

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Matematika dari segi bahasa, istilah matematika berasal dari bahasa Yunani *mathematike*, yang berarti *relating to learning* yang artinya berkaitan dengan pembelajaran yang memiliki akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu dan berhubungan erat dengan sebuah kata lain yang serupa, yaitu *mathein* yang mengandung arti belajar atau berfikir.<sup>1</sup> Untuk mempermudah kita dalam mengartikan matematika sebagai ilmu mengenai bilangan-bilangan, hubungan antar bilangan, dan prosedur operasional matematika yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan. Dalam perkembangannya, bilangan tersebut diterapkan ke bidang ilmu-ilmu lain sesuai penggunaannya.

Mempelajari matematika dalam Al-Qur'an adalah sangat menarik terutama saat mengupas angka demi angka yang terdapat pada kitab suci Al-Qur'an. Allah SWT menciptakan alam ini dengan ketelitian dan kesempurnaan. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S Maryam ayat 93-94

إِنَّ كُلُّ مَنْ فِي السَّمَاءِ وَاتِ وَالْأَرْضِ إِلَّا آتَى الرَّحْمَانَ عَبْدًا (٩٣) لَقَدْ أَحْصَ هُمْ  
وَعَدَّهُمْ عَدًّا (٩٤)

*Artinya: Tidak ada seorangpun di langit dan di bumi, kecuali akan datang kepada Tuhan Yang Maha Pemurah selaku seorang hamba(93) Sesungguhnya Allah telah*

---

<sup>1</sup> Fahrurrozi & Syukrul Hamdi, *Metode Pembelajaran Matematika*, (Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), h.1

*menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan hitungan yang teliti(94).*

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting diberikan kepada siswa, karena membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif serta mampu bekerjasama. Akan tetapi, matematika sering dianggap oleh sebagian besar siswa yang tidak begitu suka dengan matematika, bahkan matematika baginya merupakan momok yang menakutkan, "ilmu mati-matian" (dari segi menghitung dan mengingat rumusnya). Adapula yang menganggap matematika sebagai cabang ilmu yang tidak penting untuk dipelajari. Pernyataan-pernyataan negatif tersebut menjadikan penguasaan mereka terhadap matematika lemah.<sup>2</sup> Hal itu disebabkan karena konsep-konsep matematika itu abstrak, sedangkan siswa pada umumnya berfikir dari hal-hal yang konkret menuju hal-hal yang abstrak.

Fungsi matematika adalah menggunakan algoritma, melaksanakan manipulasi, mengorganisasikan data, memanfaatkan simbol, mengenal dan menemukan pola, menarik kesimpulan, membuat kalimat matematika, membuat interpretasi bangun dalam bidang dan ruang, memahami pengukuran serta menggunakan alat hitung.<sup>3</sup> Oleh karena itu, matematika adalah ilmu yang sangat penting peranannya untuk kehidupan manusia, dan begitu penting untuk diajarkan guru maupun dipelajari siswa, sebab matematika memberikan manfaat yang

---

<sup>2</sup> Juhriansyah, *Matematika Warisan Peradaban Islam*, (Banjarmasin: Condes Kalimantan, 2005), h.9-10.

<sup>3</sup> Dwi Widjayanto & Budiyo, "Meningkatkan Hasil Belajar Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus Menggunakan Media Karton Berpetak Pada Siswa Kelas IV SDN Bandung 2, Kab. Mojokerto", dalam *JPGSD*, Vol. 2 No. 3, 2014, h.4.

sangat beragam, bukan hanya mempelajari bagaimana cara menghitung angka saja, tetapi juga diperkenalkan berbagai macam-macam simbol dan gambar yang terdapat di pembelajaran matematika, belajar memecahkan serta menyimpulkan suatu masalah matematika, dan juga siswa dapat berimajinasi untuk membangkitkan motivasi berfikir mereka.

Mata pelajaran matematika merupakan pelajaran yang tidak dapat dilupakan dalam suatu sekolah ataupun madrasah baik dalam jenjang SD, SMP, SMA dan dalam dunia perkuliahan. Khususnya untuk jenjang SD sangat dianjurkan untuk mendalami mata pelajaran ini, sebab SD adalah awal dan dasar dalam memudahkan siswa mempersiapkan dan menghadapi pembelajaran matematika untuk jenjang yang lebih tinggi. Matematika adalah mata pelajaran yang dipelajari dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Matematika menjadi mata pelajaran yang penting, alasannya karena matematika menjadi dasar dan utama dalam mempelajari ilmu lainnya.<sup>4</sup>

Pembelajaran matematika yang diajarkan di SD merupakan matematika sekolah yang terdiri dari bagian-bagian matematika yang dipilih guna menumbuh kembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi anak serta berpedoman kepada perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa matematika SD memiliki ciri-ciri yang dimiliki matematika, yaitu: (1) memiliki kajian objek yang abstrak (2) memiliki pola pikir deduktif.<sup>5</sup> Oleh karena itu, pembelajaran matematika SD sudah dirancang khusus dan di

---

<sup>4</sup> Siti Ruqoyyah, dkk., *Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resiliensi Matematika Dengan Vba Microsoft Excel*, (Purwakarta: CV.Tre Alea Jacta Pedagogie, 2020), h.1.

<sup>5</sup> Almira Amir, "Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif", dalam *Jurnal Forum Paedagogik*, Vol. 4 No. 01 Januari, 2014, h.77.

pilih untuk diberikan kepada siswa sekolah dasar, dimana mata pelajaran ini dapat membantu siswa mengembangkan kepribadian anak serta mengembangkan pengetahuan mereka.

Salah satu materi pembelajaran matematika yaitu materi geometri berupa jaring-jaring balok dan kubus. Mengacu pada kurikulum 2013 revisi, bahan ajar jaring-jaring balok dan kubus diajarkan pada siswa kelas V dengan kompetensi dasar menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (balok dan kubus).<sup>6</sup> Pada dasarnya pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus bukanlah suatu pembelajaran yang dianggap terlalu sulit. Baik bagi guru maupun siswa. Namun tidak menutup kemungkinan bahwa pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus belum dapat dipahami dengan baik oleh siswa.

Hal tersebut dibuktikan berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan. Dari hasil observasi dengan Ibu wali kelas V SDN Panjampang Bahagia 1 beliau mengatakan ada beberapa kesulitan atau permasalahan yang muncul yang dapat dikategorikan menjadi 2 tipe: 1) siswa belum mampu menentukan jaring-jaring balok dan kubus yang beragam; 2) siswa hanya terpaku pada jaring-jaring balok dan kubus yang dicontohkan guru.

Dalam suatu pembelajaran guru tidak akan lepas dengan yang namanya model pembelajaran, metode pembelajaran, dan strategi pembelajaran. Model pembelajaran memiliki makna yang lebih luas daripada pendekatan, strategi, metode dan teknik dimana model adalah kerangka konseptual yang

---

<sup>6</sup> July Lestari, dkk., "Desain Didaktis Jaring-Jaring Balok dan Kubus Untuk Mengembangkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa", dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol.5 No.1, 2018, h.264.

menggambarkan langkah-langkah yang teratur dalam pengorganisasian kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar, untuk metode pembelajaran adalah cara yang didalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai suatu tujuan. Kemudian yang terakhir strategi pembelajaran merupakan suatu cara atau langkah-langkah yang tersusun yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran untuk membantu peserta didik.<sup>7</sup>

Hasil observasi selanjutnya yang diperoleh peneliti dengan guru Wali Kelas V di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan beliau mengatakan, bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V masih rendah dilihat dari tugas siswa. Hal ini dikarenakan beberapa faktor yaitu rendahnya kemampuan siswa memahami mengenai materi matematika terutama materi jaring-jaring balok dan kubus seperti yang sudah dijelaskan diparagraf sebelumnya, rasa ingin tahu siswa yang tergolong masih rendah, penggunaan nalar, pemecahan masalah dan pengembangan kemampuan dalam mengkomunikasikan.

Hal tersebut dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru tersebut kurang efektif dimana model pembelajaran yang dipakai hanya menggunakan satu metode saja sehingga kurangnya variasi metode pembelajaran yang membuat siswa hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru yang berdampak pada kurangnya keaktifan siswa dan pemahaman konsep. Kurangnya keaktifan siswa dan pemahaman konsep berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Mia Zultrianti Sari, dkk., *Strategi Belajar Mengajar*, (Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2022), h.9.

<sup>8</sup> Hasil Observasi di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan.

Upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi jaring-jaring balok dan kubus perlu adanya sebuah model pembelajaran dimana model yang bisa menjadi wadah atau bingkai dalam menerapkan metode yang bervariasi guna meningkatkan keaktifan siswa dan pemahaman siswa terhadap konsep yang akan dipelajari sehingga dapat meningkatkan keberhasilan siswa dalam belajar dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa materi jaring-jaring balok dan kubus. Peneliti menggunakan model *learning cycle* sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN Panjampang Bahagia 1.

Model *learning cycle* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif dimana siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centered*). Model ini berupa rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dikuasai dalam pembelajaran dengan berperan aktif.<sup>9</sup> Fase atau tahapan yang pertama yaitu tahap *engagement*, tahap kedua *exploration*, tahap ketiga *explanation*, tahap keempat *elaboration* dan tahap kelima *evaluation*. Dimana dalam masing-masing fase tersebut memiliki aktivitas belajar atau metode pembelajaran yang dilaksanakan dengan harapan dapat meningkatkan keaktifan siswa dan pemahaman konsep.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “**Efektivitas Model *Learning Cycle* Terhadap Hasil**

---

<sup>9</sup> Dadan Djuanda & Maulana, *Ragam Model Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, (Sumedang: Upi Sumedang Press, 2015), h.61.

## **Belajar Matematika Siswa Kelas V Di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan”.**

### **B. Definisi Operasional**

Untuk menghindari kesalahpahaman dari judul, maka penulis menegaskan beberapa istilah dalam lingkup pembahasan yang erat kaitannya dengan penulisan skripsi yaitu:

#### 1. Efektivitas

Menurut Amri efektivitas berasal dari kata efektif yang berarti dapat membawa hasil, berhasil guna, ada efeknya, pengaruhnya, akibatnya, atau kesannya.<sup>10</sup> Maksud efektivitas dalam penelitian ini adalah peneliti ingin menguji keefektifan model *learning cycle* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V materi jaring-jaring balok dan kubus di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan.

#### 2. Model *Learning Cycle*

Model *learning cycle* adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada pelajar atau anak didik (*student centered*). *Learning cycle* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (*fase*) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga anak didik dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Riska Juliani, “Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Learning Cycle* Berbantuan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SMA Muhammadiyah 18 Sunggal TP.2019/2020”, *Skripsi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 2019, h.6.

<sup>11</sup> Dadan Djuanda & Maulana, *Ragam Model Pembelajaran Di Sekolah Dasar...*, h.61.

### 3. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika yaitu berupa hasil yang telah dicapai melalui suatu tes untuk mengukur kemampuan, pemahaman, dan penguasaan materi yang dimiliki setelah mengikuti proses pembelajaran matematika dalam jangka waktu tertentu.<sup>12</sup> Hasil belajar matematika dalam penelitian ini yaitu hasil tes yang dicapai oleh siswa pada mata pelajaran matematika kelas V materi pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus setelah diterapkan model pembelajaran *Learning Cycle*.

### 4. Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus

Kompetensi Dasar untuk materi ini adalah menjelaskan jaring-jaring bangun ruang sederhana (balok dan kubus), indikator materi ini adalah menentukan model jaring-jaring bangun ruang balok dan kubus serta menentukan sisi jaring-jaring bangun ruang balok dan kubus. Materi jaring-jaring balok dan kubus adalah materi pembelajaran matematika yang diajarkan di kelas V Sekolah Dasar pada semester genap. Jaring-jaring balok adalah rangkaian 6 persegi panjang yang dapat dibentuk menjadi balok.<sup>13</sup> Sedangkan Jaring-jaring kubus adalah pola suatu bangun ruang yang jika sisi-sisinya dihubungkan membentuk bangun kubus.

---

<sup>12</sup> Nida Savira Maulidya & Esti Ambar Nugraheni, "Analisis Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Ditinjau dari *Self Confidence*", dalam *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.5 No.3 November, 2021, h.2585.

<sup>13</sup> Zatman Payung, "Pembelajaran Jaring-Jaring Balok Melalui Strategi Inquiry Sebagai Upaya Membangun Kemampuan Representasi Matematika SD Kelas V", dalam *Jurnal AgroSainT UKI Toraja*, Vol.2 No.1, 2010, h.34.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dikemukakan, maka permasalahan yang akan diteliti adalah:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas V dengan menggunakan model *Learning Cycle* di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan?
2. Apakah model *Learning Cycle* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan?

### **D. Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini untuk:

1. Mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa kelas V dengan menggunakan model *Learning Cycle* di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan.
2. Menguji keefektifan model *Learning Cycle* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan.

### **E. Alasan Memilih Judul**

Adapun beberapa alasan yang mendorong penulis untuk mengadakan penelitian dengan judul diatas, yaitu:

1. Meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V materi jaring-jaring balok dan kubus di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan.
2. Menguji keefektifan model *learning cycle* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V materi jaring-jaring balok dan kubus di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan.
3. Peserta didik masih mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran yaitu pemahaman konsep matematika materi jaring-jaring balok dan kubus serta kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran.

#### **F. Signifikansi Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Model *learning cycle* diharapkan dapat membantu dalam memahami materi pembelajaran matematika sehingga mampu menyelesaikan soal-soalnya dengan benar.

2. Bagi Guru

Guru dapat memilih dan menentukan alternatif model pembelajaran matematika agar pencapaian hasil belajar siswa benar-benar tepat dan efektif.

3. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan proses pembelajaran terhadap hasil belajar siswa.

4. Bagi peneliti

Memberikan pengetahuan terkait model pembelajaran guna sebagai bekal mengajar di kemudian hari.

5. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi pengembangan ilmu pendidikan dan sebagai masukan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

6. Secara teoritis

Penelitian ini akan bermanfaat sebagai tambahan informasi dan pengetahuan tentang penggunaan model *learning cycle*.

## **G. Anggapan Dasar dan Hipotesis Penelitian**

1. Anggapan Dasar

- a. Model *Learning cycle* akan meningkatkan hasil belajar siswa, karena pembelajaran akan lebih menyenangkan
- b. Guru mempunyai pengetahuan tentang materi pembelajaran matematika SD/MI.
- c. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat intelektual dan usia yang relatif sama.

2. Adapun hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a.  $H_0$  : Tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa kelas V sebelum dan sesudah menggunakan model

*Learning cycle* di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan

- b. Ha : Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa kelas V sebelum dan sesudah menggunakan model *Learning cycle* di SDN Panjampang Bahagia 1 Kabupaten Hulu Sungai Selatan

## H. Penelitian Terdahulu

**Tabel I Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti	Judul Skripsi	Tahun	Persamaan	Perbedaan
1	Witamini Winarsih	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Siswa Kelas VII SMP Pangudi Luhur Salatiga Semester Genap 2013/2014	2014	Memiliki kesamaan mengukur model pembelajaran <i>learning cycle</i> terhadap hasil belajar matematika	Memiliki perbedaan tempat dilaksanakan penelitian, penelitian terdahulu dilaksanakan di tingkat SMP, sedangkan dalam penelitian ini dilaksanakan di tingkat SD
2	Erwinda Widyawati	Keefektifan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Perubahan Lingkungan Pada Siswa Kelas IV SD Gugus Kartini Jepara	2016	Memiliki kesamaan mengukur keefektifan model pembelajaran <i>learning cycle</i> di tingkat SD/MI	Memiliki perbedaan mata pelajaran atau materi, dalam penelitian terdahulu menggunakan matpel IPA, sedangkan penelitian ini menggunakan

					matpel Matematika
3	Wina Warning sih	Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle</i> 5E Terhadap Sikap Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok di SMPN 1 Pabedilan Kabupaten Cirebon	2012	Memiliki kesamaan mengukur model pembelajaran <i>learning</i> <i>cycle</i> pada mata pelajaran matematika	Memiliki perbedaan hal yang diukur serta tempat dilaksanakan penelitian, dalam penelitian terdahulu mengukur sikap dan prestasi belajar sedangkan penelitian ini mengukur hasil belajar, kemudian penelitian terdahulu melaksanakan di tingkat SMP sedangkan penelitian ini di tingkat SD