

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Matematika merupakan suatu ilmu pasti yang dijadikan dasar untuk mempelajari ilmu lain. Bukan hanya tumbuh untuk diri sendiri, tetapi selaku ilmu matematika juga dapat melayani perkembangan serta operasional ilmu lainnya. Oleh karena itu, matematika sering dijuluki sebagai ilmu pengetahuan yang dapat menghasilkan pengetahuan lain (Nisrina, 2018). Berdasarkan hal tersebut, matematika harus diajarkan kepada setiap jenjang dalam pendidikan baik di tingkat sekolah dasar atau pun perguruan tinggi. Dengan diberikannya pendidikan matematika sejak dini, seseorang dapat memahami bahasa matematika yang dapat dikembangkan menjadi sebuah ide atau gagasan yang dipakai sebagai penjelas untuk memecahkan suatu masalah (Triayuningtiyas, 2021).

Pendidikan matematika yang diberikan di sekolah dapat dilakukan dalam proses pembelajaran di dalam atau pun di luar kelas. Menurut Mahmud, dkk (2023) pada jenjang SD/MI kegiatan pembelajaran matematika di dalam kelas yang dapat membekali siswa kemampuan dalam berpikir logis, sistematis, analisis kritis, dan kreatif. Menurut Arifin dan Laili (2022) pembelajaran matematika yaitu proses belajar mengajar yang disusun oleh guru agar kapabilitas siswa dalam berpikir kreatif dapat berkembang serta meningkatkan pengetahuan mereka dalam menguasai topik mengenai matematika dengan lebih baik lagi.

Menurut Susanto (2013) salah satu dari tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika, menerapkan konsep atau logaritma dengan mudah, efisien, cermat, dan tepat dalam memecahkan permasalahan, serta menjelaskan hubungan antar konsep. Pembelajaran matematika dapat dikatakan berhasil jika siswa bisa paham terhadap materi, menguasai materi, serta prestasi belajar siswa melebihi batas KKM yang berlaku (Triayuningtiyas, 2021). Jika pemahaman dan penguasaan materi sudah baik, maka prestasi belajar juga akan ikut meningkat. Dalam proses pembelajaran matematika, pemahaman adalah landasan dalam berpikir kritis sehingga peserta didik mampu memecahkan suatu masalah. Pemahaman bukan hanya sekedar hafal sesuatu tetapi mampu menjelaskan,

menafsirkan, dan mengaplikasikan sebuah konsep dengan bahasa sendiri tanpa harus mengubah makna dari konsep yang telah dipelajarinya (Aimi, 2018). Ketika proses pembelajaran matematika berlangsung, pemahaman adalah salah satu aspek penting, dimana matematika merupakan ilmu yang berkaitan antar konsep satu dengan lainnya.

Pembelajaran matematika dimulai dengan tahapan yang paling dasar hingga paling tinggi. Pada tahap dasar peserta didik harus memahami konsep dasar dan berlanjut ke konsep yang paling kompleks, dengan memahami konsep peserta didik akan mampu untuk menyelesaikan suatu permasalahan (Mahtuum, dkk., 2020). Mengembangkan kemampuan dalam pemahaman matematis adalah faktor yang paling penting dalam pembelajaran matematika. Pemahaman matematis yaitu kemampuan untuk mendalami sebuah konsep, membedakan dan mengaitkan rangkaian konsep, dan kemampuan untuk melakukan perhitungan pada suatu permasalahan pada matematika ( Sidik & Sudiana, 2023). Untuk memecahkan permasalahan dalam matematika maka dibutuhkan kemampuan pemahaman matematis karena dengan adanya kemampuan itu maka seseorang dapat mampu menyusun, menggambarkan, serta memilih strategi yang tepat untuk memecahkan segala permasalahan yang berhubungan dengan matematika.

Dalam meningkatkan sistem pendidikan Indonesia khususnya pada pembelajaran matematika, Indonesia mengikuti *Program for International Student Assessment (PISA)*. PISA merupakan program yang mengevaluasi prestasi dalam bidang ilmu matematika, sains, ataupun membaca pada peserta didik yang berusia 15 tahun. Penilaian ini mengemukakan tentang kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah, berpikir kritis, dan berkomunikasi secara efektif. Menurut (Alam, 2023) hasil PISA pada tahun 2022 yang diumumkan pada tanggal 5 Desember 2023 Indonesia mengalami penurunan dimana Indonesia berada pada peringkat 68. Pada mata pelajaran matematika Indonesia meraih skor sebesar 379 dimana 18% peserta didik hanya memperoleh kemahiran matematika pada level 2 dan 82% lainnya tidak memiliki informasi. Level 2 pada matematika memiliki arti bahwa peserta didik hanya dapat menafsirkan dan mengenali, tanpa instruksi langsung, bagaimana situasi sederhana dapat direpresentasikan secara matematis.

Berdasarkan hasil PISA peneliti melakukan observasi awal pada siswa kelas V MI Matlaul Atfal untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis mereka. Berdasarkan hasil observasi awal, peneliti menemukan beberapa permasalahan yang dimiliki oleh siswa kelas V MI Matlaul Atfal yaitu rata-rata nilai yang diperoleh siswa dari hasil pembelajaran matematika hanya sebesar 48,29 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 20%. Hasil tersebut diperoleh dari siswa yang berjumlah 24 orang, terdapat satu orang yang mendapatkan predikat sangat baik, tujuh siswa memperoleh predikat nilai baik, lima siswa mendapatkan predikat nilai cukup, dan 11 siswa lainnya mendapatkan predikat nilai kurang. Hal ini disebabkan karena ketika mengerjakan soal yang diberikan siswa tidak paham terhadap materi yang tertuang dalam soal. Ada juga beberapa siswa yang paham bagaimana cara menghitung tetapi salah dalam menerapkan rumus, siswa tahu jawabannya tapi tidak mengerti bagaimana harus menghitungnya, siswa tahu cara menghitung dan menerapkan rumus tetapi salah dalam menjawab soal, dan lebih banyak siswa yang tidak mau mengerjakan karena mereka tidak tahu apa yang harus mereka lakukan dalam menjawab soal yang diberikan. Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara yang dilakukan bersama dengan wali kelas V MI Matlaul Atfal bahwa terdapat permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran matematika. salah satunya yaitu selama proses pembelajaran guru hanya menggunakan model pembelajaran yang monoton dan guru sebagai pusatnya sehingga siswa tidak ada kegiatan lain selain memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru. Karena hal ini, siswa jadi mudah bosan selama proses pembelajaran sehingga sulit bagi mereka untuk paham pada pembelajaran yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka kemampuan pemahaman matematis siswa Kelas V MI Matlaul Atfal pada pembelajaran matematika perlu ditingkatkan menggunakan model pembelajaran yang baik dan tepat dalam pelaksanaannya. Pada penelitian ini peneliti mencoba untuk memakai model pembelajaran AIR, karena model pembelajaran AIR merupakan model yang menerapkan tiga aspek yaitu *Auditory*, *Intellectually*, dan *Repetition* (Susanti, Pamungkas, & Adna, 2022). Pada proses pembelajarannya model pembelajaran AIR dapat membuat siswa agar lebih aktif selama mengikuti proses belajar di kelas

dengan menyimak apa yang guru sampaikan, kemudian siswa diminta untuk memecahkan suatu permasalahan dengan informasi yang telah mereka dapat, dan yang terakhir ada pengulangan agar siswa dapat mengingat kembali materi yang sudah lalu (Syahid, Djabba, & Mukhlisa, 2021). Menurut Susanti, Pamungkas, dan Adna (2022) sintak model pembelajaran AIR memiliki tahapan yaitu penyampaian, pelatihan, dan presentasi hasil.

Sebelumnya Penelitian yang sudah dilakukan oleh Masitoh (2019), Apriliani (2023), dan Nafilah (2023) menunjukkan bahwa penerapan model AIR dapat membuat suasana pembelajaran yang aktif. Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas V MI Matlaul Atfal yaitu dengan menerapkan model pembelajaran AIR karena berpotensi dalam membantu siswa agar dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai efektivitas penerapan model pembelajaran AIR untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Penelitian ini akan dilakukan dalam suatu penelitian ilmiah yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Di Kelas V”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini, jika dilihat dari uraian permasalahan yang sudah disampaikan di atas yaitu:

1. Bagaimana kemampuan pemahaman matematis siswa sebelum diterapkan model pembelajaran AIR di kelas V?
2. Bagaimana aktivitas penerapan model pembelajaran AIR dalam proses pembelajaran di kelas V pada setiap siklus?
3. Bagaimana kemampuan pemahaman matematis siswa setelah diterapkan model pembelajaran AIR di kelas V pada setiap siklus?
4. Bagaimana kemampuan pemahaman matematis siswa kelas V setelah seluruh siklus sudah diterapkan model pembelajaran AIR?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini, jika dilihat dari rumusan masalah di atas yaitu:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis siswa sebelum diterapkan model pembelajaran AIR di kelas V
2. Untuk mengetahui aktivitas penerapan model pembelajaran AIR dalam proses pembelajaran di kelas V pada setiap siklus
3. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis siswa setelah diterapkan model pembelajaran AIR di kelas V pada setiap siklus
4. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis siswa kelas V setelah seluruh siklus diterapkan model pembelajaran AIR

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat teoretis

Manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini, semoga dapat menambah wawasan serta bahan kajian terkait penerapan model pembelajaran AIR sebagai model yang dipakai untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Selain itu, penelitian ini bisa dijadikan sebagai pijakan serta referensi bagi penelitian berikutnya yang berhubungan dengan penerapan model AIR sebagai model yang dipakai untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi Siswa

Dengan menerapkan model pembelajaran AIR dapat mengubah pandangan siswa terhadap pembelajaran matematika yang dianggap sulit untuk dipahami sehingga siswa bisa memahami materi matematika dengan ikut secara aktif dalam proses pembelajaran.

- b. Bagi Guru

Menjadi landasan dalam memilih model pembelajaran AIR agar siswa bisa lebih mudah memahami materi matematika dan menciptakan suasana belajar aktif yang berpusat pada siswa.

c. Bagi Peneliti

Menjadi dasar dan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya yang akan penelitian mengenai penggunaan model pembelajaran AIR.

**E. Kerangka Berpikir**

Pembelajaran yaitu proses interaksi yang terjadi antara guru, peserta didik, sumber, dan lingkungan belajar (Salahudin, 2011). Dalam proses interaksi ini guru bertugas agar bisa mengkoordinasikan lingkungan belajar yang bisa mendukung perubahan perilaku siswa ke arah yang lebih baik (Akhiruddin, Sujarwo, Atmowardoyo, & Nurhikmah, 2019). Penggunaan model pembelajaran merupakan salah satu usaha yang digunakan guru agar dapat mewujudkan hal tersebut. Salah satu model pembelajaran yang dapat dipakai atau diterapkan oleh guru adalah model pembelajaran AIR. Model pembelajaran AIR adalah proses pembelajaran menggunakan tiga aspek utama yaitu *Auditory*, *Intellectually*, dan *Repetition* (Manasikana, dkk., 2022). Menurut Shoimin (2014) terdapat beberapa langkah yang dilakukan dalam menerapkan model pembelajaran AIR di antaranya sebagai berikut:

1. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok
2. Siswa memperhatikan pada penjelasan yang diberikan oleh guru
3. Setiap kelompok diberikan suatu permasalahan yang harus dipercahkan dengan melakukan diskusi dengan anggota kelompoknya
4. Setiap anggota dari masing-masing kelompok dipersilahkan untuk berdiskusi dengan anggotanya mengenai materi yang telah disampaikan kemudian hasil diskusi di catat dan di presentasikan di depan kelas
5. Setiap kelompok berdiskusi untuk memecahkan masalah dengan menerapkan hasil diskusi pada langkah sebelumnya, hal ini bertujuan agar kemampuan berpikir pada setiap peserta didik meningkat
6. Setelah berdiskusi guru memberikan pengulangan kepada siswa dengan memberikan tugas individu, kuis, atau soal

Model pembelajaran AIR dapat memberikan fasilitas agar siswa dapat berpartisipasi secara aktif baik secara fisik maupun mental selama mengikuti proses pembelajaran. Model ini berfungsi agar pembelajaran tidak lagi hanya berpusat kepada guru saja tetapi kepada siswa. Pada aspek *intellectually* siswa diberikan kesempatan untuk memaparkan pendapatnya mengenai materi yang sedang dipelajari, sedangkan pada aspek *Repetition* siswa diberikan pengulangan terhadap materi sehingga jika siswa belum paham terhadap materi, siswa diberikan

kesempatan untuk mengulang kembali sampai siswa betul-betul paham terhadap materi yang sedang dipelajari ( Hasanah & Ningrum, 2021). Dengan memakai model pembelajaran AIR tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan dapat tercapai.

Menurut Basri (2023) proses belajar mengajar yang dilakukan harus berdasarkan tahap perkembangan kognitif pada anak. Perkembangan kognitif berfokus pada keterampilan berpikir, baik dalam belajar, memecahkan masalah, ataupun mengingat. Menurut Gilang (2021) level kognitif dibagi menjadi 3 yaitu level satu yang menunjukkan kemampuan tingkat rendah karena hanya menuntut kemampuan pengetahuan dan pemahaman peserta didik, tahap ini terjadi pada anak usia balita sampai 11 tahun. Level dua atau kemampuan tingkat tinggi yang menuntut siswa agar bisa mengaplikasikan. Level tiga yaitu kemampuan paling tinggi dimana siswa dituntut untuk dapat menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Pada level dua dan tiga biasanya terjadi pada usia 12 tahun ke atas. Ketiga level di atas mengacu pada taksonomi Bloom. Menurut Benyamin S. Bloom (Suryani & Purwanti, 2020) ranah kognitif terdiri dari enam aspek yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), aplikasi (C3), analisis (C4), evaluasi (C5), dan mencipta (C6).

Dalam proses pembelajaran matematika semua materi yang disampaikan memuat aspek pemahaman matematis yang digunakan sebagai landasan untuk memahami konsep (Resta & Munawaroh, 2018). Dengan menggunakan pemahaman akan memudahkan siswa untuk mengerti terhadap suatu konsep tanpa belajar dengan cara menghafal saja (Mahtuum, dkk., 2020). Kompetensi dasar yang terdiri dari kemampuan mengingat rumus, menyerap materi, memahami konsep, dan menerapkannya dalam menyelesaikan suatu masalah yang serupa dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemahaman matematis. Pokok materi yang terdapat dalam matematika dapat siswa pahami apabila memiliki kemampuan pemahaman matematis, karena kemampuan ini bermakna bahwa materi yang diberikan kepada siswa bukan sedar hafalan semata, tapi agar mereka dapat lebih mengerti konsep dari materi tersebut (Sutisna, Maulana, & Subarjah, 2016). Dalam pembelajaran matematika kemampuan pemahaman matematis

berperan sebagai keahlian yang dapat membantu siswa agar tidak ada keterbatasan untuk menggunakan pengetahuan, kemampuan ini juga dapat membantu siswa agar memiliki keterampilan serta kecakapan dalam proses pembelajaran (Nurdiyana, Pujiastuti, & Anriani, 2022). Adapun indikator pemahaman matematis menurut Kilpatrick, Swafford, & Findell (Susilawati, 2012) yaitu:

1. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
2. Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.
3. Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma.
4. Kemampuan memberikan contoh dan non contoh dari konsep yang telah dipelajari.
5. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.
6. Kemampuan mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal matematika)
7. Kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.

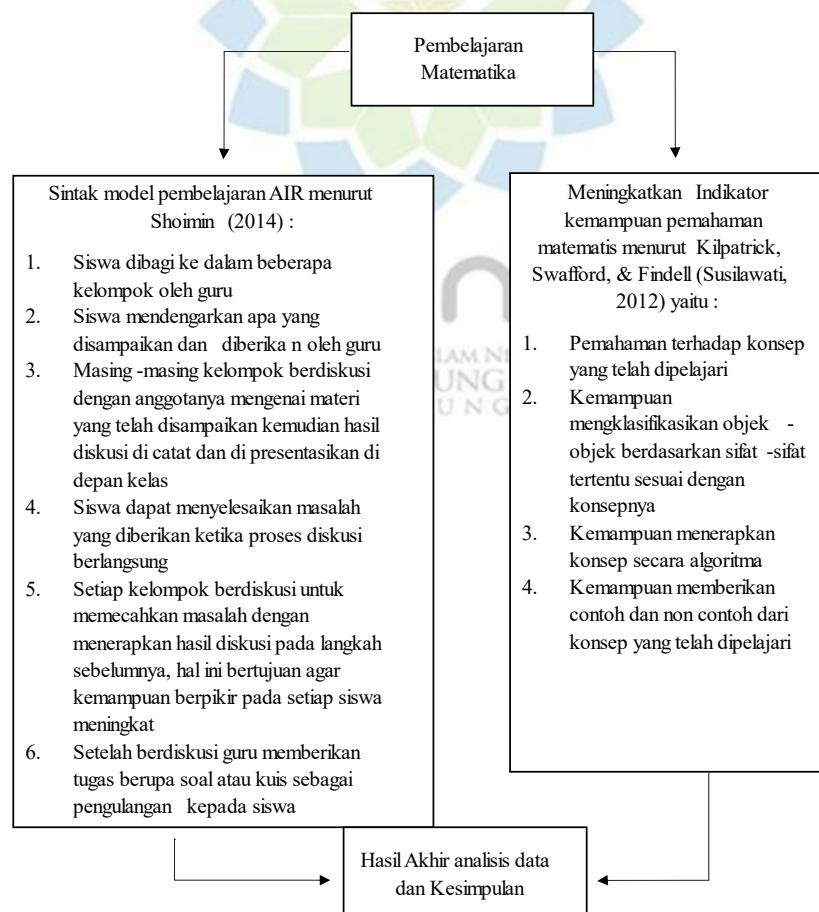
Agar dapat mencapai tujuan dari pembelajaran salah satu cara yang bisa dilakukan yaitu dengan memakai taksonomi Bloom (Murtiyasa, dkk., 2022). Pada penelitian ini aspek kognitif yang dijadikan fokus utama adalah aspek pemahaman, sedangkan target penelitian dilakukan pada siswa kelas lima. Indikator kemampuan pemahaman matematis yang akan diambil dalam penelitian ini yaitu Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma, Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, dan Kemampuan memberikan contoh dan non contoh dari konsep yang telah dipelajari. Karena menyesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik kelas V di MI Matlaul Atfal.

Pemahaman adalah landasan dalam berpikir kritis yang bisa membantu siswa untuk memecahkan suatu permasalahan yang muncul ketika proses pembelajaran berlangsung (Salahudin, 2011). Memiliki kemampuan pemahaman yang baik dapat membantu siswa untuk mempelajari materi yang tingkat kesulitannya lebih tinggi lagi, sedangkan kurangnya kemampuan pemahaman matematis dapat mempengaruhi pola pikir siswa yang menanggapi bahwa pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang sulit (Khairunnisa, Gozali, & Juandi, 2022). Dengan pola pikir yang seperti itu, daya konsentrasi siswa untuk



belajar matematika akan menurun. Ketika pembelajaran berlangsung mereka akan kurang memperhatikan materi yang disampaikan, siswa juga akan mengalami kesulitan dalam memenuhi tujuan pembelajaran. Faktor lainnya yang menyebabkan kemampuan pemahaman matematis siswa rendah berasal dari luar diri siswa itu sendiri, yaitu dari guru yang kurang dalam menyiapkan bahan ajar yang bervariasi, dan penggunaan model pembelajaran yang monoton, dan metode mengajar yang hanya berpusat pada guru tanpa melibatkan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran (Octamela, Suweken, & Ardana, 2019). Oleh karena itu upaya yang diberikan pada penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas V di MI Matlaul Atfal dengan menggunakan model pembelajaran AIR.

Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka pemikiran untuk penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

## F. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “Penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) diduga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa di kelas V”.

## G. Hasil Penelitian Terdahulu

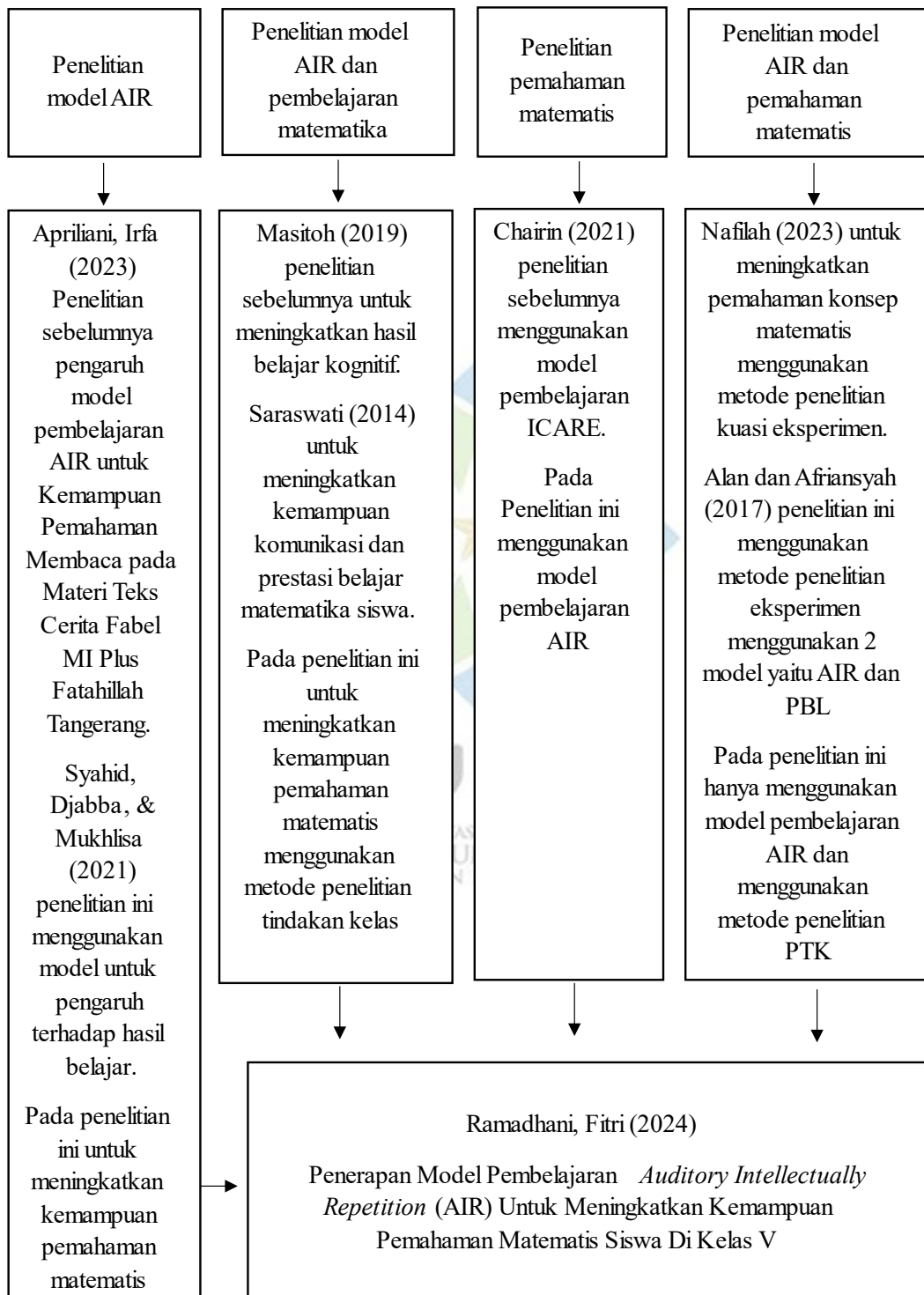
1. Penelitian yang dilakukan oleh Robbi Arini Fajriani Chairin (2021) dengan judul “Penerapan model *Introduction, Connect, Apply, Reflect, dan Extend* (ICARE) untuk meningkatkan pemahaman Matematis”. Hasil yang ditunjukkan dalam penelitian ini yaitu kemampuan pemahaman matematis siswa pada mata pelajaran matematika dapat meningkat dengan menerapkan model ICARE. Hal ini terlihat dari hasil nilai soal kemampuan pemahaman matematis siswa sebelum diberikan tindakan hanya mencapai 18,75%, namun setelah diberi tindakan pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 70,6%. Kemudian pada siklus II kembali terjadi peningkatan menjadi 86,75%. Persamaan dari penelitian ini yaitu pada salah satu variabel yang digunakan yaitu pemahaman matematis. Adapun perbedaan dari penelitian ini yaitu terletak pada metode yang digunakan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Masitoh (2019) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran AIR dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai yang diperoleh siswa sebelum diterapkan model pembelajaran AIR 46,9 dan persentase ketuntasan belajar klasikal siswa yang diperoleh yaitu 15%, namun setelah diberi tindakan pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 89,13%. Kemudian pada siklus II kembali terjadi peningkatan menjadi 97,82%. Persamaan dari penelitian ini adalah model pembelajaran yang digunakan adalah AIR adapun perbedaan dari penelitian ini adalah pada salah satu variabel yang digunakan yaitu pemahaman matematis.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Irfa Apriliani (2023) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) Terhadap Kemampuan Pemahaman Membaca Siswa Kelas IV Pada Materi Teks Cerita Fabel MI Plus Fatahillah Tangerang”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran AIR berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman membaca siswa kelas IV pada materi teks cerita fabel di MI Plus Fatahillah Tangerang. Nilai rata-rata kenaikan kelas eksperimen 20,28 dan nilai rata-rata kenaikan kelas kontrol sebesar 15.52 sehingga kenaikan hasil kemampuan membaca siswa kelas eksperimen lebih besar 4,76 dibandingkan dengan kelas kontrol. Persamaan dari penelitian ini adalah model pembelajaran yang digunakan adalah AIR adapun perbedaan dari penelitian ini adalah pada salah satu variabel yang digunakan yaitu pemahaman matematis.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Samaina Azka Nafilah (2023) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas V”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen sebelum diberikan model AIR memperoleh nilai maksimal sebesar 25 dan nilai minimal sebesar 10 dengan rata-rata 17,95. Dengan uji N-Gain hasil yang diperoleh dari *Pretest-Posttest* pada kelas Eksperimen dengan menggunakan model AIR diperoleh hasil dari rata-rata dari hasil N-Gain *Score* yaitu 60,98% dalam hal ini hasil tersebut menunjukkan termasuk kedalam kriteria cukup efektif dengan menggunakan model AIR. Persamaan dari penelitian ini adalah model pembelajaran yang digunakan adalah AIR adapun perbedaan dari penelitian ini adalah pada salah satu variabel.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Saraswati (2014) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) Dengan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa”. Hasil penelitian menunjukkan Penerapan model pembelajaran AIR

dengan pendekatan CTL dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa dan prestasi belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya jumlah siswa yang tuntas KKM, pada sebelum tindakan sebanyak 5 siswa 15,15%, tindakan siklus I sebanyak 11 siswa 33,33%, dan tindakan siklus II sebanyak 20 siswa 60,6%. Persamaan pada penelitian ini adalah model pembelajaran yang digunakan yaitu model AIR, perbedaannya yaitu penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan prestasi belajar matematika.

6. Penelitian yang dilakukan Alan dan Afriansyah (2017) dengan judul “Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) dan *Problem Based Learning* (PBL)”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen I dengan menggunakan model pembelajaran AIR lebih efektif dibandingkan pada kelas eksperimen II yang menggunakan model PBL. Hal ini dapat terlihat dari hasil persentase pada kelas eksperimen I memperoleh 8,8% sedangkan pada kelas eksperimen II memperoleh 0% dengan kategori tuntas. Persamaan pada penelitian ini yaitu pada kedua variable yaitu model yang digunakan adalah AIR dan pemahaman matematis, sedangkan perbedaannya yaitu pada penelitian ini hanya menggunakan satu model pembelajaran.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Syahid, Djabba, dan Mukhlisa (2021) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Barru”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peneraan model pembelajaran AIR dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Pengaruh Lingkungan terhadap Mata Pencaharian Penduduk ini di kelas IV UPTD SDN 29 Barru. Hal ini dapat terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pada siklus I hasil belajar siswa memperoleh kategori cukup, tetapi pada siklus II hasil belajar siswa memperoleh kategori baik. Persamaan pada penelitian ini yaitu model yang digunakan yaitu model

pembelajaran AIR, sedangkan perbedaannya terletak pada salah satu variabel yaitu hasil belajar.



Gambar 1.2 Hasil Penelitian Relevan