

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran penting dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia. Penyelenggaraan pendidikan diharapkan mampu mengembangkan pengetahuan, keterampilan serta sikap siswa dengan baik agar dapat menjadi manusia yang cerdas, terampil, serta berakhlak mulia. Undang-undang RI nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I pasal 1 menjelaskan bahwa pendidikan merupakan suatu usaha secara sadar serta terencana demi menciptakan suasana belajar beserta proses pembelajaran yang secara aktif mengembangkan potensi siswa sehingga memiliki spiritual keagamaan yang kuat, dapat mengendalikan diri, kepribadian yang baik, kecerdasan, akhlak yang mulia, serta berbagai keterampilan yang dibutuhkan diri, dalam hidup bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang menjadi landasan bagi siswa sebelum menempuh pendidikan menengah. Umumnya sekolah dasar ditempuh dalam waktu 6 tahun, sejak kelas 1 hingga kelas 6. Usia siswa biasanya pada rentang 7-12 tahun. Pendidikan dasar di Indonesia dibedakan menjadi dua yaitu Sekolah Dasar Negeri dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri yang merupakan lembaga pendidikan di bawah naungan pemerintah sedangkan Sekolah Dasar Swasta dan Madrasah Ibtidaiyah Swasta di bawah naungan masyarakat (Rasyid dan Mujtahidin, 2014:106-107).

Kajian materi pelajaran di sekolah dasar salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Menurut Ruseffendi matematika merupakan bahasa simbol; ilmu yang menerima pembuktian secara deduktif; ilmu yang berkaitan dengan pola keteraturan, dan terstruktur secara terorganisasi, dari unsur yang tidak dapat didefinisikan, ke unsur yang dapat didefinisikan, ke aksioma, hingga pada akhirnya ke dalil (Heruman, 2013:1). Konsep matematika adalah konsep yang abstrak yang ditemukan peserta didik sehingga pendidik perlu memberikan penguatan agar konsep tersebut melekat dan bertahan lama dalam ingatan serta dapat dikaitkan dengan kehidupan nyata peserta didik.

Pembelajaran matematika memiliki dua visi yang hendak dicapai. Pertama, pembelajaran matematika untuk memahami konsep dan idea matematika yang mampu memecahkan permasalahan matematika dan bidang ilmu pengetahuan yang lain. Kedua, pembelajaran matematika mampu mengembangkan kemampuan menalar secara logis, cermat, kritis, sistematis, dan kreatif, menumbuhkan rasa percaya diri, dan keindahan terhadap keteraturan sifat matematika, serta mengembangkan sikap objektif dan terbuka untuk menghadapi masa kehidupan di masa depan (Hendriana dan Soemarmo, 2017:6).

Visi pembelajaran matematika dapat tercapai apabila pelajaran matematika disajikan dalam bentuk belajar konstruktivisme dan bermakna. Belajar konstruktivisme merupakan suatu kondisi belajar dimana siswa membangun pengetahuan/konsep secara mandiri, sedangkan belajar bermakna adalah kondisi belajar dengan mengaitkan pengetahuan/konsep yang dimiliki dengan kehidupan nyata. Kondisi lapangan menunjukkan bahwa siswa cenderung belajar menghafal,

maksudnya siswa hanya menghafal pengetahuan/konsep yang diperoleh tanpa memahami dan mengaitkan dengan kehidupan nyata. Pembelajaran matematika yang berlangsung dengan cara belajar menghafal saja maka tidak dapat menstimulasi dan mengembangkan kecerdasan logis matematis sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan komunikasi matematik siswa.

Kecerdasan logika matematika kecerdasan untuk menggunakan angka, berpikir logis dalam menganalisis kasus atau permasalahan serta melakukan perhitungan matematis (Pietono, 2015:126). Kecerdasan ini meliputi kepekaan terhadap pola-pola dan hubungan-hubungan yang logis, pernyataan dan dalil (jika-maka, sebab-akibat), fungsi, dan abstraksi terkait lainnya. Jenis proses pelayanan dalam kecerdasan logis-matematis mencakup klasifikasi, kategorisasi, kesimpulan, generalisasi, perhitungan, dan pengujian hipotesis (Armstrong, 2013:6).

Komunikasi matematik yaitu suatu kemampuan matematik yang secara esensial telah tercantum pada kurikulum matematika di sekolah menengah. Peran penting pemilikan kemampuan komunikasi matematik dikemukakan Baroody antara lain: a) matematika adalah bahasa esensial yang bukan sekedar sebagai alat berpikir, menemukan suatu rumus, menyelesaikan atau memecahkan masalah, dan menyimpulkan saja, akan tetapi matematika mempunyai nilai tidak terbatas dalam menyatakan beragam idea dengan jelas, tepat, dan teliti; b) matematika dan belajar matematika merupakan jantung kegiatan sosial manusia (Hendriana dan Soemarmo, 2017:30).

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Ibu Hozaimah selaku wali kelas IV SDN Pademawu Barat I pada Jumat, 9 November 2018 jam 09:30 WIB di ruang kelas IV diperoleh data bahwa hanya 6 siswa yang memperoleh nilai di atas KBM sedangkan 15 siswa memperoleh nilai di bawah KBM dalam hal ini Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) yaitu 67. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Ibu Hozeimah, diketahui bahwa masih banyak siswa yang belum memahami konsep matematika dasar. Guru perlu mengulang kembali materi sebelumnya yang menjadi prasyarat materi selanjutnya untuk merangsang ingatan dan untuk menghubungkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya dengan materi baru yang akan dipelajari.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di kelas IV A dan kelas IV B pada Jumat, 9 November 2018 jam 08:30 WIB diketahui bahwa guru melakukan pembelajaran dengan menginstruksikan kegiatan belajar kelompok akan tetapi setelah kegiatan tersebut siswa tidak diberikan kesempatan untuk menyampaikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Kegiatan belajar kelompok yang demikian menyebabkan siswa tidak terlatih untuk menyampaikan gagasan pemecahan masalah secara lisan di depan kelas dalam menentukan kebenaran jawaban permasalahan. Hasil wawancara dengan guru kelas IV dan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di kelas IV A dan IV B diketahui bahwa pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya berpusat pada siswa (*student center*), dan belum tercermin menekankan pada belajar siswa aktif yang sebaiknya berorientasi pada kecerdasan matematis logis dengan tujuan agar mampu mengembangkan kemampuan komunikasi matematik.

Menindaklanjuti permasalahan di atas maka dibutuhkan suatu model pembelajaran matematika yang dapat menjadi alternatif pemecahan masalah seperti model pembelajaran *Reciprocal Teaching*. Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* merupakan model pembelajaran dengan kegiatan mengajarkan materi kepada teman (Shoimin, 2014:153). Model pembelajaran ini menekankan pada peran masing-masing, seorang guru berperan sebagai fasilitator yang bertugas membimbing siswa yang kurang mengerti, sedangkan siswa berperan secara aktif mencari dan menjelaskan materi pelajaran kepada temannya dengan demikian kemampuan komunikasi matematik siswa dapat dilatih.

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi, dkk (2014) menjelaskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang belajar melalui model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan pembelajaran konvensional. Hasil analisis yang diperoleh $t_{hitung} = 4,75 > t_{tabel} = 2,00$ (dengan $db = n_1 + n_2 - 2$ ($36 + 34 - 2 = 68$ dan taraf signifikansi 5%) dan didukung dengan perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas V antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yaitu ($\bar{X} = 73,89 > \bar{X} = 60,06$). Berdasarkan uraian tersebut, diketahui bahwa model pembelajaran *Reciprocal Teaching* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang dan penelitian terdahulu di atas, maka peneliti mengajukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berorientasi Kecerdasan Matematis Logis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Kelas IV SDN Pademawu Barat I”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan deskripsi latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Adakah pengaruh model pembelajaran *reciprocal teaching* berorientasi kecerdasan matematis logis terhadap kemampuan komunikasi matematik siswa kelas IV SDN Pademawu Barat I?
- 2) Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *reciprocal teaching* berorientasi kecerdasan matematis logis terhadap kemampuan komunikasi matematik siswa kelas IV SDN Pademawu Barat I?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengetahui adakah pengaruh model pembelajaran *reciprocal teaching* berorientasi kecerdasan matematis logis terhadap kemampuan komunikasi matematik siswa kelas IV SDN Pademawu Barat I
- 2) Mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *reciprocal teaching* berorientasi kecerdasan matematis logis terhadap kemampuan komunikasi matematik siswa kelas IV SDN Pademawu Barat I

1.4 Manfaat Penelitian

- 1) Manfaat Teoritis

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh diharapkan mampu memberikan kontribusi positif di bidang pendidikan sekolah dasar dan

memberikan pengetahuan dan informasi tentang model pembelajaran *reciprocal teaching* berorientasi kecerdasan matematis logis terhadap kemampuan komunikasi matematik.

2) Manfaat Praktis

a. Siswa

Memotivasi siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran matematika sehingga belajar yang berlangsung menjadi bermakna.

b. Guru

Memberikan alternatif solusi dalam memilih model pembelajaran matematika yang aktif, kreatif, komunikatif yang berorientasi pada kecerdasan matematis logis dalam upaya meningkatkan komunikasi matematik siswa.

c. Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam melaksanakan penelitian ilmiah, serta menambah wawasan tentang model pembelajaran *reciprocal teaching* berorientasi kecerdasan matematis logis terhadap kemampuan komunikasi matematik.

d. Pembaca

Memberikan wawasan tentang model pembelajaran pembelajaran *reciprocal teaching* berorientasi kecerdasan matematis logis terhadap kemampuan komunikasi matematik dan dapat menjadi referensi untuk penelitian lebih lanjut.

1.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ho : Tidak ada pengaruh signifikan model pembelajaran *reciprocal teaching* berorientasi kecerdasan matematis logis terhadap kemampuan komunikasi matematik siswa kelas IV SDN Pademawu Barat I.

Ha : Ada pengaruh signifikan model pembelajaran *reciprocal teaching* berorientasi kecerdasan matematis logis terhadap kemampuan komunikasi matematik siswa kelas IV SDN Pademawu Barat I.