

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu kemajuan suatu bangsa diukur dari kemajuan bidang pendidikannya. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1, pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan agar peserta didik mampu mengembangkan potensinya. Dengan mengenyam pendidikan seseorang diharapkan mampu membangun dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan serta karakternya guna menghadapi kehidupan dalam masyarakat dan diharapkan dapat berguna bagi bangsa dan negara.

Penanaman konsep dengan baik dan benar pada jenjang dasar sangatlah penting karena merupakan fondasi untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Menurut Piaget (dalam Japa dan Suarjana, 2014) pada pendidikan dasar, perkembangan kognitif siswa masih berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini guru harus mampu menghadapkan siswa pada dunia nyata, siswa akan dapat memahami suatu konsep apabila konsep tersebut benar-benar dibawakan secara nyata. Dalam proses pembelajarannya, pembelajaran harus diupayakan sedemikian mungkin agar dapat berpusat pada siswa.

Salah satu mata pelajaran yang wajib dikuasai siswa secara optimal adalah matematika. Susanto (2015: 195), menyatakan matematika bidang studi yang sangat berkaitan dengan pengolahan angka, mata pelajaran ini akan sangat berguna bagi diri pebelajar dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan hitung-menghitung. Dengan diwajibkannya mata pelajaran matematika untuk dibelajarkan di SD diharapkan dapat melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, analitis, kreatif, dan kritis serta kemampuan bekerjasama. Sadar akan pentingnya peranan matematika dalam kehidupan, sebagai pengajar sudah seharusnya mengupayakan pembelajaran matematika yang dapat menarik minat peserta didik, sehingga dalam benak siswa pembelajaran matematika tidak lagi menjadi mata pelajaran menakutkan dan sangat membosankan untuk dipelajari.

Berdasarkan Laporan Hasil Ujian Nasional Hasil Capaian Nasional pada Sekolah Negeri dan Swasta tahun 2019 di semua jenjang pendidikan matematika selalu menduduki rata-rata terendah dibandingkan mata pelajaran lainnya. Dari hasil observasi awal pada siswa, banyak pula siswa yang menganggap matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang menakutkan membuat siswa menjadi enggan untuk mempelajari matematika. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan yang cukup besar antara harapan dari pembelajaran matematika dengan kenyataan yang terjadi di lapangan. Di satu sisi matematika sangat berperan penting dalam kehidupan di masyarakat dalam meningkatkan daya nalar, berfikir logis, kreatif, kritis, cermat dalam memenuhi kebutuhan praktis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, namun kenyataannya matematika masih menjadi mata pelajaran yang jarang diminati siswa. Siswa juga terlihat cenderung

menghafal tipe soal dan rumus yang dipakai memecahkan masalah matematika. Siswa akan kebingungan apabila diberikan soal atau permasalahan matematika yang menuntut kemampuan memecahkan masalah. Hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami konsep-konsep matematika yang diajarkan sebelumnya. Selain itu pembelajaran yang kerap dilakukan dengan menerapkan metode ceramah dan sesekali diselingi dengan tanya jawab menyebabkan siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran. Dengan diterapkannya metode ceramah interaksi yang terjadi adalah interaksi satu arah, yaitu transfer teori dari guru ke siswa sehingga siswa hanya duduk dan mendengarkan tanpa ada situasi yang dapat memancing minat siswa untuk belajar.

Dari hasil wawancara yang dilakukan kepada siswa, siswa menyatakan kurang berminat belajar karena situasi belajar kurang menyenangkan, sehingga siswa cepat merasa bosan serta jenuh belajar di dalam kelas. SD Gugus Dewi Sartika menetapkan nilai KKM 65 untuk mata pelajaran matematika, namun dilihat dari daftar nilai penialaian akhir semester mata pelajaran matematika semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019, 65% dari keseluruhan jumlah siswa memperoleh nilai dibawah nilai KKM. Hal ini mengindikasi bahwa ketuntasan belajar pada mata pelajaran matematika di gugus tersebut belum terpenuhi.

Salah satu faktor yang diduga sebagai penyebab kesenjangan yang terjadi adalah belum optimalnya model pembelajaran yang diterapkan guru pada setiap proses pembelajaran. Model pembelajaran yang diterapkan berdampak terhadap minimnya kemampuan berpikir yang dimiliki siswa, karena tidak didukung oleh model pembelajaran yang tepat. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan

guru kelas V mengenai pembelajaran matematika di SD Gugus Dewi Sartika diduga, 1) Ada beberapa guru kelas V yang telah menerapkan berbagai metode, pendekatan, strategi dan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa, namun hasil belajar matematika yang diharapkan juga belum maksimal. Hal ini diduga karena metode, pendekatan, strategi dan model pembelajaran yang diterapkan kurang menarik dan belum mampu membangkitkan minat siswa dalam menerima materi pelajaran khususnya mata pelajaran matematika. 2) Kurangnya interaksi baik antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa dalam pembelajaran matematika menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Permasalahan inilah yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa menjadi rendah. 3) Siswa cenderung diajarkan langsung pada rumus, tanpa dibelajarkan mengenai alur berpikir atau strategi yang beragam yang dapat digunakan untuk menyelesaikan sebuah masalah matematika, sehingga ketika soal dimodifikasi dengan bahasa yang berbeda akan ada kecenderungan anak susah menemukan penyelesaian dari masalah matematika yang diberikan.

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Murfiah (2017: 100) menyatakan bahwa proses pembelajaran yang terjadi selama ini di dunia pendidikan kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Proses di kelas biasanya hanya mengedepankan proses penghapalan materi, tanpa tuntutan untuk memahami materi tersebut dan menghubungkannya dengan kehidupan nyata. Pengelolaan pembelajaran matematika yang biasanya dilakukan guru hanya sampai tahap mengantarkan siswa untuk mampu memahami konsep saja, dan kurang menghantarkan siswa menggali atau menggunakan penalaran dan mampu

memecahkan masalah serta dapat melihat kegunaan matematika dalam kehidupan. Sehingga, dari hal tersebut guru perlu melakukan inovasi dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model-model pembelajaran yang inovatif.

Sebagai seorang guru profesional hendaknya guru mampu menguasai berbagai macam model pembelajaran yang relevan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan kehidupan sehari-hari. Sejak tahun 2013, Kurikulum 2013 telah diberlakukan di Indonesia, dengan diberlakukannya kurikulum tersebut pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran juga beralih ke pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik adalah suatu pendekatan yang dirancang dengan tujuan agar siswa secara aktif membangun pengetahuan, ketrampilan dan karakternya melalui serangkaian kegiatan yang seperti, mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi data yang telah diperoleh untuk menarik sebuah kesimpulan, serta mengomunikasikan (Hosnan, 2014 :34). Dalam mata pelajaran matematika pendekatan saintifik akan cocok apabila digandengkan dengan model pembelajaran metakognitif. Baik pendekatan saintifik maupun model pembelajaran metakognitif keduanya sama-sama memberi peluang bagi anak untuk dapat mengkonstruksi pengetahuannya secara pribadi. Dalam pembelajarannya siswa diberi kesempatan untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran, jadi siswa tidak lagi hanya dijejalkan dengan teori hapalan, akan tetapi siswa dibimbing secara aktif berkontribusi membangun konsep yang sedang dipelajari.

Ditinjau dari pengertiannya kegiatan metakognitif berarti kegiatan “berpikir tentang berpikir”. Matakognisi berhubungan dengan pengetahuan siswa tentang

cara berpikir mereka sendiri dan kemampuan mereka menggunakan strategi-strategi belajar (Amri & Ahmadi, 2010). Metakognitif merupakan pengetahuan bagaimana suatu pembelajaran pada diri seseorang terjadi. Metakognitif mengedepankan pada kemampuan seseorang untuk berpikir tingkat tingkat tinggi. Melalui kegiatan metakognitif, siswa dituntut untuk benar-benar memahami proses berpikir dalam suatu penyelesaian masalah, dengan begitu siswa akan benar-benar paham langkah-langkah yang telah dilakukan dalam pembelajaran sehingga akan tercipta pembelajaran yang lebih bermakna.

Selanjutnya, Sudiarta (2010) menyatakan bahwa melalui pembelajaran metakognitif peserta didik diharapkan mampu mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui kegiatan-kegiatan yang bersifat inovatif dan bervariasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Nindiasari (2014), dalam pembelajaran metakognitif, siswa dituntun untuk mengontrol dan memantau proses berpikirnya melalui pemberian pertanyaan tentang suatu masalah, mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya; menemukan strategi dan prosedur penyelesaian masalah, mengevaluasi proses dan solusi berpikirnya.

Model pembelajaran metakognitif berpendekatan saintifik memfasilitasi siswa untuk dapat mengontrol aktivitas berpikir mereka dalam proses pembelajaran melalui serangkaian kegiatan ilmiah. Pembelajaran ini juga juga disinyalir dapat menciptakan peserta didik yang memiliki kompetensi matematis tingkat tinggi melebihi pembelajaran yang tidak menerapkan model pembelajaran metakognitif, karena setiap proses kognitif yang dilakukan dalam proses pembelajaran disertai

dengan kegiatan berpikir merencanakan, memonitoring dan merefleksi seluruh proses kognitif yang terjadi.

Dalam hal memecahkan masalah matematika, tentunya setiap siswa memiliki karakteristik dan kemampuan yang berbeda. Salah satu kemampuan mendasar yang mesti dimiliki siswa terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan numerik. Anastasi & Urbina (2007) menyatakan bahwa kemampuan numerik khusus menangani hubungan numerik dan hubungan-hubungan abstrak dan simbol. Hal ini menunjukkan bahwa tes kemampuan numerik berkaitan dengan kecepatan dan kecermatan dalam menggunakan sifat-sifat hitung dasar bilangan dalam matematika.

Mawa (2010) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa setelah kemampuan numeric dikendalikan, hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik bila dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada kelas kontrol. Siswa dengan kemampuan numerik yang baik akan dapat melakukan perhitungan matematika dengan lebih cepat dan dapat menyelesaikan masalah matematika dengan lebih mudah dan tepat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dipandang perlu untuk melakukan penelitian dengan judul *“Pengaruh Model Pembelajaran Metakognitif Berpendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar Matematika dengan Kovariabel Kemampuan Numerik Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Gugus Dewi Sartika Denpasar”*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, terdapat masalah-masalah yang berkaitan dengan penelitian ini, masalah yang teridentifikasi adalah sebagai berikut.

1.2.1 Matematika merupakan mata pelajaran yang ditakuti oleh siswa. Siswa kebingungan apabila diberikan suatu soal matematika yang menuntut kemampuan memecahkan masalah.

1.2.2 Minat siswa terhadap pelajaran Matematika masih cenderung rendah.

1.2.3 Sebanyak 65% dari keseluruhan siswa kelas V SD di Gugus Dewi Sartika memperoleh nilai dibawah nilai KKM (nilai KKM=75).

1.2.4 Penggunaan metode ceramah dan sesekali diselingi dengan tanya jawab menyebabkan siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran.

1.2.5 Dengan diterapkannya metode ceramah interaksi yang terjadi adalah interaksi satu arah, yaitu dari guru ke siswa sehingga siswa hanya duduk dan mendengarkan tanpa ada situasi yang dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar.

1.2.6 Dari berbagai model pembelajaran, salah satu model pembelajaran yang secara teoritis dapat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa adalah model pembelajaran metakognitif berpendekatan saintifik.

1.2.7 Kemampuan numerik siswa belum menjadi pertimbangan dalam penerapan proses pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Penelitian ini akan dibatasi pada hasil belajar matematika siswa kelas V SD Gugus Dewi Sartika yang belum memenuhi harapan yakni 65% dari keseluruhan jumlah siswa memperoleh nilai di bawah KKM. Salah satu faktor yang menyebabkan masalah ini adalah kurang tepatnya metode atau model pembelajaran yang digunakan. Dalam kurikulum 2013 yang menganut pendekatan saintifik didalamnya model yang sesuai dan cocok diterapkan untuk pembelajaran matematika adalah model pembelajaran metakognitif. Melalui model pembelajaran metakognitif berpendekatan saintifik, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir metakognitifnya dalam pemecahan masalah melalui kegiatan merencanakan, mengontrol dan merefleksi segala kegiatan kognitif yang telah dilakukan. Namun untuk mengetahui efektivitas murni dari model pembelajaran yang digunakan maka aspek lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar hasil belajar harus dikendalikan, salah satu yang perlu dikendalikan kemampuan numerik. Dengan demikian penelitian ini mengkaji tentang pengaruh model Metakognitif terhadap hasil belajar matematika dengan kovariabel kemampuan numerik pada siswa kelas V Sekolah Dasar di Gugus Dewi Sartika.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.4.1 Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran metakognitif berpendekatan saintifik terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas V Sekolah Dasar di Gugus Dewi Sartika?
- 1.4.2 Setelah kemampuan numerik dikendalikan, apakah terdapat pengaruh model pembelajaran metakognitif berpendekatan saintifik terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas V Sekolah Dasar di Gugus Dewi Sartika?
- 1.4.3 Apakah terdapat kontribusi kemampuan numerik terhadap hasil belajar matematika?

1.5 Tujuan Penelitian

Mengacu pada permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.5.1 Untuk mengetahui dan mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran metakognitif berpendekatan saintifik terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas V Sekolah Dasar di Gugus Dewi Sartika.
- 1.5.2 Untuk mengetahui dan mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran metakognitif berpendekatan saintifik terhadap hasil belajar matematika dengan pengendalian kemampuan numerik pada siswa kelas V Sekolah Dasar di Gugus Dewi Sartika.
- 1.5.3 Untuk mengetahui besarnya kontribusi kemampuan numerik terhadap hasil belajar matematika.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis.

1.6.1 Manfaat secara Teoretis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi justifikasi empirik terhadap teori-teori yang berhubungan dengan model pembelajaran metakognitif berpendekatan saintifik serta seberapa besar pengaruh dari kemampuan numerik terhadap hasil belajar.

1.6.2 Manfaat secara Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dari segi praktis, yaitu:

1.6.2.1 Kepada Guru

Hasil penelitian ini dapat memberikan wacana baru tentang pembelajaran aktif melalui model pembelajaran Metakognitif. Memberikan informasi yang dapat dimanfaatkan untuk merancang pembelajaran yang tepat untuk menumbuhkan keaktifan siswa dan penguasaan pengetahuan matematika yang lebih mendalam serta dapat diterapkan dalam kehidupannya sehari-hari.

1.6.2.2 Kepada Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dan sebagai informasi untuk memotivasi tenaga kependidikan agar lebih menerapkan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

1.6.2.3 Kepada Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman, wawasan, dan pembelajaran yang sangat berharga bagi peneliti dalam mengembangkan berbagai strategi dan metode pembelajaran nantinya.

