

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Matematika merupakan salah satu rumpun ilmu yang dapat disebut sebagai fondasi dari perkembangan ilmu dan teknologi. Matematika tidak hanya terkait dengan simbol, melainkan dapat melatih cara berpikir manusia. Matematika berfungsi sebagai modal dasar untuk membangun kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis. Kemampuan tersebut sangat dibutuhkan dalam kehidupan yang semakin maju.

Pembelajaran di sekolah menjadi tonggak awal tercapainya kemampuan matematis siswa. Sebagaimana dalam Kurikulum 2013 dikatakan bahwa salah satu karakteristiknya, yaitu menjadikan sekolah sebagai bagian dari masyarakat dengan memberikan pengalaman belajar dan waktu yang leluasa untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Kemdikbud, 2022). Hal ini berarti pembelajaran matematika di sekolah menjadi salah satu sorotan penting dalam tujuan pembelajaran.

Salah satu tujuan pelajaran matematika pada Kurikulum 2013 di sekolah, yaitu memahami konsep matematika seperti menjelaskan keterkaitan antar konsep dan penggunaan konsep maupun algoritma secara efisien, akurat, luwes, dan tepat dalam memecahkan permasalahan matematis (Pujiadi, 2016:9). Oleh karenanya memahami konsep matematika merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa.

Siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik dapat mengembangkan kemampuan penalaran, pemecahan masalah, komunikasi, representasi, dan koneksi matematika siswa. Artinya, jika siswa tidak dapat memahami konsep matematika dengan baik maka kemampuan matematis lainnya sulit didapatkan. Siswa juga akan kesulitan dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika. Seperti persoalan yang membutuhkan penalaran dalam menyelesaikannya. Selain itu mempelajari matematika tidak hanya sekedar menghafal rumus melainkan perlunya pemahaman konsep. Pemahaman konsep ini

dapat dilihat dengan bisa atau tidaknya siswa untuk menyampaikan kembali konsep apa yang telah dipelajarinya.

Terdapat beberapa urgensi kemampuan pemahaman konsep bagi siswa dalam pembelajaran matematika. Dua di antaranya, yaitu Hikmah (2017:271-272) mengatakan kemampuan pemahaman matematis merupakan aspek dasar dari munculnya kemampuan matematis lainnya. Ia juga berpendapat bahwa pentingnya kemampuan pemahaman yang berhubungan dengan pembelajaran membutuhkan pemahaman dan pemaknaan terhadap materi. Abdullah (2013:8) juga berpendapat serupa, siswa dapat menyelesaikan permasalahan matematika karena dipengaruhi oleh adanya kemampuan pemahaman dan representasi matematis.

Hasil riset lembaga *Survey Programme for International Student Assessment* (PISA) dari *Organization for Economic Cooperation and Development* tahun 2018 (Wuryanto & Abduh, 2022) mengatakan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia menempati ranking ke-75 dari 81 negara yang ikut serta dalam survei tersebut. Sekitar 71% siswa Indonesia tidak mencapai kategori kompetensi minimum matematika. Artinya, siswa Indonesia masih kesulitan dalam menyelesaikan persoalan numerasi yang mengandalkan kemampuan pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah tersebut dikarenakan rendahnya dalam memahami konsep matematis. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis ini ada kaitannya dengan proses pembelajaran di sekolah. Kebanyakan kegiatan belajar mengajar matematika di sekolah cenderung hanya menyajikan materi pembelajaran di papan tulis dan memberikan contoh soal rutin yang relevan. Pembelajaran tersebut terkesan membosankan karena siswa hanya melihat rumus dan mendengarkan penjelasan dari guru.

Pembelajaran yang membosankan dapat menjadi salah satu faktor rendahnya minat belajar siswa. Faktor lain yang menyebabkan rendahnya minat belajar siswa juga berasal dari pelajaran itu sendiri dalam hal ini adalah matematika. Fakta di lapangan mengatakan matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipahami siswa sehingga banyak siswa yang cenderung pasif dan tidak berminat untuk mempelajarinya (Bohalima, 2022; Zagoto & Dakhi, 2018).

Selain itu, minimnya literasi juga berdampak pada rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Sebagaimana yang dilansir melalui *website* Kominfo, menurut data UNESCO minat baca masyarakat Indonesia hanya diangka 0,001% (Devega, 2023). Oleh karenanya perlu adanya pembaruan dalam proses belajar mengajar matematika di kelas. Pembaruan ini berupa pembelajaran yang bermakna, yaitu pembelajaran yang dapat memotivasi siswa agar minat untuk belajar.

Dalam upaya meningkatkan kualitas belajar matematika di sekolah, penerapan model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) dapat menjadi salah satu upayanya. Penerapan model AI dapat menjadikan pembelajaran yang interaktif. Karena sintaks pembelajaran *Anchored Instruction* melibatkan penggunaan multimedia sebagai sarana untuk memberikan permasalahan kepada siswa. Multimedia yang digunakan berupa video pembelajaran dan *PowerPoint*. Penggunaan multimedia ini menjadi alat bantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, meningkatkan perhatian dan kreatifitas siswa dalam proses belajar mengajar.

The Cognition and Technology Group at Vanderbilt Association (The Cognition and Technology Group at Vanderbilt, 1990) mengatakan bahwa, “*Anchor that were video based rather than text based provides more potential for noticing and permits multiple coding in memory*”. Artinya penyajian masalah melalui video mampu menarik perhatian dan pemahaman mendalam bagi diri siswa.

Diharapkan model *Anchored Instruction* ini dapat menumbuhkan minat siswa dalam pembelajaran matematika. Minat belajar merupakan salah satu faktor penting bagi siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Karena siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi cenderung memperoleh hasil yang tinggi. Sebaliknya jika minat belajarnya rendah maka hasil belajarnya pun rendah (Suryabrata, 2007). Artinya jika minat belajar siswa tinggi, maka kemampuan matematis dapat meningkat secara optimal, khususnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang mengkaji tentang model pembelajaran *Anchored Instruction*. Penelitian yang dilakukan oleh Yani (2019) menyatakan bahwa, hasil belajar siswa yang menggunakan *Anchored Instruction* lebih tinggi dibanding menggunakan konvensional. Dalam penelitian Yusuf (2022), memperoleh bahwa terdapat perbedaan peningkatan dan pencapaian kemampuan representasi matematis dan *confidence* siswa dalam pembelajaran matematika antara *Anchored Instruction* dengan ekspositori. Sidiq (2019:105) juga melakukan penelitian serupa, ia memperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis dengan pembelajaran AI lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Alasan lain yang dapat memperkuat dilakukannya penelitian ini, yaitu peneliti melakukan studi pendahuluan di salah satu Madrasah Aliyah Kota Bandung. Peneliti menemukan bahwa siswa kelas XI MIPA cenderung diberikan latihan-latihan soal tanpa mengetahui materi apa yang sedang dipelajari. Sekolah tersebut menuntut siswa untuk aktif dalam memahami materi dengan cara menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Peneliti mewawancarai salah satu guru matematika, beliau mengatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika untuk beberapa siswa di kelas tertentu masih rendah. Selain itu peneliti juga melihat buku latihan siswa, diperoleh bahwa siswa masih kesulitan untuk memahami konsep rumus matematika apa yang harus digunakan. Peneliti juga memperoleh data dari hasil wawancara siswa, diperoleh bahwa sebagian siswa mengatakan malas atau kurang minat dalam belajar matematika. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang membosankan dengan hanya memberikan soal pada papan tulis yang harus mereka selesaikan.

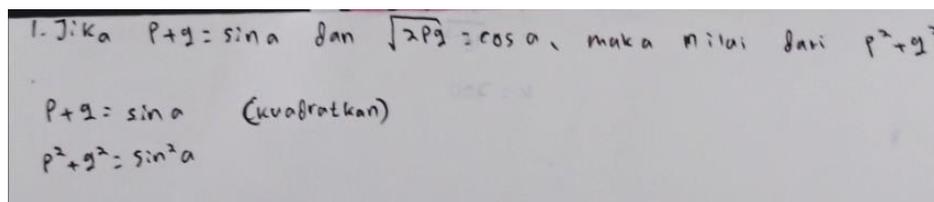
Dalam kegiatan studi pendahuluan peneliti juga memberikan tes berupa soal dengan materi trigonometri pada salah satu kelas XI MIPA pada sekolah tersebut. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika. Soal tes yang dibagikan memuat indikator-indikator pemahaman konsep matematis. Indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep matematis menurut Yudhanegara (Pujiani, 2017), yaitu: (1) Menyatakan ulang suatu konsep, (2) Mengklasifikasikan objek sesuai dengan

sifatnya, (3) Mengidentifikasi contoh dan non contoh dari suatu konsep, (4) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan (5) Mengaplikasikan konsep atau logaritma dalam pemecahan masalah.

Soal pertama memuat tiga indikator pemahaman konsep matematis, yaitu menyatakan ulang suatu konsep, menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau logaritma dalam pemecahan masalah. Siswa diminta untuk mencari nilai dari suatu operasi aljabar berdasarkan dengan informasi yang diketahui pada soal dengan menerapkan konsep trigonometri. Adapun bentuk soal dan jawaban dari salah satu siswa sebagai berikut:

1. Jika $p + q = \sin a$ dan $\sqrt{2pq} = \cos a$, maka nilai dari $p^2 + q^2 = \dots$

Gambar 1.1 berikut merupakan jawaban salah satu siswa terkait dengan soal uji kemampuan pemahaman matematis nomor satu.



Gambar 1. 1 Jawaban Siswa Soal Nomor 1

Terlihat pada Gambar 1.1 bahwa siswa dapat menuliskan informasi yang terdapat pada soal, yaitu $p + q = \sin a$ dan $\sqrt{2pq} = \cos a$. Siswa juga sudah dapat menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dalam menyelesaikan persoalan nomor 1, yaitu mengkuadratkan persamaan $p + q = \sin a$ menjadi $p^2 + q^2 = \sin^2 a$. Pengerjaan prosedur operasi matematis yang digunakan masih belum sempurna. Artinya indikator menyatakan ulang suatu konsep, menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau logaritma dalam pemecahan masalah telah terpenuhi. Hanya saja perlu diperhatikan kembali pada indikator menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau logaritma dalam pemecahan masalah. Pada Gambar 1.1 terlihat siswa masih kesulitan dalam memahami dan mengaplikasikan konsep

atau logaritma serta prosedur atau operasi matematis apa yang harus digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut.

Soal kedua memuat indikator mengklasifikasikan objek sesuai dengan sifatnya. Siswa diminta untuk menentukan himpunan penyelesaian dari persamaan trigonometri sesuai dengan batas nilai tertentu. Adapun bentuk soal dan jawaban dari salah satu siswa sebagai berikut:

2. Carilah himpunan penyelesaian dari persamaan $3 \cos x^\circ - 4 \sin x^\circ - 1 = 0$ untuk $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$.

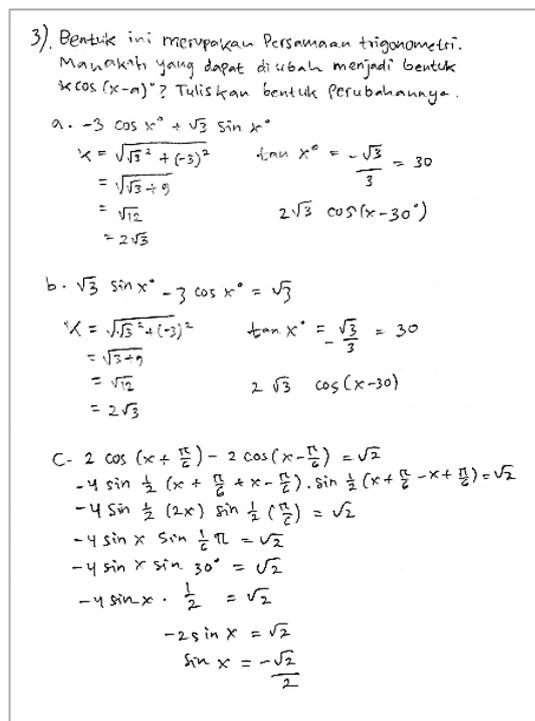
2. Cari Hp dari $3 \cos x^\circ - 4 \sin x^\circ - 1 = 0$
 Untuk $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$
 Jawab:
 $3 \cos x^\circ - 4 \sin x^\circ = 1$
 $3 \cos x^\circ = 1 + 4 \sin x^\circ$
 $\cos x^\circ = \frac{1 + 4 \sin x^\circ}{3}$
 $\cos x^\circ = \frac{1}{3} + \frac{4}{3} \sin x^\circ$ (di bagi $\cos x^\circ$)
 $1 = \frac{1}{3 \cos x^\circ} + \frac{4 \sin x^\circ}{3 \cos x^\circ}$
 $1 = \frac{1}{3 \cos x^\circ} + 4 \tan x^\circ$ (dikali $\cos x^\circ$)
 $\cos x^\circ = \frac{1}{2} + \frac{4}{3} \tan x^\circ \cdot \cos x^\circ$
 $-\frac{1}{3} = \frac{4}{3} \tan x^\circ$
 $\tan x^\circ = \frac{-\frac{1}{3}}{\frac{4}{3}} = -\frac{3}{12} = -\frac{1}{4}$
 maka $x^\circ = 45^\circ$

Gambar 1.2 Jawaban Siswa Soal Nomor 2

Terlihat pada Gambar 1.2 bahwa siswa mengubah bentuk persamaan menjadi $1 = \frac{1}{3 \cos x^\circ} + 4 \tan x^\circ$ yang kemudian dikalikan kembali dengan $\cos x^\circ$. Akibatnya jawaban yang diperoleh salah. Seharusnya siswa menggunakan konsep $\cos x^\circ + \frac{b}{a} \sin x^\circ = \frac{c}{a}$ untuk menyelesaikan soal tersebut. Pada tahap $\cos x^\circ = \frac{1}{3} + \frac{4}{3} \sin x^\circ$ dapat memisalkan $\frac{4}{3}$ menjadi $\tan \theta$ sehingga didapatkan $\theta = 53,13^\circ$. Artinya siswa belum mampu mengklasifikasikan soal tersebut ke dalam operasi matematis tertentu sehingga indikator mengklasifikasikan objek sesuai dengan sifatnya tidak terpenuhi.

Soal ketiga memuat indikator mengidentifikasi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep. Siswa dapat menentukan mana yang merupakan bentuk dari suatu konsep matematika. Adapun bentuk soal dan jawaban dari salah satu siswa sebagai berikut:

3. Berikut ini merupakan persamaan trigonometri. Manakah yang persamaan trigonometri yang dapat rubah menjadi bentuk $k \cos(x - \alpha)^\circ$.
- A. $-3 \cos x^\circ + \sqrt{3} \sin x^\circ$
 - B. $\sqrt{3} \sin x - 3 \cos x = \sqrt{3}$
 - C. $2 \cos\left(x + \frac{\pi}{6}\right) - 2 \cos\left(x - \frac{\pi}{6}\right) = \sqrt{2}$
 - D. $\sin x^2 + \cos x^2 = 1$
 - E. $\sin x^2 = 1 - \cos x^2$



Gambar 1. 3 Jawaban Siswa Soal Nomor 3

Terlihat pada Gambar 1.3 bahwa siswa sudah dapat menyelesaikan setiap persamaan matematis dengan mengubah ke bentuk yang diminta pada soal, yaitu $k \cos(x - \alpha)^\circ$. Pengerjaannya pun sudah tepat akan tetapi siswa belum memahami perintah yang tertera pada soal. Setelah mengubah persamaan matematis menjadi

representasi matematis lainnya, siswa tidak menarik kesimpulan sesuai yang diperintahkan oleh soal. Oleh karenanya, siswa tidak dapat membedakan keempat pilihan pernyataan yang sesuai dengan contoh dan bukan contoh dari klasifikasi sifat suatu konsep matematika.

Berdasarkan pembahasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa belum ada penelitian yang mengkaji tentang model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) dengan aspek yang diteliti peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dan minat belajar siswa. Peneliti memilih *Anchored Instruction* karena model ini menyajikan suatu masalah berupa tayangan interaktif yang dapat membantu dan menarik minat siswa dalam memahami dan memecahkan masalah matematis yang ada pada soal. Dari permasalahan yang telah diuraikan, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis dan Minat Belajar Siswa”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional ?
2. Apakah pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional ?
3. Bagaimana minat belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan memperoleh model *Anchored Instruction* (AI) ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menunjukkan adanya peningkatan kemampuan

pemahaman konsep matematis dan minat belajar siswa melalui model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) berdasarkan:

1. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
2. Pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
3. Minat belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan memperoleh model *Anchored Instruction* (AI).

D. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan dampak positif bagi keberlangsungan pendidikan di Indonesia, khususnya bagi pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Adapun manfaat diadakannya penelitian ini, yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan keilmuan, meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari minat belajar siswa melalui model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI).

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dapat menambah pengalaman yang bermanfaat, dapat mengembangkan konsep-konsep pengetahuan dan membantu dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.

b. Bagi Guru

Anchored Instruction (AI) menjadi referensi alternatif model pembelajaran dan mengetahui minat belajar siswa bagi guru mata pelajaran matematika.

c. Bagi Peneliti

Berkembangnya wawasan dan pengetahuan tentang *Anchored Instruction* (AI) serta menjadi bekal ilmu untuk menjadi guru di masa mendatang khususnya guru matematika yang kreatif dan inovatif.

E. Kerangka Berpikir

Penelitian ini berfokus pada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Karena kemampuan tersebut menjadi salah satu tujuan yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan Kepmendikbudristek Nomor 033/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran. Berdasarkan studi literatur yang telah dibahas pada latar belakang diperoleh bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih kurang baik atau belum merata. Kemampuan pemahaman konsep matematis ini dapat diukur dengan indikator-indikator kemampuan tersebut. Atmaja (2021:2051) berpendapat mengenai indikator-indikator yang menunjukkan adanya kemampuan pemahaman konsep matematis pada diri siswa, yaitu:

1. Kemampuan menyatakan ulang suatu konsep;
2. Kemampuan mengelompokkan objek sesuai dengan sifatnya;
3. Kemampuan mengidentifikasi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep;
4. Kemampuan menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis;
5. Kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep;
6. Kemampuan menerapkan dan memilih prosedur matematis tertentu;
7. Kemampuan mengaplikasikan konsep atau logaritma dalam pemecahan masalah.

Indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep matematis menurut Kilpatrick dan Findell (Suhyanto & Musyrifah, 2016) sebagai berikut:

1. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari;
2. Mengelompokkan objek berdasarkan sifat-sifat tertentu yang sesuai dengan konsepnya;
3. Menerapkan konsep berdasarkan algoritma;
4. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep yang telah dipelajari;

5. Menyajikan konsep ke dalam berbagai bentuk representasi matematis;
6. Mengaitkan hubungan antar konsep;
7. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.

Pada penelitian ini, peneliti memfokuskan pada empat indikator kemampuan pemahaman konsep matematis pilihan, yaitu:

1. Menuliskan ulang suatu konsep matematis

Siswa mampu membedakan suatu konsep atau pernyataan matematis yang terdapat pada materi turunan.

2. Memilih dan menggunakan prosedur atau operasi matematis tertentu

Mencari nilai turunan dari suatu fungsi matematis dengan memilih dan/atau menerapkan prosedur turunan yang telah dipelajari.

3. Menerapkan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Menerapkan konsep turunan yang telah dipelajari ke dalam permasalahan kehidupan sehari-hari secara matematis.

4. Menampilkan konsep ke dalam berbagai bentuk representasi matematis

Mengidentifikasi keterkaitan antar konsep dengan menyajikan salah satu konsep turunan.

Dalam upaya merealisasikan indikator-indikator yang disampaikan di atas salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan mengikuti perkembangan zaman. Karena penggunaan model pembelajaran berperan besar dalam menentukan kualitas pengajaran pada proses pembelajaran (Sri dkk., 2020:2).

Anchored Instruction (AI) merupakan salah satu model pembelajaran yang mengikuti perkembangan zaman. Zaman yang semakin maju di era digitalisasi yang menuntut pembelajaran matematika untuk memanfaatkan teknologi. Hal ini sejalan dengan model pembelajaran *Anchore Instruction* (AI) yang dalam penerapannya berbasis teknologi, yaitu multimedia interaktif. Penerapan multimedia interaktif ini diharapkan mampu membantu dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Secara umum langkah-langkah model pembelajaran *Anchored Instruction* (Oliver, 1999), sebagai berikut:

1. Guru memberikan penjelasan terkait materi dan contoh penyelesaian masalah yang ditampilkan dalam multimedia;
2. Siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok;
3. Siswa diberikan suatu masalah kontekstual yang disajikan dalam multimedia;
4. Siswa memecahkan masalah yang diberikan secara berkelompok pada lembar kerja yang telah disiapkan oleh guru;
5. Perwakilan setiap kelompok mempresentasikan jawaban di depan kelas disertai dengan tanya jawab bersama guru;
6. Guru dan siswa membahas permasalahan yang telah dikerjakan dan menarik kesimpulan.

Peneliti memilih model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) karena adanya kelebihan. Menurut Astitin, dkk. (2022:863) dalam penelitiannya, kelebihan dari penerapan model AI dalam pembelajaran adalah siswa mampu menemukan sendiri permasalahannya, mampu mengembangkan pemahaman siswa, dan meningkatkan kemampuan kolaboratif, negosiasi, serta kooperatif dalam diri siswa.

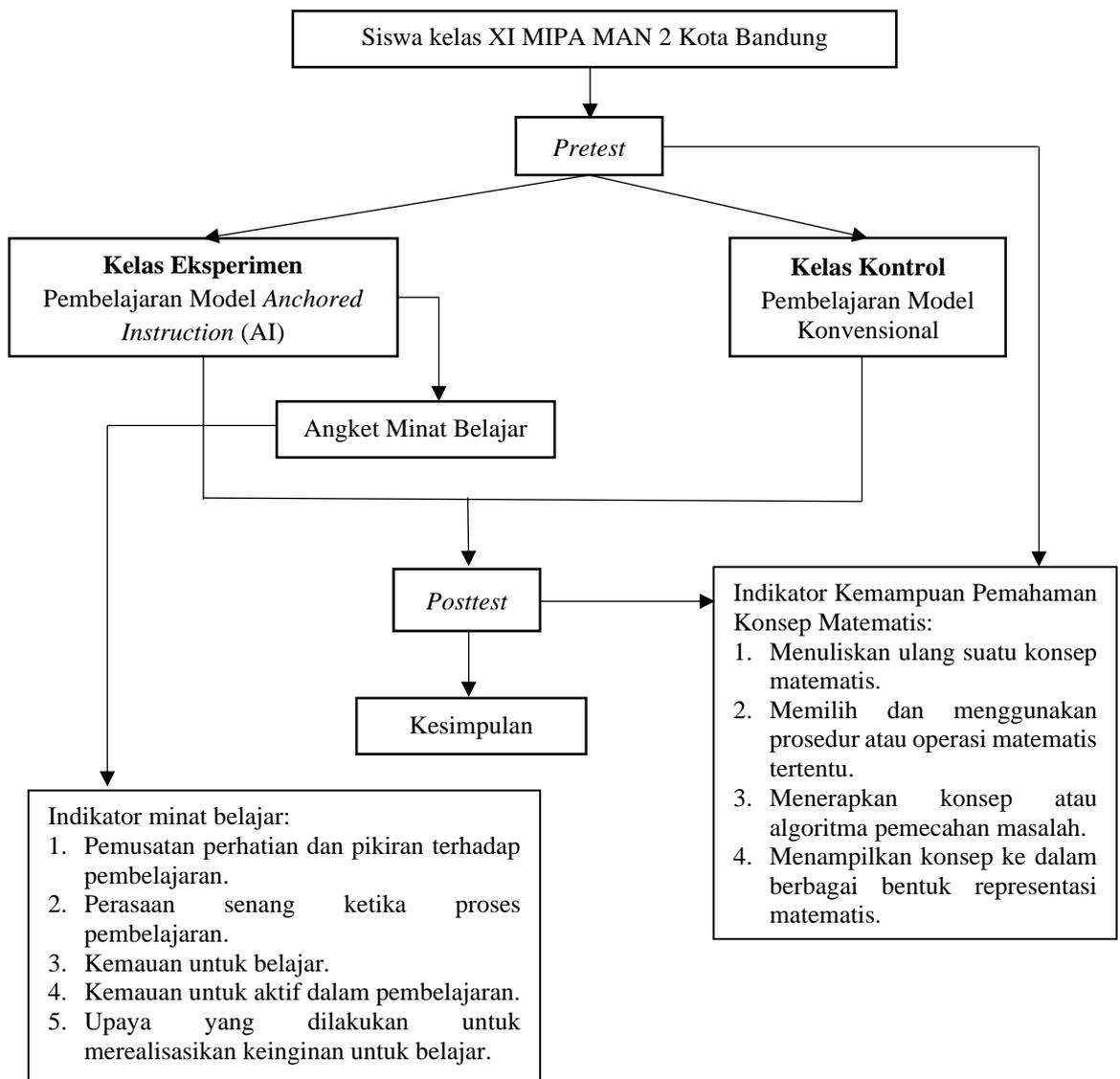
Dalam penelitian ini juga akan diamati minat belajar siswa setelah memperoleh pembelajaran *Anchored Instruction*. Karena minat belajar memiliki peranan penting dalam tercapainya keberhasilan pemahaman materi pembelajaran. Siswa yang memiliki minat belajar akan berusaha lebih giat dibandingkan siswa yang kurang memiliki minat belajar. Adapun indikator minat belajar menurut Lestari dan Mokhammad (Lestari & Yudhanegara, 2018), yaitu:

1. Adanya pemusatan perhatian dan pikiran terhadap pembelajaran;
2. Adanya perasaan senang ketika proses pembelajaran;
3. Adanya kemauan untuk belajar;
4. Adanya kemauan untuk aktif dalam pembelajaran;
5. Adanya upaya yang dilakukan untuk merealisasikan keinginan untuk belajar.

Pada penelitian ini, peneliti memakai dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang memperoleh pembelajaran *Anchored Instruction* sedangkan kelas kontrol merupakan kelas yang memperoleh

pembelajaran konvensional. Sebelum diberikan perlakuan peneliti memberikan *pretest* kepada siswa untuk mengukur tingkat pengetahuan awal. Perlakuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI). Peneliti juga menggunakan skala likert untuk menghitung skala tingkat minat belajar siswa.

Berikut adalah bagan kerangka berpikir dari permasalahan yang peneliti kaji:



Gambar 1. 4 Kerangka Berpikir

F. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka hipotesis dari penelitian ini, yaitu:

1. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.

Adapun hipotesis statistiknya sebagai berikut:

H_0 : Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) tidak lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.

H_1 : Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.

2. Pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.

Adapun hipotesis statistiknya sebagai berikut:

H_0 : Pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) tidak lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.

H_1 : Pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang relevan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Hasil penelitian Lita Septyawati (2016) yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP dengan Model Pembelajaran *Anchored Instruction*”, diperoleh bahwa kemampuan pemecahan

masalah matematis meningkat secara signifikan dengan menerapkan model pembelajaran *Anchored Instruction* (AI) dibandingkan model pembelajaran ekspositori. Perbedaan penelitian terletak pada variabel penelitian, yaitu kemampuan matematisnya. Lita mengkaji terkait peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan model AI, sedangkan peneliti mengkaji peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dan minat belajar siswa dengan model AI.

2. Hasil penelitian Nur Muhammad (2017) dengan judul penelitian “Penerapan Model *Anchored Instruction* (AI) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik pada Materi Vektor” memperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran fisika yang memperoleh model *Anchored Instruction* mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi vektor. Hal ini terlihat dari rata-rata n-gain tergolong dalam kategori tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Nur memiliki kesamaan terhadap penelitian ini dari segi penerapan model pembelajaran *Anchored Instruction* dan kemampuan pemahaman konsep. Tetapi terdapat perbedaan di antara kedua penelitian tersebut, yaitu dari ranah penelitiannya. Nur meneliti peningkatan kemampuan pemahaman konsep materi vektor dalam pembelajaran fisika, sedangkan penelitian ini berfokus pada kemampuan pemahaman konsep dan minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rizky Aoliya, dkk. (2022) yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Minat Belajar”, memperoleh kesimpulan bahwa siswa yang mempunyai minat belajar yang tinggi akan berdampak pada kemampuan pemahaman matematis yang dimilikinya. Hal ini berarti minat belajar selaras dengan kemampuan matematis siswa.
4. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Yusuf (2022) dengan judul “Peningkatan Kemampuan Representasi dan *Self Confidence* Siswa Melalui Model Pembelajaran *Anchored Instruction*”, diperoleh bahwa pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Anchored Instruction*

memiliki perbedaan peningkatan dan pencapaian yang signifikan terhadap kemampuan representasi matematis siswa dibandingkan dengan pembelajaran ekspositori serta *self confidence* siswa dalam pembelajaran matematika yang menerapkan *Anchored Instruction* menunjukkan nilai positif. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Yusuf memiliki kesamaan terhadap penelitian ini, yaitu terletak pada model pembelajaran yang digunakan, *Anchored Instruction*. Namun yang membedakan kedua penelitian ini adalah aspek yang diteliti. Penelitian ini meneliti terkait peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan minat belajar siswa. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Yusuf meneliti terkait peningkatan kemampuan representasi dan *self confidence* siswa.

5. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ade Gunawan, dkk. (2017) yang berjudul “Pemanfaatan Multimedia Interaktif Model Tutorial Dalam Meningkatkan Pemahaman Dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Kesehatan Bidang Bola Basket Di SMAN 27 Garut”, diperoleh bahwa pemahaman dan minat belajar siswa meningkat setelah menerima pembelajaran dengan menerapkan multimedia interaktif model tutorial pada pelajaran pendidikan jasmani dan olahraga bidang bola basket. Penelitian Ade Gunawan, dkk. berfokus pada pembelajaran dibidang pendidikan jasmani dan olahraga. Sedangkan penelitian ini berfokus pada pembelajaran matematika.