain) yang telah disajikan, menekankan pada penggunaan multimedia (terutama yang bersifat visual). Dengan demikian model pembelajaran *Anchored Instruction* menjadi salah satu alternative. Pemberian materi dengan menampilkan suatu permasalahan disertai informasi dalam sebuah cerita yang memanfaatkan teknologi multimedia interaktif diharapkan akan meningkatkan minat siswa untuk lebih bisa memahami konsep matematika dan juga meningkatkan hasil belajar<sup>5</sup>.

Model pembelajaran AI memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan model pembelajaran lain. Kelebihan tersebut antara lain yaitu melatih siswa untuk mencari pemecahan masalah sendiri, melatih siswa untuk mengembangkan pemahaman secara mendalam, meningkatkan kemampuan siswa dalam hal kolaborasi, kooperatif dan negosiasi siswa. pembelajaran menjadi lebih efektif ketika guru dalam kegiatan pembelajaran menggunakan multimedia (dapat berupa *powerpoint* maupun vidio) untuk menghubungkan teori kognitif siswa dengan lingkungan berbasis masalah dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Penggunaan *web* sebagai salah satu alat bantu dalam kegiatan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran AI juga dapat memberikan hasil yang positif dalam peningkatan dalam memahami konsep pelajaran, memecahkan masalah serta menggunaan waktu dalam pemecahan masalah<sup>6</sup>. Selain terdapat kelebihan model pembelajaran AI juga memiliki kelemahan atau kekurangan yaitu apabila siswa tidak mempunyai minat untuk belajar matematika maka siswa akan merasa enggan untuk mencari solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru.

---

<sup>5</sup> Andy Iqbal Sidik, H. Ashari, H. Arif Maftukin. Efektivitas model Pembelajaran Anchored Instruction (AI) Terhadap Penguasaan Konsep Fisika dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Muhammadiyah Purworejo Tahun Pelajaran 2015/2016. Radiasi Volume 9 No. 2. Oktober 2016. (Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Purworejo, 2016). Hal. 60

<sup>6</sup> Ellyna Hafizah, dkk, "Pengaruh Model Pembelajaran *Anchored Instruction* terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa Kelas X", dalam Jurnal Fisika Indonesia No: 52, vol XVIII (2014): 9

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, dengan beberapa permasalahan terkait proses pembelajaran, perlu diadakan suatu inovasi dalam proses pembelajaran. Inovasi tersebut diharapkan bisa meningkatkan hasil belajar dan juga meningkatkan penguasaan konsep matematika maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Anchored Instruction* Terhadap Pemahaman Konsep Segitiga Dan Segiempat Siswa Kelas Vii Mts Darul Falah Sumbergempol Tulungagung”.

### **B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah ditemukan, maka peneliti mengidentifikasi beberapa permasalahan pokok yaitu sebagai berikut:

1. Guru cenderung menggunakan pembelajaran konvensional dengan menggunakan metode ceramah.
2. Siswa belum menguasai tentang pemahaman konsep matematika pada materi segi empat dan segi tiga.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dikembangkan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Anchored instruction* terhadap pemahaman konsep segitiga dan segiempat siswa kelas VII MTs Darul Falah?
2. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Anchored instruction* terhadap pemahaman konsep segitiga dan segiempat siswa kelas VII MTs Tulungagung?

### **D. Tujuan Penelitian**

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

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh pembelajaran *Anchored instruction* terhadap pemahaman konsep segitiga dan segiempat siswa kelas VII MTs Darul falah.
2. Untuk mengetahui besar pengaruh pembelajaran *Anchored instruction* terhadap pemahaman konsep segitiga dan segiempat dan hasil belajar siswa kelas VII MTs Darul Falah.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

1. Bagi siswa

Siswa memperoleh suatu cara belajar yang lebih menyenangkan.

2. Bagi guru

Sebagai bahan masukan yang dapat digunakan sebagai pijakan guru untuk mengajarkan matematika yang lebih kreatif dan menarik.

3. Bagi sekolah

Dapat memberikan masukan bagi sekolah untuk meningkatkan mutu dan kualitas belajar siswa.

4. Bagi peneliti

Menambah wawasan tentang penerapan model-model dan metode-metode pembelajaran guru dan bekal saat terjun langsung di dunia peendidikan.

#### **F. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris

yang diperoleh melalui pengumpulan data.<sup>7</sup> Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik dengan data. Dalam penelitian ini, peneliti merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

Ha : “Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Anchored Instruction* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII MTs Darul Falah Sumbergempol Tulungagung”.

Ho : “Tidak terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Anchored Instruction* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII MTs Darul Falah Sumbergempol Tulungagung”.

## **G. Penegasan Istilah**

### **1. Penegasan konseptual**

Pengaruh Pembelajaran *Anchored Instruction* terhadap pemahaman konsep matematika siswa merupakan suatu penelitian yang akan menguji ada tidaknya pengaruh yang ditimbulkan pada pemahaman konsep matematika siswa setelah diberi perlakuan yaitu model pembelajaran *Anchored Instruction* yang diterapkan dalam pembelajaran.

#### **a. Pembelajaran *Anchored Instruction***

Model Pembelajaran *Anchored Instruction* adalah model pembelajaran berbasis pemecahan masalah dengan menampilkan masalah didalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk multimedia (terutama berbentuk visual) yang membantu siswa untuk mengembangkan pemahaman secara mendalam dan membantu menjadi mandiri dalam pemecahan masalah. Pada model pembelajaran *Anchored Instruction* memiliki tahap-tahap seebagai berikut: (1) pemberian masalah; (2) bekerja

---

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: ALFABETA Cv, 2015), hal. 96

kelompok; (3) diskusi; (4) Presentasi oleh setiap kelompok. model pembelajaran yang berbasis teknologi yang dikembangkan oleh *The Cognition and Technology Group at Vanderblit University* yang dipimpin oleh John Bransford. Rabinowitz menyatakan *Anchored Instruction* telah mampu membantu siswa memahami kegunaan konsep dengan membuat scenario video yang melibatkan benda-benda kontekstual<sup>8</sup>.

b. Pemahaman konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami konsep, situasi dan fakta yang dikeetahui, serta dapat menjelaskan dengan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya, dengan tidak mengubah artinya. Kemampuan konsep dalam penelitian ini terdiri dari beberapa aspek, diantaranya: (1) Interpretasi (*interpreting*); (2) Mencontohkan (*exemplifying*); (3) Menggeneralisasikan (*summarizing*); (4) Mengklasifikasikan (*classifying*); (5) Inferensi; (6) Membandingkan (*comparing*); (7) Menjelaskan (*explaining*)<sup>9</sup>. Aspek ini diukur dengan menggunakan tes pemahaman konsep dalam bentuk tes tertulis berupa soal uraian berjumlah lima soal yang akan diberikan di akhir penelitian sebagai *posttest* setelah menggunakan model pembelajaran *anchored instruction*.

c. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan – kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Ariyanto, lilik. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Berjangkar (*Anchored Instruction*) Materi Luas Kubus dan Balok kelas VIII. (Semarang: IKIP PGRI Semarang, 2013)

<sup>9</sup> Ella Pranata, “Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika”, dalam Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia Volum I Nomor I (2016). Hal. 34-38

<sup>10</sup> Sudjana, Nana. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. (Bandung: Rosda, 2014)

## 2. Penegasan secara operasional

Secara operasional penelitian ini meneliti pengaruh model pembelajaran *Anchored Instruction* terhadap pemahaman konsep matematika segitiga dan segiempat siswa kelas VII MTs Darul Falah Sumbergempol Tulungagung.

Dalam penelitian ini, peneliti akan melihat ada atau tidak pengaruh dan seberapa besar pengaruh yang didapatkan dengan menggunakan model pembelajaran *anchored instruction* yang dalam prosesnya siswa diajak untuk berpikir kritis dan memahami apa yang dipelajarinya sehingga dapat membentuk suatu perubahan pada diri siswa tersebut. Diharapkan pembelajaran ini tidak hanya memberikan pengetahuan deklaratif melainkan juga memperoleh pengetahuan prosedural. Dasar pemikiran model pembelajaran tersebut sesuai dengan pandangan konstruktivis yang menekankan kebutuhan siswa untuk menyelidiki lingkungannya dan membangun pengetahuan yang bermakna secara pribadi dengan menggunakan multimedia.

## H. Sistematika Pembahasan

### 1. BAB I Pendahuluan

Pada bagian ini terdiri dari: (A) Latar belakang; (B) Identifikasi dan Pembatasan Masalah; (C) Rumusan Masalah; (D) Tujuan Penelitian; (E) Kegunaan penelitian; (F) Hipotesis Penelitian; (G) Penegasan istilah; (H) Sistematika pembahasan.

### 2. BAB II Landasan Teori

Pada bagian ini akan disajikan kajian teori yang terdiri dari: (A) Model Pembelajaran; (B) Model Pembelajaran *Anchored Instruction*; (C) Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Anchored Instruction*; (D) Pemahaman Konsep Matematika; (E) Materi Segitiga dan Segiempat.

### 3. BAB III Metode Penelitian

Pada bagian ini disajikan tentang metodologi penelitian yang berisi tentang: (A) Pendekatan Penelitian; (B) Jenis Penelitian; (C) Populasi, Sampilng

dan Sampel; (D) Sumber Data, variabel dan skala pengukuran; (E) Metode pengumpulan data; (F) Instrument pengumpulan data; (G) Teknik Analisis Data.

#### **4. BAB IV Hasil Penelitian**

Pada bagian ini akan disajikan tentang hasil penelitian yang meliputi tentang: (A) Deskripsi Data Hasil Penelitian; (B) Pelaksanaan Penelitian; (C) Analisis Data.

#### **5. BAB V Pembahasan**

Pada bagian ini akan disajikan mengenai: (A) Pengaruh model pembelajaran *Anchored Instruction* terhadap pemahaman konsep segitiga dan segiempat siswa kelas VII MTs Darul Falah.

#### **6. BAB VI Penutup**

Pada bagian ini akan disajikan berupa: (A) Kesimpulan; (B) Saran.

#### **7. Daftar Rujukan**

Pada bagian akhir akan disajikan berupa daftar rujukan, dan lampiran-lampiran.