

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tingkat pengetahuan dan keterampilan dalam mempelajari matematika, secara langsung mempengaruhi standar kualitas kehidupan (Mutlu, 2019), kontribusinya yang besar dalam mengembangkan teknologi (Indrawati, 2020) semakin merepresentasikan pentingnya matematika dalam kehidupan. Pembelajaran matematika merupakan proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui rangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa dapat memperoleh kompetensi tentang matematika yang dipelajarinya (Wibowo et al., 2022). Dalam mempelajari matematika, kemampuan siswa dalam memahami konsep menjadi tujuan utama yang harus dicapai (Kemendikbud, 2014).

Proses belajar yang didasari dengan kemampuan pemahaman konsep yang kuat akan mempermudah siswa dalam menemukan ide-ide matematika yang terselubung, yang mana hal tersebut merupakan jalan yang harus dilakukan untuk dapat memecahkan permasalahan-permasalahan matematika (Masitoh dkk., 2015). Sehingga, kemampuan pemahaman konsep menjadi dasar dalam pembentukan pengetahuan baru untuk menyelesaikan berbagai permasalahan matematika. Sejalan dengan itu Zulhendri (2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa siswa yang telah memahami konsep dengan baik dimungkinkan memiliki prestasi belajar yang tinggi karena lebih mudah mengikuti pembelajaran, sedangkan siswa yang tidak memahami konsep cenderung lebih sulit mengikuti pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep sangat diperlukan siswa dalam pembelajaran matematika. Adapun indikator kemampuan pemahaman konsep yang perlu dikuasai siswa menurut Klipatrick, Swaford, dan Findell (2001) diantaranya, (1) Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari; (2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya

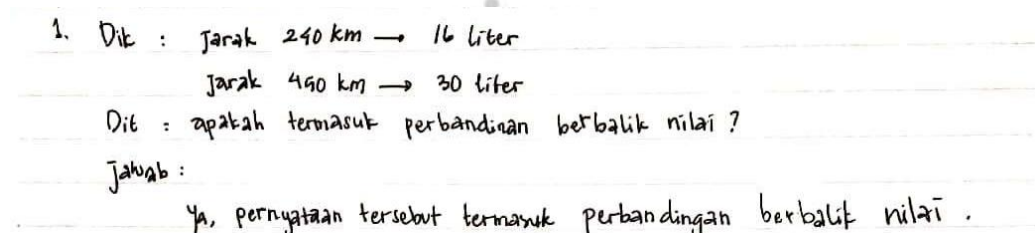
persyaratan untuk membentuk konsep tersebut; (3) Menerapkan konsep secara alogaritma; (4) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika; (5) Mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal matematika).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan di SMPN 46 Bandung pada kelas VII dengan memberikan 4 buah soal uraian berindikator kemampuan pemahaman konsep, didapatkan hasil bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa masih perlu ditingkatkan. Hal ini terlihat dari beberapa hasil jawaban siswa yang mendapatkan skor di bawah rata-rata. Berikut beberapa contoh hasil jawaban siswa.

Soal Nomor 1:

Untuk menempuh jarak 240 km perjalanan, sebuah mobil membutuhkan bahan bakar sebanyak 16 liter. Jika jarak yang harus ditempuh adalah 450 km maka pengemudi memerlukan bahan bakar sebanyak 30 liter. Dari persoalan tersebut, jelasakah persoalan tersebut termasuk perbandingan berbalik nilai?

Dari soal tersebut, diambil salah satu contoh jawaban siswa, sebagai berikut:



1. Dik : jarak 240 km \rightarrow 16 liter
 jarak 450 km \rightarrow 30 liter
Dit : apakah termasuk perbandingan berbalik nilai?
Jawab :
Ya, pernyataan tersebut termasuk perbandingan berbalik nilai.

Gambar 1. 1 Contoh Hasil Jawaban Siswa No 1

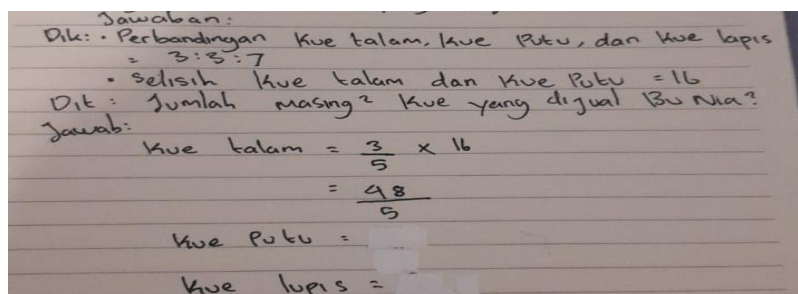
Soal ini memuat indikator kemampuan pemahaman konsep yaitu indikator menyatakan ulang suatu konsep. Dari hasil jawaban siswa pada gambar 1, terlihat siswa dapat menuliskan informasi yang telah diberikan dalam soal yaitu untuk menempuh jarak 240 km sebuah mobil membutuhkan bahan bakar sebanyak 16 liter dan untuk menempuh jarak 450 km dibutuhkan bahan bakar sebanyak 30 liter. Siswa dapat menjawab pertanyaan tersebut, namun jawaban siswa tidak tepat dan siswa hanya menjawab “ya, pernyataan tersebut termasuk perbandingan berbalik nilai” tanpa menjelaskan alasannya.

Persoalan tersebut memenuhi konsep perbandingan senilai, karena semakin jauh jarak yang ditempuh semakin banyak bahan bakar yang digunakan, begitupun sebaliknya. Sehingga, seharusnya siswa dapat menjelaskan bahwa pernyataan dalam soal tidak termasuk perbandingan berbalik nilai. Hal ini disebabkan siswa belum memahami definisi perbandingan. Menurut Puspithasari & Pujiastuti (2021), ketidakpahaman siswa terhadap definisi suatu materi menyebabkan siswa kesulitan dalam menjawab dan menjelaskan suatu permasalahan yang bersifat menyatakan ulang sebuah konsep. Kemudian dari hasil jawaban siswa tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu membedakan antara perbandingan senilai dan berbalik nilai. Menurut Puspithasari & Pujiastuti (2021), siswa yang tidak memahami konsep akan kesulitan untuk melakukan pembuktian sesuai dengan aturan dalam soal, sehingga siswa tidak dapat mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat-sifat tertentu. Hal ini berkaitan dengan indikator pemahaman konsep dalam mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut.

Soal Nomor 2:

Di kantin sekolah, Bu Nia menjual beberapa macam kue tradisonal diantaranya kue talam, kue putu dan kue lapis. Perbandingan jumlah antara ketiganya adalah 3:5:7. Jika selisih jumlah kue talam dan kue putu adalah 16. Berapa jumlah masing-masing kue yang di jual Bu Nia?

Dari soal tersebut, diambil salah satu contoh jawaban siswa, sebagai berikut:



Jawaban:

Dik: • Perbandingan Kue talam, kue Putu, dan kue lapis
= 3:5:7

• Selisih kue talam dan kue Putu = 16

Dit: Jumlah masing² kue yang dijual Bu Nia?

Jawab:

$$\text{Kue talam} = \frac{3}{5} \times 16$$

$$= \frac{48}{5}$$

Kue Putu =

Kue lapis =

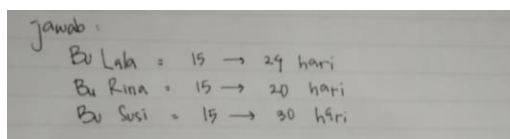
Gambar 1. 2 Contoh Hasil Jawaban Siswa No 2

Soal nomor 2 di atas memuat indikator kemampuan pemahaman konsep dalam menerapkan konsep secara alogaritma. Dari hasil jawaban soal nomor 2 pada gambar 2, terlihat siswa dapat menuliskan informasi dari soal dan menuliskan jawaban untuk mencari banyaknya kue talam. Namun terdapat kekeliruan, dalam mencari banyaknya kue talam siswa membandingkan perbandingan kue talam dan kue putu kemudian mengalikan dengan selisih jumlah kue talam dan kue putu. Seharusnya siswa membandingkan perbandingan kue talam dengan selisih dari perbandingan kue talam dan kue putu kemudian mengalikannya dengan jumlah selisih kue talam dan kue putu, $Kue\ Talam = \frac{3}{(5-3)} \times 16 = 24$. Begitupun dalam menentukan jumlah kue lainnya, siswa dapat membandingkan perbandingan kue yang dicari banyaknya dengan selisih dari perbandingan kue talam dan kue putu kemudian mengalikannya dengan jumlah selisih kue talam dan kue putu. Menurut Kholid (2021), siswa dengan tingkat kemampuan pemahaman konsep yang rendah tidak dapat mengerjakan soal yang diberikan karena dia tidak mengetahui rumusnya. Sejalan dengan itu Amaral (2022) menyatakan bahwa siswa yang belum mampu menyatakan ulang konsep matematika yang telah dipelajari, akan kesulitan dalam menerapkan konsep secara alogaritma.

Soal Nomor 3:

Sebuah toko perlengkapan sekolah memerlukan 15 pasang baju seragam SMA. Agar mempercepat produksi, pemilik toko memperkerjakan tiga orang penjahit untuk membuat 15 pasang baju seragam SMA. Diketahui Bu Lala mampu membuat 15 pasang baju seragam selama 24 hari, Bu Rina dapat mengerjakan pekerjaan yang sama selama 20 hari, sedangkan Bu Susi dapat mengerjakannya selama 30 hari. Berapa waktu yang dibutuhkan agar mereka dapat menyelesaikan pekerjaan tersebut?

Dari soal tersebut, diambil salah satu contoh jawaban siswa, sebagai berikut:



jawab :
 Bu Lala = 15 → 24 hari
 Bu Rina = 15 → 20 hari
 Bu Susi = 15 → 30 hari

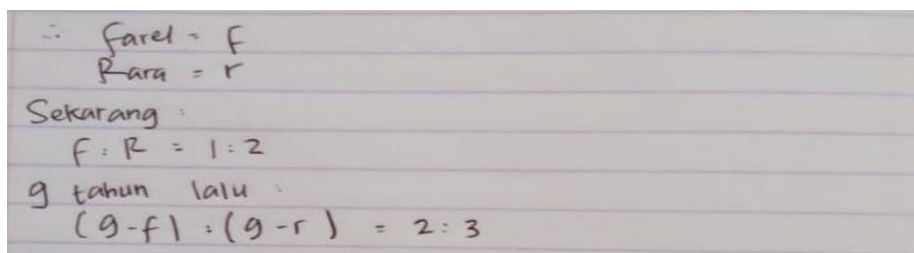
Gambar 1. 3 Contoh Hasil Jawaban Siswa No 3

Soal ini memuat indikator kemampuan pemahaman konsep untuk menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Dari hasil jawaban soal nomor 3 pada gambar 3, terlihat siswa dapat menuliskan informasi dari soal, namun siswa belum mampu menyatakan soal ke dalam model matematika yang berkaitan dengan konsep perbandingan. Seharusnya siswa dapat menyatakan model matematika dari soal yaitu, $\frac{1}{x} = \frac{1}{20} + \frac{1}{24} + \frac{1}{30}$ dengan x adalah waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan pekerjaan secara bersama-sama. Kemudian siswa dengan mengoperasikan model matematika tersebut siswa dapat menentukan nilai x dan menjawab pertanyaan dalam soal. Menurut Cholid (2022), kemampuan siswa dalam menyajikan informasi dalam bentuk model matematika merupakan salah satu bentuk kemampuan pemahaman konsep dalam indikator menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Sejalan dengan itu, dalam penelitiannya (Rahmadian dkk., 2019), menyatakan bahwa untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi, siswa harus mampu mengekspresikan ide mereka ke dalam berbagai bentuk representasi matematis.

Soal Nomor 4:

Farel adalah adik dari ibunya Rara. Sembilan tahun yang lalu, perbandingan usia Rara dan Farel adalah 1:2. Tahun ini perbandingan usia mereka adalah 2:3. Berapakah usia mereka lima tahun yang akan datang?

Dari soal tersebut, diambil salah satu contoh jawaban siswa, sebagai berikut:



Handwritten student solution for a ratio problem. The text is written on lined paper and includes the following steps:

$$\begin{aligned} \therefore \text{Farel} &= F \\ \text{Rara} &= R \\ \text{Sekarang :} \\ F : R &= 1 : 2 \\ 9 \text{ tahun lalu :} \\ (9 - F) : (9 - R) &= 2 : 3 \end{aligned}$$

Gambar 1. 4 Contoh Hasil Jawaban Siswa No 4

Soal nomor 4 di atas memuat indikator kemampuan pemahaman konsep dalam mengaitkan berbagai konsep. Dari hasil jawaban soal nomor 4 pada gambar 4, terlihat siswa mampu menyatakan soal ke dalam bentuk matematika konsep perbandingan. Namun, siswa kurang teliti dan keliru dalam menyatakan bentuk perbandingannya seharusnya, $r:f = 2:3$ dan $(r-9):(f-9) = 1:2$. Kemudian siswa dapat menyatakan r sebagai usia Rara dalam f sebagai usia Farel, yaitu $r = \frac{2f}{3}$. Kemudian dengan mensubstitusikan $r = \frac{2f}{3}$ ke dalam persamaan $(r-9):(f-9) = 1:2$ akan didapatkan hasil dari f yang menyatakan usia farel saat ini. Kemudian setelah didapat nilai f , dengan melakukan substitusi siswa dapat menentukan usia Rara dan siswa dapat menjawab pertanyaan dalam soal. Siswa mungkin sudah dapat menuliskan soal dalam bentuk matematika sesuai konsep perbandingan, namun siswa belum mengerti sepenuhnya. Siswa belum mampu mengaitkan konsep perbandingan dengan operasi aljabar. Menurut Herawati & Marfuah (2021), kurangnya pemahaman terhadap materi prasyarat dan materi yang sedang dipelajari menjadi salah satu penyebab siswa sering melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika. Sejalan dengan itu, Zulhendri (2022) dalam penelitiannya, menyatakan bahwa kemampuan seseorang dalam menguasai berbagai konsep, memungkinkan seseorang untuk memecahkan masalah dengan baik.

Sejalan dengan itu, beberapa penelitian terdahulu menyatakan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Indonesia masih di bawah rata-rata. Hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2018, Indonesia menempati posisi ke 74 dari 79 negara (OECD, 2019). Informasi tersebut didapatkan dari hasil penilaian dalam PISA dengan aspek penilaian meliputi kemampuan pemecahan masalah, penalaran, pemahaman dan kemampuan komunikasi. Selain itu, beberapa hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa masih tergolong rendah (Kamin dkk., 2021), (Nurfajriyanti & Pradipta, 2021), (Ardila dkk., 2022). Hasil penelitian Malikhah & Utama (2022), menyatakan bahwa

rendahnya kemampuan pemahaman konsep masih menjadi permasalahan dalam mempelajari matematika pada jenjang SMA.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan beberapa penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih perlu ditingkatkan. Kemampuan pemahaman konsep merupakan salah satu faktor kognitif yang esensial dalam pembelajaran matematika (Maifi et al., 2021) dan menurut John Dewey (1916), proses kognitif siswa dapat terbentuk jika siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Sejalan dengan itu, berdasarkan hasil observasi pada saat dilakukan pembelajaran matematika di beberapa kelas VII SMPN 46 Kota Bandung, memang respon siswa pada saat pembelajaran cenderung pasif. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa masih banyak siswa yang malu bertanya, takut bertanya, bahkan beberapa siswa kebingungan untuk bertanya, beberapa siswa terlihat tidak bersemangat pada saat pembelajaran berlangsung. Namun, respon yang kurang menyenangkan ini bukan tanpa sebab, hal ini terjadi dikarenakan metode pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru, model pembelajaran yang digunakan guru yang bersangkutan adalah model pembelajaran Ekspositori. Oleh karena itu, diperlukan upaya guru untuk membangkitkan respon siswa terhadap pembelajaran matematika. Sebagai upaya dalam mengatasi permasalahan ini, diperlukan strategi pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk lebih aktif. Terdapat banyak jenis/tipe pembelajaran aktif, salah satunya adalah model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS).

Model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS) merupakan salah satu strategi pembelajaran aktif yang bertujuan untuk mendorong siswa agar terlibat secara aktif dalam belajar (Yamin, 2018). Secara bahasa, strategi *Active Knowledge Sharing* berarti aktif berbagi ilmu pengetahuan. Model pembelajaran ini didasarkan pada pengajuan pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran dari guru dan mendapatkan tanggapan dari siswa hingga terjadi proses tanya jawab dan diskusi (Meirani & Mardiana, 2021). Pemberian pertanyaan diawal pembelajaran menjadi stimulus untuk menarik perhatian dan

konsentrasi siswa sehingga siswa lebih siap dalam mengikuti pembelajaran (Mayasari dkk., 2019). Proses pembelajaran berpusat pada siswa, peran guru dalam pembelajaran adalah sebagai *guide* yang dapat mengajak siswa mengkontruksi pengetahuannya sendiri (Kariadinata et al., 2019).

Hasil riset terdahulu memperlihatkan bahwa model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS) dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis (Janna dkk., 2019), (Satriawati dkk., 2018). Selain itu, hasil riset lainnya mengungkapkan bahwa model pembelajaran AKS juga dapat meningkatkan minat siswa terhadap matematika (Meirani & Mardiana, 2021). Adapun penelitian terdahulu yang meneliti model AKS dengan faktor kognitif kemampuan pemahaman matematis dan motivasi siswa dalam belajar yang dilakukan terhadap siswa MTs (Kariadinata et al., 2019).

Berdasarkan fenomena dan masalah yang terjadi, dalam penelitian ini peneliti akan melakukan penelitian terhadap siswa SMP dengan fokus penelitian peningkatan kemampuan pemahaman konsep serta respon siswa terhadap model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS). Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS)?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS) dan siswa yang menggunakan model pembelajaran Ekpositori?
3. Apakah terdapat perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Active*

Knowledge Sharing (AKS) dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran Ekpositori berdasarkan kategori Pengetahuan Awal Matematis (PAM) dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah?

4. Bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS)?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penulisan makalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS).
2. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS) dan siswa yang menggunakan model pembelajaran Ekpositori.
3. Untuk mengetahui perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS) dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran Ekpositori berdasarkan kategori Pengetahuan Awal Matematis (PAM) dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah.
4. Untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS).

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan pembelajaran matematika, serta diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan dalam pengukuran kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS).

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi siswa

- 1) Sebagai motivasi untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan lebih aktif lagi dalam pembelajaran.
- 2) Aktif bertanya dan menjawab agar dapat memahami pembelajaran dan menjadikan pembelajaran matematika lebih menyenangkan.

b. Manfaat bagi guru ataupun calon guru

- 1) Sebagai bahan evaluasi pembelajaran dalam fokus kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
- 2) Sebagai pertimbangan untuk menerapkan model pembelajaran aktif yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.
- 3) Dapat dijadikan sebagai rujukan dalam melakukan pengukuran terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

c. Manfaat bagi sekolah

Diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi sekolah dalam menentukan langkah-langkah yang tepat untuk meningkatkan kemampuan matematis siswa khususnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

d. Manfaat bagi peneliti

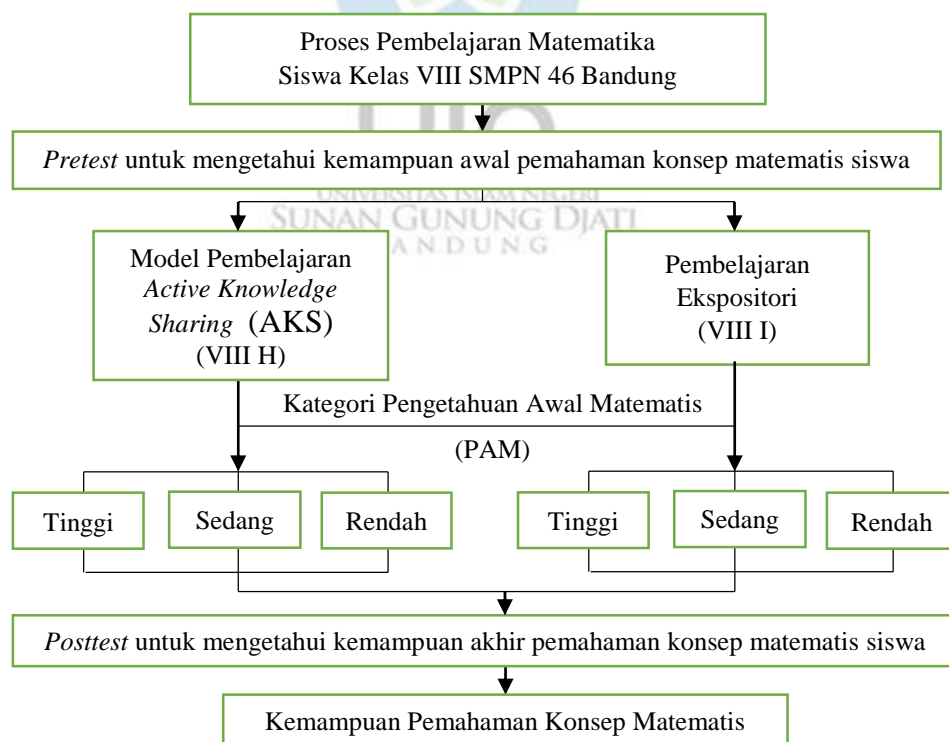
Pengalaman penelitian ini menjadi tambahan pengetahuan sebagai calon guru dimasa mendatang serta sebagai pengalaman dalam penelitian.

E. Kerangka Berpikir

Penggunaan model pembelajaran yang menarik dan dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran dapat menjadi salah satu solusi dalam menghadapi permasalahan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis. Salah satu strategi pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam belajar adalah model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS).

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMPN 46 Bandung, dengan objek penelitian kelas VIII SMPN 46 Bandung. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *simple random sampling* untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian didapat sampel dalam penelitian ini yaitu, VIII H sebagai kelas eksperimen dan VIII I kelas kontrol. Kelas eksperimen akan mendapatkan perlakuan berupa pembelajaran AKS, sedangkan kelas kontrol mendapatkan perlakuan berupa model pembelajaran Ekspositori. Adapun materi pembelajaran pada penelitian ini yaitu pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar. Selain dilakukan *pretest* dan *posttest* siswa diberikan tes PAM untuk mengetahui perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran diamati dengan menggunakan lembar observasi. Kemudian diakhir pembelajaran siswa pada kelas eksperimen diberi angket mengenai respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran AKS. Adapun kerangka berpikir dalam melakukan penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.5.



Gambar 1. 5 Kerangka Berpikir

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran, maka peneliti mengambil hipotesis penelitian:

1. Hipotesis untuk rumusan masalah ke-2

Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan pembelajaran aktif *Active Knowledge Sharing* (AKS) dan siswa yang menggunakan pembelajaran Ekspositori.

Rumusan hipotesis statistiknya,

H_0 : Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang menggunakan pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS) dan siswa yang menggunakan pembelajaran Ekspositori

H_1 : Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang menggunakan pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS) dan siswa yang menggunakan pembelajaran Ekspositori

2. Hipotesis untuk rumusan masalah ke-3

Terdapat perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara siswa yang menerapkan model pembelajaran AKS dan siswa dengan model pembelajaran Ekspositori berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM).

Rumusan hipotesis statistiknya,

Faktor Pembelajaran

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang menerapkan model pembelajaran AKS dan siswa dengan model pembelajaran Ekspositori

H_1 : Terdapat perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang menerapkan model pembelajaran AKS dan siswa dengan model pembelajaran Ekspositori

Faktor PAM

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan tingkat PAM kategori tinggi, sedang, rendah

H_1 : Terdapat perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan tingkat PAM kategori tinggi, sedang, rendah

Interaksi (PAM*Pembelajaran)

H_0 : Tidak terdapat interaksi antara siswa yang mendapatkan pembelajaran AKS dan siswa yang mendapatkan pembelajaran Ekspositori berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM)

H_1 : Terdapat interaksi antara siswa yang mendapatkan AKS dan siswa yang mendapatkan pembelajaran Ekspositori berdasarkan tingkat Pengetahuan Awal Matematika (PAM)

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Adapun beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Meirani & Mardiana, 2021) dengan judul “Penerapan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* untuk Meningkatkan Minat dan Komunikasi Matematis Peserta Didik”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (AKS), kemampuan komunikasi matematis dan minat belajar peserta didik meningkat. Respons peserta didik positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran AKS.
2. Penelitian yang dilakukan oleh (Satriawati et al., 2018) dengan judul “Pengaruh Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa”. Penelitian menggunakan metode quasi eksperimen dengan desain penelitian *Post Test Only Control Group Design*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kemampuan komunikasi matematik siswa yang diajarkan dengan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih tinggi dari rata-rata kemampuan komunikasi matematik siswa yang diajarkan dengan metode konvensional.

3. Penelitian yang dilakukan oleh (Anggraini, 2016) dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Matematika Menggunakan Strategi *Active Knowledge Sharing* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Di Mts Negeri 1 Palembang”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII di MTs Negeri 1 Palembang, nilai rata-rata hasil *posttest* kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol.
4. Penelitian yang dilakukan oleh (Priyanti, 2020) dengan judul “Penerapan Metode *Active Knowledge Sharing Learning* dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VIII-D Semester Ganjil di SMP Negeri 1 Nguntoronadi, Kabupaten Magetan Tahun Pelajaran 2019/2020”. Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian metode *Active Knowledge Sharing* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Siswa yang memiliki kekurangan dapat belajar pada temannya, siswa memiliki keberanian untuk mengungkapkan apa yang mereka ketahui melalui metode pembelajaran ini terjadi aktivitas saling berbagi pengetahuan, sehingga hal ini memungkinkan adanya penambahan dan perbaikan-perbaikan yang dapat diperoleh siswa.
5. Penelitian yang dilakukan oleh (Kariadinata et al., 2019) dengan judul “*Learning Motivation And Mathematical Understanding Of Students Of Islamic Junior High School Through Active Knowledge Sharing Strategy*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Metode penelitian ini adalah metode campuran dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar, pemahaman matematika dan aktivitas pembelajaran melalui strategi *Active Knowledge Sharing* (AKS) meningkat di setiap siklusnya. Peningkatan motivasi pembelajaran menunjukkan bahwa model

pembelajaran AKS sangat efektif untuk diterapkan terhadap pembelajaran matematika. Tahapan dalam model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menampilkan aktualisasi diri untuk mencapai hasil belajar matematika yang baik.

