

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan belajar mengajar dimana terjadi interaksi antara guru dan siswa yang bertujuan mengembangkan potensi yang dimiliki siswa sehingga terjadi prinsip-prinsip perubahan dalam diri siswa dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang buruk menjadi baik dan dari yang tidak bisa menjadi bisa. Dalam Permendikbud No. 22 tahun 2016 dinyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, secara memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Pembelajaran di sekolah dasar harus memperhatikan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa, contohnya dalam pembelajaran matematika yang mempunyai beberapa kemampuan siswa yang harus dikembangkan.

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari ilmu-ilmu lain yang berkembang baik dalam perkembangan sosial, teknologi modern, dan lain-lain. Matematika sangat berperan penting dalam memajukan daya pikir manusia didalam bermasyarakat contohnya seperti memecahkan sebuah masalah. Mata pelajaran matematika dalam jenjang sekolah dasar harus diberikan kepada siswa mulai dari hal yang konkret sampai hal yang abstrak disesuaikan dengan tahap perkembangan siswa. Pada dasarnya pembelajaran matematika di sekolah bertujuan untuk melatih daya berpikir secara logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mampu bekerjasama.

Hasil tes secara nasional, yakni *AKSI (Asesmen Kompetensi Siswa Indonesia)* tahun 2016 yang dilaksanakan oleh Puspendik (Pusat Penilaian Pendidikan) berkerjasama dengan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) terhadap 1.941 SD dan 232 kabupaten/kota di 34 provinsi di Indonesia untuk mengukur kemampuan siswa dalam tiga mata pelajaran, yakni Bahasa Indonesia, Matematika, dan Ilmu Pengetahuan Alam khususnya terkait kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking*) menunjukkan bahwa

rerata nasional kemampuan matematika siswa masih rendah, 2,29% dengan kriteria Baik, 20,58% dengan kriteria Cukup, dan 77,13% dengan kriteria Kurang. Berdasarkan hasil analisis oleh Puspendik, dari 85 butir soal yang digunakan pada AKSI tahun 2016, hanya 3 butir soal yang dianggap mudah oleh siswa, lebih dari 70% siswa menjawab benar, dan hanya 11 butir soal yang bisa dijawab benar oleh lebih dari 50% siswa. Untuk 10 butir soal yang diambil dari tes internasional TIMSS (*Trends in Mathematics and Science Studies*), secara umum Indonesia jauh di bawah rerata internasional, hanya satu butir soal dimana siswa Indonesia mendapatkan skor di atas rerata internasional. Sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi harus di kembangkan lagi seperti kemampuan bernalar matematis yang harus banyak dilatih kepada siswa sekolah dasar. Karena kemampuan bernalar dapat memunculkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam sebuah pembelajaran memecahkan sebuah permasalahan baik dalam pembelajaran Matematika maupun kehidupan siswa bermasyarakat.

Hasil penelitian Internasional oleh Profesor John Hattie dari Universitas Auckland berdasarkan hasil penelitian (Iriawan, 2018, hlm. 4) dengan metode metaanalisis menunjukkan bahwa faktor-faktor penentu prestasi belajar siswa terdiri atas: (1) guru sebesar 30%, (2) siswa sebesar 49%, (3) sekolah sebesar 7%, (4) keluarga dan masyarakat sebesar 7%, dan (5) teman sejawat sebesar 7%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti mengkategorikan faktor penyebab rendahnya kemampuan matematis siswa SD di Indonesia hasil AKSI tahun 2016 menjadi enam faktor yang terdiri atas: (1) penilaian AKSI meliputi teknik penilaian yang keliru, bentuk instrumen yang keliru, instrumen yang tidak valid, dan teknik sampling yang keliru; (2) sarana dan prasarana meliputi ruang kelas yang tidak representatif, sumber belajar yang minim, media pembelajaran yang tidak relevan, dan bahan ajar yang tidak relevan; (3) lingkungan meliputi sekolah, keluarga, dan masyarakat yang tidak mendukung; (4) guru meliputi kompetensi yang rendah, kualifikasi yang tidak sesuai, tidak memberikan teladan, dan intervensi yang keliru; (5) proses pembelajaran meliputi ketidaksesuaian dengan karakteristik materi, ketidaksesuaian dengan karakteristik siswa yakni tidak mempertimbangkan keunikan siswa, ketidaksesuaian dengan hakikat pendidikan yakni berorientasi materi dan tidak memandirikan, dan ketidaksesuaian dengan

hakikat pendidikan matematika; dan (6) siswa meliputi karakter pebelajar yang rendah terutama kemandirian belajar. Dalam hal kemandirian belajar itu sangat penting dalam pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah, masalah yang bisa terjadi dari rendahnya kemandirian belajar yaitu berdampak pada prestasi belajar siswa yang menurun, kurangnya siswa dalam tanggungjawab siswa dan ketergantungan terhadap orang lain dalam mengambil keputusan maupun dalam mengerjakan latihan soal dan tugas-tugas sekolah.

Sehingga kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa dapat dikembangkan melalui pembelajaran yang memfasilitasi pembelajaran yang memungkinkan untuk mengidentifikasi potensi siswa untuk belajar secara mandiri. Salah satu model pembelajaran yang mengembangkan potensi siswa yang relevan adalah model pembelajaran *AMORA* yang dikembangkan oleh Sandi Iriawan.

Model pembelajaran *AMORA* berupa sintaks pembelajaran yang terdiri dari *Ngemong*, *Momongi*, *Ngrasake*, dan *Among*. *AMORA* secara etimologis berasal dari bahasa Spanyol yang memiliki makna cinta dan relevan dengan pendidikan dan pengajaran menurut *sistem among* yang berbasis cinta, kasih, dan sayang (Iriawan, 2018. hlm. 219). Model pembelajaran ini di kembangkan dari filsuf pendidikan nasional yaitu Ki Hajar Dewantara yang secara praktis mengimplementasikan melalui *sistem among*. Menurut Iriawan dalam bukunya (2018, hlm. 24) menyatakan bahwa *sistem among* merupakan sistem pendidikan yang nasional yang memandang bahwa alat pendidikan adalah pemeliharaan dengan sebesar perhatian untuk mendapatkan tumbuhnya hidup siswa lahir dan batin menurut kodratnya sendiri. Sehingga dalam pembelajaran yang dilakukan terjadi suasana pembelajaran yang menyenangkan dan damai karena pembelajaran yang dilaksanakan dapat dibuat menggunakan aturan yang disepakati bersama-sama dengan guru. Agar siswa dapat mengatur dirinya sendiri tanpa adanya paksaan dan hukuman yang dapat menjajah batin siswa. Dalam model pembelajaran *AMORA* ini siswa dibimbing dalam pembelajaran berawal dari sebuah mengamati diri sendiri dan menemutumbuhkan pengetahuannya sendiri sehingga model pembelajaran *AMORA* berbasis pendekatan *student center*. Dalam pembelajaran pun guru harus mengamati terlebih dahulu mengenai potensi

siswa yang dimiliki sehingga guru harus memberikan kesempatan seluas-luasnya dan dorongan kepada siswa untuk mengungkapkan perasaan, pikiran, dan perbuatannya.

Berdasarkan paparan di atas peneliti bermaksud untuk melaksanakan penelitian dengan metode penelitian eksperimen dengan tujuan untuk menguji coba model pembelajaran *AMORA* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa mata pelajaran matematika di sekolah Dasar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut.

- 1.2.1 Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang signifikan sebelum diterapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *AMORA* di kelas Eksperimen dan Konvensional di kelas Kontrol?
- 1.2.2 Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang signifikan setelah diterapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *AMORA* di kelas Eksperimen dan Konvensional di kelas Kontrol?
- 1.2.3 Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang signifikan sebelum dan setelah diterapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *AMORA* di kelas Eksperimen dan Konvensional di kelas Kontrol?
- 1.2.4 Apakah terdapat perbedaan kemandirian belajar siswa yang signifikan sebelum diterapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *AMORA* di kelas Eksperimen dan Konvensional di kelas Kontrol?
- 1.2.5 Apakah terdapat perbedaan kemandirian belajar siswa yang signifikan setelah diterapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *AMORA* di kelas Eksperimen dan Konvensional di kelas Kontrol?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang akan dilaksanakan ini adalah untuk memperoleh informasi.

- 1.3.1 Perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang signifikan sebelum diterapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *AMORA* di kelas Eksperimen dan Konvensional di kelas Kontrol.

- 1.3.2 Perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang signifikan setelah diterapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *AMORA* di kelas Eksperimen dan Konvensional di kelas Kontrol.
- 1.3.3 Perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang signifikan sebelum dan setelah diterapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *AMORA* di kelas Eksperimen dan Konvensional di kelas Kontrol.
- 1.3.4 Perbedaan kemandirian belajar siswa yang signifikan sebelum diterapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *AMORA* di kelas Eksperimen dan Konvensional di kelas Kontrol.
- 1.3.5 Perbedaan kemandirian belajar siswa yang signifikan setelah diterapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *AMORA* di kelas Eksperimen dan Konvensional di kelas Kontrol

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian Eksperimen ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru, siswa dan sekolah.

1.4.1 Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam kemajuan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pendidikan. Penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan referensi bagi peneliti yang akan datang terkait dengan model pembelajaran *AMORA*, model pembelajaran Konvensional, kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa.
- b. Penelitian ini dapat memberikan penjelasan mengenai perbedaan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa terhadap model pembelajaran *AMORA* dan model pembelajara Konvensional.

1.4.2 Manfaat Praktisi

a. Siswa

Dapat dijadikan sebagai rujukan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *AMORA*.

b. Guru

Dapat dijadikan sebagai rujukan model pembelajaran yang baru untuk guru implementasikan dalam pembelajaran di kelas.

c. Sekolah

Untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar tenaga pendidik di sekolah dasar.

d. Peneliti selanjutnya

Dapat dijadikan rujukan untuk meneliti kemampuan-kemampuan siswa lainnya terkait dengan penerapan model pembelajaran *AMORA*. Kemudian untuk memperkaya khasanah pengetahuan khususnya dalam bidang pendidikan di Sekolah Dasar.