

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu hal yang penting untuk semua manusia. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia tahun 2003 pemerintah berupaya untuk membantu memperbaiki taraf pendidikan di Indonesia dengan dibuatnya peraturan yang berbunyi pendidikan dasar yang wajib diikuti seluruh warga adalah pendidikan usia tujuh tahun sampai lima belas tahun. Pendidikan di Sekolah Dasar mempunyai standar yang harus dilaksanakan untuk menunjang pembelajaran para siswa. Pembelajaran memiliki tiga domain yang harus dipenuhi, “tiga domain dalam pembelajaran adalah kognitif, afektif dan psikomotorik” Bloom (dalam Magdalena, Islami, & Rasid, 2020). Sekolah Dasar memiliki beberapa disiplin ilmu yang wajib dimengerti oleh para siswa, salah satunya yaitu matematika. Belajar matematika adalah kegiatan untuk mendapatkan suatu ilmu secara langsung tetapi juga bisa terjadi secara tidak langsung dan kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang disengaja (Sariningsih & Purwasih, 2017). Matematika akan membantu meningkatkan domain kognitif pada siswa.

Mata pelajaran matematika menuntun siswa untuk belajar memecahkan persoalan dalam kehidupan sehari-hari, contohnya seperti pokok bahasan operasi hitung, bangun datar, bangun ruang, dan lain-lain. Dahar (2011) mengungkapkan bahwa kemampuan guna memecahkan masalah pada dasarnya adalah maksud dari suatu pendidikan. Pada bidang matematika, terdapat kemampuan pemecahan masalah matematis. Siswa dibimbing oleh guru agar mampu untuk menguasai pemecahan masalah matematis. Tujuan umum dan jantung dari pembelajaran matematika yaitu pemecahan masalah yang artinya dasar dari pembelajaran matematika yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis (Sariningsih & Purwasih, 2017). Searah dengan hal tersebut, Sariningsih dan Purwasih (2017) menambahkan bahwa ada langkah-langkah awal yang dapat dilakukan supaya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar meningkat, langkah-langkah awal itu adalah kecakapan memahami masalah, menciptakan model matematika, merampungkan masalah, dan menyimpulkan penyelesaiannya.

Menurut Rostika dan Junita (2017) pemecahan masalah yaitu aktivitas manusia dalam memecahkan masalah yang sedang dialami dan ada kemungkinan dalam penemuan ide baru untuk mendapatkan tujuan yang diinginkan. Searah dengan pendapat tersebut, Indarwati, Wahyudi dan Ratu (2014) menjelaskan bahwa pemecahan masalah yaitu upaya untuk mengatasi kesulitan dengan mencari jalan keluar yang tepat supaya tujuan dapat dicapai. Soedjadi (dalam Sari & Aripin, 2018) memaparkan untuk memecahkan persoalan pada matematika, persoalan di ilmu lain dan persoalan sehari-hari, dibutuhkan suatu keterampilan bagi peserta didik, keterampilan itu merupakan keterampilan pemecahan masalah matematis. Memahami Matematika tidak hanya konsepnya saja melainkan ada banyak hal yang akan muncul saat mempelajari matematika (Mawaddah & Anisah, 2015). Berdasarkan perkataan ahli terdahulu, dapat dimengerti bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis ialah suatu upaya untuk memunculkan solusi atau jalan keluar suatu masalah matematika, maupun masalah dalam kehidupan hari biasa.

Tetapi pada kehidupan nyata, banyak peserta didik yang kesulitan dalam memecahkan masalah matematis. Menurut Widodo dan Kartikasari (2017) faktor rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu siswa kurang mampu memahami maksud dari soal cerita dan siswa kurang terbiasa mengerjakan soal-soal cerita. Yuni, Darhim, dan Turmudi (2018) berpendapat bahwa sebaiknya latihan soal berbeda dengan contoh dari guru supaya siswa berfikir kreatif. Menurut Utari, Wardana, dan Damayani (2019) salah satu permasalahan yang menyebabkan siswa kesulitan dalam memecahkan masalah matematis adalah siswa menganggap harus menghindari matematika karena matematika pelajaran yang sulit dan membosankan. Padahal asal muasal rendahnya prestasi belajar matematika karena siswa kurang mencintai pelajaran matematika, akibatnya siswa mengalami kesulitan dalam mengerti materi yang disampaikan. Menurut Wood (dalam Untari, 2013) siswa memiliki ciri khas kesulitan dalam belajar matematika yaitu siswa cenderung sulit membedakan simbol, angka dan bangun ruang, kesulitan mengingat aturan matematika, angka yang ditulis kurang besar sehingga sulit terlihat, sulit memahami tanda pada matematika, kemampuan membayangkan cenderung lemah dan kemampuan memanfaatkan algoritma dalam memecahkan pertanyaan-

pertanyaan matematika juga masih lemah. Sedangkan menurut Radatz (dalam Untari, 2014) kesalahan dalam penerapan aturan yang relevan, kesalahan dalam penguasaan teori, lemahnya kemampuan dalam keruangan (*spatial sense*), kesalahan dalam pengaplikasian bahasa matematika dengan bahasa yang biasa digunakan, lemahnya keahlian dalam penguasaan prasyarat adalah kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan siswa.

Untuk mencapai pembelajaran Matematika yang sesuai, dan siswa mampu memecahkan masalah Matematika dengan baik, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang tepat. Berkenaan terhadap hal tersebut, model pembelajaran ARIAS diduga cocok untuk memaksimalkan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Menurut Siahaan dkk. (dalam Satriani, Pudjawan dan Suarjana, 2018) model pembelajaran yang mudah dan dapat diaplikasikan oleh guru karena model tersebut sederhana, sistematis, dan bermakna adalah model pembelajaran ARIAS. Pada model pembelajaran ini terkandung komponen nilai (*value*) dan harapan (*expectancy*) karena dikembangkan melalui teori nilai harapan (*expectancy value theory*), agar berhasil mencapai tujuan yang diinginkan (Elyani, Izzati, & Perdana, 2019).

Pembelajaran ARIAS terdiri dari lima langkah pembelajaran. Pertama, pada *Assurance* berfungsi untuk memunculkan rasa percaya diri dengan membantu siswa untuk mengetahui keunggulan dan kekurangan yang ada pada diri siswa. Tahap kedua yaitu *Relevance* berfungsi mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Tahap selanjutnya yaitu *Interest* berfungsi menarik minat siswa akan pembelajaran yang sedang berlangsung dengan cara melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran (*student centered*). *Assessment* merupakan persoalan yang diberikan pada siswa untuk mengukur kemampuan siswa. Selanjutnya pemberian apresiasi pada siswa guna memunculkan rasa kepuasan pada diri masing-masing siswa (Prawesty, 2020). Dengan langkah-langkah tersebut, siswa akan memiliki kepercayaan diri dalam memperbaiki kemampuan pemecahan masalah matematis, dikaitkannya Matematika dengan kehidupan nyata akan membuat siswa lebih berminat untuk memahami pelajaran Matematika dengan baik. Dengan adanya latihan, siswa akan mengetahui letak kelemahan dan

kelebihan yang mereka miliki, serta siswa akan merasa puas dengan hasil yang diperoleh karena adanya apresiasi dari guru.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan oleh Frasticha, Fathurrohman, dan Jaenudin (2016) pembelajaran ARIAS dengan cara *active learning* tipe *index card* memberikan dampak yang baik dan rerata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rerata siswa kelas kontrol. Ada pula penelitian yang dilaksanakan oleh Dewi, Riastini, dan Pudjawan (2017) pembelajaran model ARIAS memberikan disimilaritas terhadap pemahaman konsep Matematika antara kelompok siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran ARIAS dan kelompok yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Penelitian yang dilaksanakan oleh Elyani, Izzati, dan Perdana (2019) model pembelajaran ARIAS berbantuan LKPD memberikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah soal cerita materi pecahan. Penelitian yang dilakukan oleh Permata, Sutijan, dan Sriyanto (2016) bahwa model ARIAS bisa menjadikan penguasaan konsep perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit pada siswa kelas empat SD meningkat. Juga penelitian yang dilaksanakan oleh Suryati, Masrukan dan Wardono (2013) bahwa model pembelajaran ARIAS dengan *assessment* kinerja berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII. Dengan adanya penelitian-penelitian yang telah dilakukan, membuktikan bahwa model pembelajaran ARIAS ini telah banyak digunakan dalam pembelajaran di Sekolah. Menurut penjelasan diatas dan penelitian-penelitian yang dilaksanakan sebelumnya, peneliti akan melakukan penelitian dengan tajuk “Pengaruh Model Pembelajaran ARIAS Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar”.

1.2 Rumusan Masalah

Menurut latar belakang tersebut, adapun rumusan masalah yang diangkat adalah seperti berikut ini:

1. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar yang mendapatkan model pembelajaran ARIAS lebih baik dibandingkan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional?

Deliya Ainun Putri, 2022

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ASSURANCE, RELEVANCE, INTEREST, ASSESSMENT, SATISFACTION (ARIAS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran ARIAS terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Sekolah Dasar?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun penelitian yang dilakukan bermaksud untuk:

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar yang mendapatkan model pembelajaran ARIAS lebih baik dibandingkan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran ARIAS terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Sekolah Dasar.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan agar dapat memberikan manfaat seperti berikut ini:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini dimaksudkan agar dapat memberikan pengetahuan cara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menjadi meningkat. Terutama melalui model pembelajaran ARIAS.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi siswa

Memberikan manfaat bagi siswa untuk memahami pelajaran Matematika dengan mudah dan memberikan pembelajaran yang bermakna.

- b. Bagi pendidik

Bermanfaat untuk memberikan pengetahuan baru dan reverensi guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan model ARIAS.

- c. Bagi peneliti

Memberikan wawasan bagi peneliti mengenai model pembelajaran ARIAS. Diharapkan peneliti dapat menjadi pendidik yang terampil saat mengajar di sekolah.

- d. Bagi pembaca

Memberikan informasi mengenai model pembelajaran ARIAS dan penerapannya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Sekolah Dasar.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Penulisan skripsi ini berlandaskan pedoman karya tulis ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2019 yang tersusun dalam 5 bab yakni:

1. Bab I Pendahuluan, Bab I memaparkan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi.
 2. Bab II Kajian Pustaka, pada Bab II memaparkan sebuah kajian teori mengenai model ARIAS, kemampuan pemecahan masalah matematis, pembelajaran konvensional, materi ajar, penelitian yang relevan dan hipotesis penelitian.
 3. Bab III Metode Penelitian, pada Bab III memaparkan mengenai jenis dan desain penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, prosedur penelitian dan teknik analisis data.
 4. Bab IV Temuan dan Pembahasan, pada Bab ini memaparkan mengenai temuan dan pembahasan penelitian.
- Bab V Kesimpulan, Implikasi dan Rekomendasi, pada Bab V menguraikan kesimpulan yang diperoleh terkait penelitian, implikasi dan rekomendasi dari peneliti.