

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Peningkatan mutu pendidikan harus dilakukan secara terus menerus dan menyeluruh. Faktor-faktor yang dapat menentukan kualitas pendidikan antara lain kualitas belajar dan perilaku siswa meliputi bakat, minat dan kemampuan. Kualitas pembelajaran dilihat dari interaksi siswa dengan sumber belajar dan pendidik.

Dunia yang berubah dengan cepat menuntut manusia untuk dapat berpikir kritis jika ingin berhasil, tidak hanya dalam dunia pendidikan tetapi juga dalam kehidupan yang mereka jalani setelah menyelesaikan sekolah formal. Banyak orang percaya bahwa untuk dapat berpikir kritis harus memiliki kecerdasan yang tinggi. Sedangkan berpikir kritis dapat dilatih semua orang untuk mempelajarinya. Disinilah peran pendidikan dapat memberikan konsep cara belajar yang efektif. Karena itu, prioritas utama dari sistem pendidikan adalah mendidik siswa bagaimana belajar dan berpikir kritis.

Di Sekolah Dasar kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar yaitu pada pemecahan suatu masalah, merancang solusi dan menyampaikan. Pendekatan pembelajaran konvensional dapat mengakibatkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa, hal tersebut dipicu karena hasil observasi yang telah dilaksanakan peneliti menyatakan bahwa pembelajaran berlangsung secara monoton dan membosankan sehingga menyebabkan siswa pasif dan cenderung diam saja selama proses pembelajaran berlangsung.

Menurut Hasruddin (2009) berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Berpikir kritis juga dapat diartikan sebagai kemampuan menganalisis suatu masalah. Berpikir kritis diterapkan pada siswa untuk menentukan sebab dan akibat, menganalisis,

menarik kesimpulan untuk memecahkan masalah, secara sistematis, kreatif, dan merancang solusi mendasar. Berpikir kritis merupakan salah satu dari proses berpikir tingkat tinggi yang dapat digunakan untuk membentuk sistem konseptual.

Selain itu, berpikir kritis siswa dapat dikembangkan dengan memberikan pengalaman. Pengalaman yang bermakna kesempatan untuk mengungkapkan pendapat secara lisan atau tertulis sebagai seorang ilmuwan. Kesempatan yang bermakna ini dapat berupa diskusi yang timbul dari pertanyaan yang saling bertentangan atau masalah yang tidak terstruktur, serta kegiatan praktis yang memerlukan pengamatan gejala atau fenomena yang akan menantang kemampuan berpikir siswa.

Pada dasarnya setiap anak memiliki sifat dasar antara lain rasa ingin tahu dan imajinasi. Kedua karakteristik tersebut menjadi dasar bagi pengembangan sikap kritis dan juga dapat mengembangkan kreativitas siswa. Cara berpikir kritis siswa sekolah dasar masih sangat rendah. Karena, siswa hanya menerima materi yang diajarkan tanpa mau eksplorasi yang lebih dalam dan berkelanjutan. Hal ini muncul dari umpan balik siswa yang masih pasif saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, terdapat kurang percaya diri terhadap kemampuan menyelesaikan soal. Jadi mereka terus bergantung pada pekerjaan teman-temannya, tanpa ingin mencoba mencari tahu sendiri jawabannya.

Matematika diberikan kepada semua peserta didik dari tingkat dasar sampai tingkat atas karena tujuan matematika adalah untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Sehingga guru harus mengembangkan keterampilan berpikir siswa dengan memfasilitasi siswa untuk menjadi pemikir dan pemecah masalah yang lebih baik.

Matematika bukanlah mata pelajaran yang sulit dipahami dimana banyak ditakuti oleh peserta didik, sehingga anggapan seperti itu akan membawa dampak buruk pada pembelajaran dan hasil belajar mereka. Matematika dijadikan sebagai mata pelajaran utama yang harus dikuasai siswa

karena matematika mata pelajaran yang ada pada Ujian Nasional (UN), sehingga untuk dapat menguasainya perlu keterampilan berpikir. Secara umum, keterampilan berpikir terdiri atas empat tingkatan, yaitu: menghafal (*recall thinking*), dasar (*basic thinking*), kritis (*critical thinking*) dan kreatif (*creative thinking*) (Krulik dan Rudnick, 2009). Dalam hal ini yang dimaksud berpikir kritis itu bukanlah berpikir yang memerlukan suatu tingkat kecerdasan yang tinggi, tetapi berpikir kritis dapat dilatih pada semua orang untuk dipelajari dan dilaksanakan.

Dalam proses pembelajaran matematika sangat diperlukan adanya kemampuan berpikir kritis untuk memecahkan suatu permasalahan yang ada dalam pembelajaran matematika, karena matematika memiliki struktur dan kajian yang lengkap serta jelas antar konsepnya. Aktivitas berpikir kritis dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan dengan baik dan benar sesuai dengan konsep yang ada. Keinginan siswa mendapat jawaban dengan rumus praktis akan mengakibatkan rendahnya kemampuan berpikir kritis padahal dalam belajar matematika dituntut untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah.

Berpikir kritis harus mulai ditanamkan dari sekolah menengah pertama, karena pada tingkat ini siswa dituntut untuk mengolah pola pikirnya yang realistis dan rasional sesuai dengan kaidah atau pola yang sudah ada. Dengan adanya kemampuan siswa untuk berpikir kritis dalam kegiatan pembelajaran secara otomatis akan berpengaruh pada keaktifan siswa selama proses kegiatan belajar mengajar di kelas. Sehingga siswa dalam mempelajari matematika tidak hanya menghafalkan rumus yang sudah ada, tetapi juga mampu berpikir kritis tentang materi yang diajarkan serta mampu memecahkan masalah.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SDN Boloagung 02 Kecamatan Kayen Kabupaten Pati melalui hasil ulangan tentang materi pecahan pada hari Senin, tanggal 24 Januari 2022 yang didalamnya menyangkut indikator-indikator kemampuan berpikir kritis matematika, hasilnya menunjukkan bahwa 50% siswa masih salah dalam menjawab soal-soal yang disesuaikan

dengan indikator berpikir kritis matematis siswa tersebut. Misalnya, siswa belum mampu memfokuskan pertanyaan yang ada di lembar soal (siswa masih bingung apa yang ditanyakan di soal karena siswa teralihkn perhatiannya kepada jenis soal pecahan yang memuat bermacam-macam cara mengubah bentuk pecahan), kemudian belum bisa mengidentifikasi asumsi (dugaan/ landasan berpikir yang menurutnya benar) karena masih ada perasaan takut salah menjawab soal. Selain itu, siswa tidak bisa memutuskan apa jawaban dari soal yang diberikan dan tindakan apa yang harus dilakukan terhadap soal tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih rendah sehingga dibutuhkan penyelesaian.

Hasil pengamatan juga memperlihatkan bahwa faktor lain yang menyebabkan hal tersebut diantaranya siswa menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang membosankan dan sulit, khususnya dalam pembelajaran pecahan sehingga siswa enggan untuk berpikir. Siswa juga terkadang beranggapan bahwa pengetahuan tentang pecahan tidak akan berguna kedepannya karena sedikit sekali ditemukan dalam kehidupan sehari-hari mereka. Tentunya pemikiran ini bisa dihilangkan jika guru sebagai pendidik mampu membuat pembelajaran matematika menjadi menyenangkan sehingga siswa merasa nyaman dan senang dalam mempelajari matematika. Selama ini guru lebih banyak melakukan pembelajaran secara konvensional. Model pembelajaran konvensional yang dimaksud adalah pembelajaran ekspositori, dimana dalam proses pembelajarannya guru menjelaskan materi dan memberikan beberapa contoh soal, kemudian siswa mendengarkan dan mencatat penjelasan yang telah disampaikan oleh guru, siswa belajar individu tanpa adanya kegiatan berkelompok, setelah itu guru memberikan soal latihan dan siswa mengerjakan latihan yang diberikan oleh guru sehingga pada saat siswa diberikan soal non rutin, siswa akan merasa asing dan kesulitan dalam menyelesaikannya. Dampaknya adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

Berdasarkan berdasarkan akar penyebab yang telah dijelaskan di atas, faktor penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran

matematika pada siswa SDN Boloagung 02 yaitu bersumber pada guru dan siswanya itu sendiri. Faktor dari siswa berasal dari dalam dan luar dirinya. Faktor dari dalam itu misalnya kurangnya motivasi, minat, keinginan dan kesadaran siswa untuk belajar, sedangkan faktor dari luar yaitu lingkungan keluarga, teman-temannya. Sementara itu yang paling utama disini adalah peran guru, dimana guru harus mampu memilih dan menerapkan strategi dan model pembelajaran yang tepat dapat dipahami oleh siswa. Hal itu merupakan salah satu alasan yang membuat siswa jadi malas untuk belajar matematika, karena siswa cenderung sulit untuk menerima dan memahami materi pelajaran sehingga untuk berpikir kritis pun juga sangat dalam pembelajaran.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka guru sangat berperan penting dalam mendorong terjadinya proses belajar secara optimal sehingga siswa belajar secara aktif. Keberhasilan mengajar, selain ditentukan oleh faktor kemampuan, motivasi, dan keaktifan peserta didik dalam belajar dan kelengkapan fasilitas atau lingkungan belajar, juga akan tergantung pada kemampuan guru dalam mengembangkan berbagai keterampilan mengajar Wahyulestari (2018). Keterampilan-keterampilan mengajar yang dimaksudkan itu paling tidak meliputi keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya, keterampilan menggunakan variasi, keterampilan memberi penguatan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan, keterampilan mengelola kelas, dan keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil di Sekolah Dasar melihat pentingnya peran guru dalam mengelola kelas maka guru haruslah mempunyai keterampilan dasar dalam mengajar agar bisa efektif.

Perbaikan proses belajar melalui upaya pemilihan model pembelajaran yang tepat dan inovatif yang tidak membosankan dalam proses pembelajaran matematika merupakan suatu kebutuhan penting untuk dilakukan oleh seorang guru guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta keaktifan siswa. Dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa perlu adanya model pembelajarannya yang kreatif serta menyenangkan dengan unsur permainan sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika khususnya materi pecahan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* pada pembelajaran matematika dapat menciptakan suasana persaingan yang sehat antar siswa. Persaingan tersebut dilakukan ketika siswa mencari kartu jawaban yang dipegang oleh siswa yang lain, kemudian memasangkan kartu soal dan kartu jawaban tersebut. Persaingan dalam proses pembelajaran akan menimbulkan upaya belajar yang sungguh-sungguh dan akan menimbulkan prinsip bahwa akan melakukan yang terbaik untuk dirinya. Pemberian penghargaan tersebut merupakan cara yang efektif bagi siswa untuk meningkatkan semangat siswa dalam proses belajar mengajar.

Penelitian relevan yang memperkuat kegiatan yang akan peneliti lakukan antara lain penelitian yang dilakukan oleh Ainun Fisabilillah pada tahun 2021 dengan judul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model *Make a Match* Berbantuan Media *Puzzle* Di Sekolah Dasar”. Hasil yang diperoleh pada siklus I ketuntasan belajar klasikal yaitu sebesar 2025 dengan persentase 73% dalam kategori baik. Hasil pada siklus II diperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 2125 dengan persentase 85% dalam kategori sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Make a Match* berbantuan media *puzzle* terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Kurniasari dkk., (2019) dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model *Make a Match* Berbantuan Media Konkret Kelas 4 SD” Hasil belajar yang diperoleh siswa kelas 4, hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar siswa pada evaluasi mengacu pada kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan 65. Nilai rata-rata ketuntasan belajar siswa secara klasikal mengalami peningkatan sebesar 89,39% pada matapelajaran Matematika, dengan rincian pra siklus ketuntasan 42,86% dari 8 siswa yang mencapai keberhasilan dengan rata-rata 57,7, siklus I menjadi

73,43% dari 19 siswa yang mencapai keberhasilan dengan rata-rata 70,42 dan menjadi 89,39% pada siklus II dari 21 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan rata-rata 80,64. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Make a Match* berbantuan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 4 SD Negeri 1 Jipang.

Model pembelajaran *Make a Match* digunakan untuk melatih siswa lebih dan memperdalam pemahaman mereka tentang suatu subjek. Dan siswa dilatih untuk berpikir cepat mengingat dengan cepat saat menganalisis dan berinteraksi sosial. Dan juga semoga membantu siswa memahami materi lebih mudah dan siswa lebih aktif, kreatif dan inovatif. Astika & Nyoman (2011) memaparkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* merupakan salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti mengambil judul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran *Make a Match* Materi Pecahan Bagi Siswa Kelas V di SD Negeri Boloagung 02 Pati”.

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana penerapan Model Pembelajaran *Make a Match* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Pecahan kelas V SD Negeri Boloagung 02 Pati?
2. Bagaimana peningkatan keterampilan mengajar guru dalam menerapkan model *Make a Match* pada materi pecahan siswa kelas V SD Negeri Boloagung 02 Pati?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan pelaksanaan penelitian ini sebagai berikut.

1. Mendiskripsikan penerapan Model Pembelajaran *Make a Match* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Pecahan kelas V SD Negeri Boloagung 02 Pati.
2. Mendiskripsikan penerapan keterampilan guru dalam menerapkan model *Make a Match* pada pembelajaran matematika siswa kelas V SD Negeri Boloagung 02 Pati.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoretis

Memberikan sumbangan informasi yang dapat menjadi bahan kajian dalam dunia pendidikan berupa sebuah teori yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Make a Match* tepat diterapkan untuk menjadikan minat dan prestasi belajar matematika lebih baik sebelumnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan prestasi siswa dalam belajar matematika khususnya pada materi Pecahan dan memberikan pembelajaran yang menarik bagi siswa dalam meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.

b. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan sebagai referensi bagi guru dalam mengembangkan model pembelajaran dan pengembangan guru dalam penggunaan pendekatan pembelajaran yang efektif dan variatif, serta mengukur keefektifan guru dalam mengajar.

c. Bagi peneliti

- 1) Dapat memperoleh pengalaman langsung dalam menggunakan model pembelajaran matematika melalui model *Make a Match*.
- 2) Sebagai bekal peneliti sebagai calon guru dalam menjalani praktik mengajar dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar.

1.5 Ruang Lingkup

Lokasi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan di SDN Boloagung 02, yang beralamatkan di desa Boloagung Kecamatan Kayen Kabupaten Pati. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V di SDN Boloagung 02 tahun 2022/ 2023 yang berjumlah 28 siswa. Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Make a Match* sebagai variabel bebas dan peningkatan kemampuan berpikir kritis Matematika materi Pecahan sebagai variabel terikat

1.6 Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya kesalahan persepsi dalam penelitian, perlu dijelaskan beberapa istilah penerapan model *Make a Match* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis muatan Matematika materi pecahan. Istilah yang dimaksud dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut.

1. Model Pembelajaran *Make a Match*

Model pembelajaran *Make a Match* merupakan model pembelajaran kooperatif dengan cara mencari pasangan soal atau jawaban yang tepat, siswa yang sudah menemukan pasangannya sebelum batas waktu akan mendapatkan poin. Pasangan-pasangan yang sudah membentuk wajib menunjukkan pertanyaan-jawaban dan dibacakan didepan kelas. Keunggulan dari teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep dan topik, dalam suasana yang menyenangkan. Model pembelajaran ini menggunakan bantuan kartu dan papan pasangan. Langkah-langkah (sintaks) model pembelajaran *Make a Match* antara lain: Menyiapkan kartu yang berisi materi pecahan, Membagikan kartu *Make a Match*, Mencari pasangan, Menyimpulkan.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan salah satu bagian dari berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir kritis dapat mendorong siswa memunculkan ide-ide atau pemikiran baru mengenai permasalahan tentang dunia. Siswa

akan dilatih bagaimana menyeleksi berbagai pendapat, sehingga dapat membedakan mana pendapat yang relevan dan mana yang tidak relevan, mana pendapat yang benar dan tidak benar. Dapat membantu siswa membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan data dan fakta yang terjadi di lapangan. Pada penelitian ini kemampuan berpikir kritis siswa dapat diukur melalui tes di akhir siklus berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis yaitu: Memberikan penjelasan sederhana, Membangun keterampilan dasar, Menyimpulkan, Memberikan Penjelasan lanjut, dan Mengatur strategi dan teknik.

3. Muatan Matematika

Pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang diajarkan sebagai salah satu bidang studi di sekolah, baik di pendidikan dasar dan menengah, terdiri dari bagian Matematika yang dipilih guna menumbuh kembangkan kemampuan-kemampuan dan bentuk kepribadian siswa, serta berpegang pada perkembangan IPTEK.

4. Materi Pecahan

Pecahan adalah bilangan rasional yang dapat ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ (dibaca a per b), dengan bentuk dimana a dan b merupakan bilangan bulat, b tidak sama dengan nol, dan bilangan a bukan kelipatan bilangan b. Secara sederhana, dapat dikatakan pecahan merupakan sebuah bilangan yang memiliki pembilang dan penyebut.