

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sebagai salah satu aspek dalam meningkatkan sumber daya manusia terus diperbaiki dan direnovasi dari segala aspek. Tidak dapat dipungkiri bahwa setiap tempat yang memiliki sejumlah populasi manusia pasti membutuhkan pendidikan. Di Indonesia, pendidikan terus diperhatikan dan ditingkatkan dengan berbagai cara, diantaranya mengeluarkan Undang-Undang kesejahteraan guru dan dosen serta mengadakan perubahan kurikulum yang disesuaikan dengan kebutuhan zaman.<sup>1</sup> Hakikat pendidikan adalah menyediakan lingkungan yang memungkinkan setiap peserta didik mengembangkan bakat, minat dan kemampuannya secara optimal dan utuh.<sup>2</sup> Karena itu, fokus pendidikan diarahkan pada pembentukan kepribadian unggul dengan menitikberatkan pada proses pematangan kualitas logika, hati, akhlak, dan keimanan.<sup>3</sup> Dalam Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional dikatakan bahwa : Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>4</sup> Maka dari itu pendidikan berlangsung seumur hidup sejak manusia lahir.

Pendidikan identik dengan kegiatan belajar mengajar dan segala aspek yang mempengaruhinya. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, maka proses pembelajaran tersebut perlu

---

<sup>1</sup> Hamzah B. Uno, Nurdin Mohamad, *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), hlm. 135

<sup>2</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 1

<sup>3</sup> Dedy Mulyana, *Pendidikan Bermutu dan Berdaya Saing*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2015), hlm. 2

<sup>4</sup> Uyoh Sadulloh, dkk., *Pedagogik (Ilmu Mendidik)*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 5

dilakukan secara optimal agar peserta didik dapat meraih prestasi belajar yang baik. Menyadari pentingnya penguasaan materi pembelajaran, dalam Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 Tentang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) pasal 37 menjelaskan, bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat mata pelajaran salah satunya matematika.<sup>5</sup> Berdasarkan hal tersebut maka mata pelajaran matematika harus diajarkan peserta didik disetiap jenjang. Diperlukan model pendidikan yang tidak hanya mampu menjadikan peserta didik cerdas dalam *teoritical science* (teori ilmu), tetapi juga cerdas *practical science* (praktik ilmu). Oleh karena itu, diperlukan strategi bagaimana pendidikan bisa menjadi sarana untuk membuka pola pikir peserta didik bahwa ilmu yang mereka pelajari memiliki kebermaknaan untuk hidup sehingga ilmu tersebut mampu mengubah kognitif, afektif, dan psikomotor menjadi lebih baik.<sup>6</sup>

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berpikir peserta didik yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Dalam proses pembelajaran matematika, baik pendidik maupun peserta didik bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif. Matematika merupakan aktivitas insani dan harus dikaitkan dengan realitas. Pada hakikatnya, matematika tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari. Semua masalah kehidupan yang membutuhkan pemecahan secara cermat dan teliti mau tidak mau harus berpaling kepada matematika.<sup>7</sup>

Pengetahuan yang lebih sederhana harus dikuasai para peserta didik terlebih dahulu dengan baik agar ia dapat dengan

---

<sup>5</sup> Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003, Sistem pendidikan Nasional

<sup>6</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hlm. 20

<sup>7</sup> Zubaidi Amir, Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016), hlm. 9

mudah mempelajari pengetahuan yang lebih rumit. Namun pada kenyataannya mata pelajaran matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan karena banyak hafalan rumus, ilmu yang abstrak, mata pelajaran memerlukan penalaran yang kritis. Akibatnya peserta didik menjadi tidak menyukai mata pelajaran tersebut dan menimbulkan kesulitan belajar peserta didik.<sup>8</sup> Salah satu materi pada mata pelajaran matematika yaitu operasi hitung pecahan. Penyelesaian soal operasi hitung pecahan membutuhkan pemahaman konsep yang lebih sulit dibandingkan operasi hitung lainnya, sehingga banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami operasi hitung pecahan.<sup>9</sup>

Peserta didik SD/MI yang usia berkisar antara 7 sampai 11 tahun, menurut teori kognitif Piaget pada tahap operasi konkret yang mana perkembangan sistem pemikiran yang didasarkan pada peristiwa-peristiwa yang langsung dialami. Anak masih menerapkan logika berpikir pada barang-barang yang konkret, belum bersifat abstrak maupun hipotesis.<sup>10</sup> Tanpa ranah kognitif, sulit dibayangkan seorang peserta didik dapat berpikir. Tanpa kemampuan berpikir mustahil peserta didik tersebut dapat memahami dan meyakini faedah materi-materi pelajaran yang disajikan.<sup>11</sup> Pada penelitian ini, peneliti akan mengambil kelas V sebagai kelas penelitian.

Hal penting yang merupakan bagian dari tujuan pembelajaran matematika yaitu meningkatkan kemampuan dasar matematika, kemampuan dasar yang dimaksud adalah kemampuan bernalar peserta didik. Untuk meningkatkan kemampuan dasar peserta didik, hendaknya peserta didik

---

<sup>8</sup> Hasil wawancara dengan Ibu Nida selaku guru kelas VA di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus, pada tanggal 9/03/2019 jam 09.00 WIB

<sup>9</sup> Sofiana, "Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Pecahan Melalui Pendekatan Matematika Realistik Di Kelas V SDN 3 Grenggeng." *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 3 Tahun ke IV* (2015): 4

<sup>10</sup> Zubaidi Amir, Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016), hlm. 63

<sup>11</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 50

diarahkan untuk mengamati, menebak, berbuat, mencoba, maupun menjawab pertanyaan, dengan ini diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir peserta didik. Kemampuan berpikir peserta didik masih rendah, sehingga perlu adanya upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik. Berpikir yang diarahkan melalui pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyyah dan Sekolah Dasar adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti kemampuan berpikir kritis.

Dalam pembelajaran matematika keterampilan berpikir kritis hendaknya perlu dilatih atau diajarkan sejak MI/SD. Kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan untuk memahami dan memecahkan suatu permasalahan yang dihadapinya dengan mampu menganalisis, mengevaluasi dan menginterpretasikan pemikirannya menjadi lebih baik sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan dalam mengerjakan permasalahan matematika bisa diminimalisir.<sup>12</sup>

Untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis maka perlu pemilihan dan penggunaan pendekatan yang tepat untuk mendukung proses pembelajaran, sehingga materi yang diberikan akan lebih bermakna dan peserta didik mampu membayangkan kehidupan sehari-hari dengan materi pembelajaran yang diajarkan. Pendekatan pembelajaran yang sering digunakan guru dalam pembelajaran adalah pendekatan yang berpusat pada guru. Pendekatan yang berpusat pada guru atau pendekatan konservatif adalah proses pembelajaran yang dilakukan sebagaimana umumnya guru mengajarkan materi kepada peserta didik.<sup>13</sup> Sehingga peserta didik menjadi pasif dan mata pelajaran menjadi membosankan.

Pendekatan pembelajaran harus disesuaikan dengan strategi dan model pembelajaran. Salah satu pendekatan dalam matematika yaitu pendekatan *Realistic Mathematics Education* merupakan suatu pendekatan dalam proses

---

<sup>12</sup> Maha Putri Widiantari, dkk. "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Dalam Pembelajaran Matematika." Jurnal PGSD Vol.4 No.1 (2016), hlm. 2

<sup>13</sup> Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 20

pembelajaran untuk merealisasikan atau membayangkan suatu yang abstrak menjadi nyata. Pembelajaran matematika realistik diawali dengan dunia nyata, agar dapat memudahkan peserta didik dalam belajar matematika, kemudian peserta didik dengan bantuan guru diberikan kesempatan untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika. Setelah itu, diaplikasikan dalam masalah sehari-hari atau dalam bidang lain.<sup>14</sup>

Kebermaknaan konsep matematika merupakan konsep utama dari Pendidikan Matematika Realistik. Proses belajar peserta didik hanya akan terjadi jika pengetahuan yang dipelajari bermakna bagi peserta didik. Suatu pengetahuan akan menjadi bermakna bagi peserta didik jika proses pembelajaran dilaksanakan dalam suatu konteks atau pembelajaran menggunakan permasalahan realistik. Suatu masalah realistik tidak harus selalu berupa masalah yang ada di dunia nyata dan bisa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Suatu masalah disebut “realistik” jika masalah tersebut dapat dibayangkan atau nyata dalam pikiran peserta didik. Suatu cerita rekaan, permainan bahkan bentuk formal matematika bisa digunakan sebagai masalah realistik.<sup>15</sup>

Madrasah Ibtidaiyah NU Tarbiyatul Islam merupakan madrasah yang terletak di Desa Loram Wetan Jati Kudus, Madrasah ini lahir pada tanggal 18 Desember 1962, dan masih eksis sampai sekarang. Bahkan, peminat MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus sangat banyak. Terbukti dipercaya oleh masyarakat dalam menyekolahkan putra-putrinya di madrasah tersebut.

Alasan penulis memilih MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus sebagai penelitian, karena pada madrasah ini dalam pembelajaran Mata Pelajaran Matematika belum menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Oleh sebab itu, maka penulis memilih MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus sebagai objek penelitian.

---

<sup>14</sup> Zubaidi Amir, Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016), hlm. 106

<sup>15</sup> Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011), hlm. 20

Berdasarkan hasil dari observasi pada guru mata pelajaran matematika kelas VA di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus, bahwa faktor rendahnya kemampuan berpikir kritis pada peserta didik yaitu ketidakcermatan dalam membaca, tidak percaya diri atau ragu dalam menyelesaikan soal tanpa pengecekan kembali, bila tidak berhasil maka akan langsung menyerah. Hal ini disebabkan guru dalam proses belajar mengajar menggunakan pendekatan saintifik serta hanya menggunakan metode ceramah, tanpa menggunakan media tambahan. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu kegiatan yang dilakukan guru dalam upaya membangkitkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, misalnya dengan membimbing peserta didik untuk terlibat langsung dalam kegiatan yang melibatkan peserta didik serta guru yang berperan sebagai pembimbing untuk menemukan konsep matematika.

Merujuk pada permasalahan di atas, diperoleh suatu gambaran bahwa penyebabnya adalah sebagian peserta didik kurang tertarik untuk belajar matematika, karena proses pembelajarannya tidak membangkitkan minat peserta didik untuk belajar. Berdasarkan realitas proses pembelajaran matematika dimulai dari kegiatan awal dilanjutkan dengan kegiatan inti dan terakhir kegiatan penutup. Kegiatan awal berisi pembuka berupa salam dan menanyakan kabar dan kehadiran peserta didik. Kemudian apersepsi mengulang kembali materi yang telah dipelajari kemarin. Kemudian masuk pada kegiatan inti guru menjelaskan materi pelajaran. Sebelumnya guru memberikan contoh yang sering dilihat atau yang mudah dipahami peserta didik. Kegiatan penutup diisi dengan pengulangan materi yang telah diajarkan dan evaluasi.<sup>16</sup> Proses pembelajaran tersebut terlihat pasif karena guru yang paling banyak berperan dalam proses belajar mengajar sedangkan peserta didik sebagai penerima materi.

Berdasarkan uraian tersebut memberikan gambaran tentang rendahnya kemampuan berpikir kritis serta faktor penyebabnya, maka peneliti ingin mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis peserta didik menggunakan

---

<sup>16</sup> Hasil Observasi di kelas V di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus, pada tanggal 9/03/2019

pendekatan *Realistic Mathematics Education* di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus. Peneliti mengambil pendekatan *Realistic Mathematics Education* karena berdasarkan pertimbangan pendekatan ini dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik khususnya mata pelajaran matematika.

Maka peneliti tertarik ingin mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika Di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dan kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas V pada mata pelajaran matematika di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020?
2. Bagaimana kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas V pada mata pelajaran matematika di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020?
3. Apakah ada pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas V pada mata pelajaran matematika di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dan kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas V pada mata pelajaran matematika di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020.

2. Untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas V pada mata pelajaran matematika di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020.
3. Untuk mengetahui apa ada pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas V pada mata pelajaran matematika di MI NU Tarbiyatul Islam Loram Wetan Jati Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain sebagai berikut:

##### 1. Manfaat teoretis

Sebagai pembuktian jika penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* terlaksana dengan baik, maka dapat berpengaruh pada tingkat kemampuan berfikir kritis peserta didik yang lebih baik pula.

##### 2. Manfaat praktis

- a. Bagi guru mapel, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang penggunaan pendekatan pembelajaran mana yang lebih baik dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan menjadi pertimbangan untuk digunakan dalam proses pembelajaran tersebut.
- b. Bagi kepala madrasah, diharapkan kepala madrasah memberikan dorongan dan motivasi kepada guru untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang bervariasi dan inovasi.
- c. Bagi peserta didik, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis peserta didik pada mata pelajaran matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*.

## E. Sistematika Penulisan

Agar penulisan ini dapat mengarah pada sasaran yang diharapkan, maka penulis mencoba untuk menjelaskan sistematika penulisan yang merupakan konsep dasar dalam pembahasan selanjutnya.

Adapun sistematika penulisannya sebagai berikut:

**BAB I** : Pendahuluan yang berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II** : Landasan teori yang berisi tentang deskripsi teori pendekatan *Realistic Mathematics Education*, mata pelajaran matematika, kemampuan berfikir kritis, penelitian terdahulu, kerangka berfikir, dan hipotesis.

**BAB III** : Metode penelitian yang berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian, *setting* penelitian, populasi dan sampel, desain dan definisi operasional variabel, uji validitas dan reliabilitas instrumen, teknik pengumpulan data, uji asumsi klasik, analisis data.

**BAB IV** : Hasil Penelitian dan pembahasan yang berisi tentang hasil penelitian yang terdiri dari; gambaran objek penelitian, analisis data serta pembahasan (komparasi A2 dengan teori/penelitian lain).

**BAB V** : Penutup yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran.