

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan didefinisikan sebagai suatu upaya yang dimaksudkan untuk membimbing seseorang dalam mengembangkan dan meningkatkan potensi jasmani serta rohani agar tercapai tujuan yang diinginkan dan mampu menjalankan hidupnya secara mandiri.<sup>1</sup> Pendidikan berfungsi sebagai pembeda antara generasi dulu, sekarang, dan masa nanti dengan melihat kualitas yang semakin maju atau semakin merosot. Baik buruknya kualitas suatu bangsa dapat terlihat dari proses pendidikan yang diterapkan. Pendidikan dilakukan oleh seseorang diantaranya untuk menemukan jati diri, menggali dan mengasah potensi diri, menata sikap, dan berlatih hidup sosial. Pentingnya pendidikan ditekankan Allah SWT yang disampaikan dalam Q.S. Al-Alaq ayat 1–5 yakni:

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5)

Artinya:

Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, (1) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. (2) Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia, (3) Yang mengajar (manusia) dengan pena. (4) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya. (5) (Q.S. Al-Alaq: 1–5)<sup>2</sup>

Surat Al-Alaq ayat 1–5 adalah wahyu pertama yang Allah SWT serahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Kata ‘iqra’ yang berarti ‘bacalah’ dalam ayat tersebut adalah kata kerja bentuk perintah yang mengisyaratkan kepada umat muslim agar melakukan perintah dari Allah yaitu membaca yang merupakan kunci dari suatu ilmu pengetahuan. Dari penjelasan tersebut, terlihat bahwa ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan pendidikan adalah hal yang penting karena menjadi wahyu pertama dari Allah SWT yang diserahkan kepada Nabi Muhammad SAW.<sup>3</sup>

Salah satu pendidikan yang mampu menambah pengetahuan peserta didik sekaligus menjadi sarana pembentukan karakter adalah

---

<sup>1</sup> Rahmat Hidayat dan Abdillah, *Ilmu Pendidikan: Konsep, Teori dan Aplikasinya*. (Medan: Penerbit LPPPI, 2019), 24.

<sup>2</sup> *Al-Qur'an Terjemah Bahasa Indonesia* (Kudus: Menara Kudus), 597.

<sup>3</sup> Masykur, dan Siti Solekhah, “Tafsir Qur’an Surah Al-‘Alaq Ayat 1 Sampai 5 (Perspektif Ilmu Pendidikan),” *Jurnal Studi Keislaman* 2, no. 2 (2021): 73.

pendidikan formal atau yang biasa disebut sebagai sekolah.<sup>4</sup> Dalam pendidikan formal atau sekolah ada beberapa mata pelajaran yang diajarkan untuk menambah dan meningkatkan pengetahuan peserta didik, ada yang diwajibkan dan beberapa termasuk dalam muatan lokal atau tergantung kebijakan sekolah. Matematika termasuk dalam kategori wajib untuk diajarkan.<sup>5</sup> Matematika wajib diajarkan dari awal memasuki jenjang pendidikan yakni sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi untuk menyiapkan peserta didik menjadi seseorang yang dapat hidup secara mandiri dan dapat menerapkan konsep matematika yang sudah dipelajari dalam menjalani kesehariannya.<sup>6</sup>

Matematika termasuk salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam UN (Ujian Nasional). Namun di tahun 2021, pemerintah Indonesia mengganti UN menjadi AKM (Asesmen Kompetensi Minimum). Tujuan dari AKM yakni digunakan sebagai salah satu cara dalam mengukur kemampuan numerasi yang berhubungan erat dengan matematika.<sup>7</sup> AKM tidak hanya menilai pengetahuan materi yang berasal dari kurikulum melainkan dirancang untuk memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia yang termasuk dalam kategori rendah. Fokus utama dari AKM salah satunya adalah terbentuk kemampuan numerasi peserta didik.<sup>8</sup>

Kemampuan numerasi berhubungan dengan aktivitas sehari-hari yang menyebabkan peserta didik harus mengasah kemampuan numerasinya sejak dini. Kemampuan numerasi didefinisikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengaplikasikan konsep bilangan, kecakapan dalam operasi hitung, dan kecakapan mendeskripsikan

---

<sup>4</sup> Sisca Afsari, dkk., "Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika," *Indonesian Journal of Intellectual Publication* 1, no. 3 (2021): 189, <https://doi.org/10.51577/ijpublication.v1i3.117>.

<sup>5</sup> Fadhilah Lailatul Maghfiroh, dkk., "Keefektifan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 5, no. 5 (2021): 3343, <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1341>.

<sup>6</sup> Maghfiroh, dkk., "Keefektifan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Di Sekolah Dasar," 3343.

<sup>7</sup> Ifa Hanifa Rahman, Anggit Grahito Wicaksono, dan Muhammad Faruq Hanafi, "Pelatihan Pembuatan Soal Literasi Membaca Dan Numerasi Berbasis Asesmen Kompetensi Minimum ( AKM ) Bagi Guru SD Gugus Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Jumapolo" 7, no. 3 (2022): 820, <https://doi.org/10.30653/002.202273.202>.

<sup>8</sup> Dhina Cahya Rohim, "Konsep Asesmen Kompetensi Minimum Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal VARIDIKA* 33, no. 1 (2021): 58, <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>.

informasi kuantitatif yang ditemui dalam situasi sehari-hari.<sup>9</sup> Berbagai informasi dalam keseharian bermasyarakat yang ditampilkan dengan simbol-simbol yang merepresentasikan informasi itu sendiri. Misalkan informasi mengenai petunjuk lalu lintas, advertensi yang menampilkan informasi mengenai kesehatan, politik, dan lain-lain. Berbagai informasi tersebut umumnya ditampilkan dalam wujud numerik atau grafik. Kemampuan menerjemahkan informasi yang memuat bentuk numerik atau grafik dibutuhkan agar dapat membuat keputusan dengan tepat.<sup>10</sup>

Hasil dari AKM diarahkan untuk menyajikan informasi yang berhubungan dengan tingkat kemampuan numerasi peserta didik. Kemudian hal tersebut akan dimanfaatkan guru untuk merencanakan kegiatan belajar mengajar dengan menentukan strategi pembelajaran yang inovatif, efektif, dan berkualitas sesuai dengan tingkat prestasi peserta didik. Pembelajaran yang direncanakan untuk keberhasilan peserta didik harus mampu membuat peserta didik menguasai isi suatu mata pelajaran. Soal-soal AKM tidak hanya memuat topik atau isi dokumen tertentu, tetapi mencakup konten, konteks, dan proses kognitif yang harus dilalui oleh peserta didik.<sup>11</sup>

Pelaksanaan AKM mengharuskan guru untuk kreatif dalam merancang proses pembelajaran agar terpenuhinya kemampuan numerasi peserta didik. Hasil observasi di MTs Matholi'ul Huda Jepara memperlihatkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik kurang berkembang. Sebagian peserta didik kesusahan memecahkan soal-soal yang terkait dengan simbol-simbol matematika dan kesulitan menganalisis soal-soal dalam bentuk tabel, grafik, diagram, dan sebagainya. Saat kegiatan belajar mengajar berlangsung peserta didik cenderung pasif ketika diberi pertanyaan oleh guru yang mewajibkan peserta didik untuk menafsirkan dan membuat keputusan terkait jawaban soal yang diberikan. Oleh karena itu, kemampuan numerasi peserta didik di MTs Matholi'ul Huda Jepara perlu ditingkatkan.

Strategi yang dapat dilaksanakan oleh guru guna meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik salah satunya adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang dapat secara mandiri

---

<sup>9</sup> Kementerian Pendidikan and Kebudayaan Jakarta, *Materi Pendukung Literasi Numerasi* (Jakarta: Tim GLN Kemendikbud, 2017), 3.

<sup>10</sup> Sri Hartatik, "Indonesia Kemampuan Numerasi Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika," *Education and Human Development Journal* 5, no. 1 (2020): 33. <https://doi.org/10.33086/ehdj.v5i1.1456>.

<sup>11</sup> Rohim, "Konsep Asesmen Kompetensi Minimum Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar," 58.

mendekatkan konsep pemecahan masalah matematika untuk kemudian dapat diterapkan dalam kesehariannya sehingga peserta didik merasa dekat dengan matematika.<sup>12</sup> Peserta didik perlu diberikan pendekatan yang di dalamnya mereka dapat secara bebas mengemukakan ide-ide matematisnya, meningkatkan kemampuan berpikirnya, dan kesempatan untuk mengelaborasi permasalahan yang diberikan. Akibatnya peserta didik akan berupaya untuk menangani permasalahannya sendiri dan mengelaborasi sendiri permasalahan tersebut.<sup>13</sup> Selain itu, dalam pelaksanaan proses pembelajaran tidak hanya diajarkan rumus dan konsep yang mengharuskan peserta didik untuk menghafal, namun diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu memandu peserta didik untuk menemukan sendiri konsep dalam memecahkan permasalahan matematika.<sup>14</sup>

Pendekatan pembelajaran yang digunakan sebagai solusi dalam penelitian ini adalah *Realistic Mathematics Education* (RME) dan *Open Ended*. Kedua pendekatan pembelajaran tersebut memiliki kesamaan yaitu menganut pembelajaran berbasis masalah dan berorientasi pada peserta didik sehingga memungkinkan untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik.<sup>15</sup>

*Realistic Mathematics Education* (RME) didefinisikan sebagai pendekatan pembelajaran yang mengarahkan peserta didik agar dapat menggunakan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang sudah dipelajari dalam kehidupan nyata.<sup>16</sup> RME mengarahkan peserta didik untuk berpartisipasi selama kegiatan belajar karena berorientasi pada peserta didik sehingga RME mampu menghilangkan kepasifan selama pembelajaran. Melalui RME peserta didik berkesempatan

---

<sup>12</sup> Maghfiroh, dkk., “Keefektifan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Di Sekolah Dasar,” 3343.

<sup>13</sup> Nur Indah, dkk., “Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Di Kelas VII SMP Negeri 5 Pallangga Kabupaten Gowa,” *MaPan* 4, no. 2 (2016): 200, <https://doi.org/10.24252/mapan.2016v4n2a4>.

<sup>14</sup> Maghfiroh, dkk., “Keefektifan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Di Sekolah Dasar,” 3343.

<sup>15</sup> Tim Pengembang Ilmu Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia, *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan Bagian III: Pendidikan Disiplin Ilmu* (Bandung: Sandiarta Sukses, 2019), 184.

<sup>16</sup> Istiana, Satianingsih, dan Yustitia, “Pengaruh Realistic Mathematics Education terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa.” *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 8, no. 3 (2020): 425. <https://doi.org/10.30738/union.v8i3.8446>.

dalam menalar serta memperoleh sendiri konsep matematika yang ada dalam situasi nyata.<sup>17</sup>

Adapun *Open Ended* didefinisikan sebagai sebuah pendekatan pembelajaran yang bermula dengan mengenalkan dan menyampaikan sebuah permasalahan terbuka kepada peserta didik. Permasalahan terbuka adalah permasalahan yang mempunyai banyak penyelesaian (beragam jawaban) yang tepat.<sup>18</sup> Pendekatan *Open Ended* mengarahkan peserta didik meninggalkan kepasifannya ketika proses pembelajaran berlangsung dan memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan idenya dalam memecahkan masalah terbuka yang diberikan dengan strategi mereka masing-masing.<sup>19</sup>

Berdasarkan paparan yang sudah dideskripsikan, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Perbedaan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan Pendekatan *Open Ended* dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi Peserta Didik MTs Matholi’ul Huda Jepara”. Penelitian ini dilakukan pada kelas VII MTs Matholi’ul Huda Bugel Jepara dengan materi aritmatika sosial.

## B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat peningkatan kemampuan numerasi peserta didik MTs Matholi’ul Huda Jepara setelah diberi pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)?
2. Apakah terdapat peningkatan kemampuan numerasi peserta didik MTs Matholi’ul Huda Jepara setelah diberi pembelajaran dengan pendekatan *Open Ended*?
3. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan numerasi peserta didik MTs Matholi’ul Huda Jepara yang diberi pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan pendekatan *Open Ended*?

---

<sup>17</sup> Fasadena Saraseila, V. Karjiyati, Neza Agusdianita, “Pengaruh Model *Realistic Mathematics Education* terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Gugus XIV Kota Bengkulu,” *Jurnal MATH-UMB.EDU* 7, no. 2 (2020): 2.

<sup>18</sup> Fahrul Basir, “Penerapan Pendekatan *Open Ended* Dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP,” *Pedagogy* 3 no. 1 (2018): 149.

<sup>19</sup> La Tesi, Lambertus, dan Mukhsar, “Pengaruh Pendekatan *Open Ended* Dan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa” *Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (2018): 103.



### C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan kemampuan numerasi peserta didik MTs Matholi'ul Huda Jepara setelah diberi pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
2. Untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan kemampuan numerasi peserta didik MTs Matholi'ul Huda Jepara setelah diberi pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
3. Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan peningkatan kemampuan numerasi peserta didik MTs Matholi'ul Huda Jepara yang diberi pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan pendekatan *Open Ended*.

### D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
  - a. Sarana menambah pengetahuan dan pengalaman dalam bidang pendidikan.
  - b. Sebagai khasanah bacaan sekaligus bahan kajian untuk penelitian selanjutnya.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Peserta Didik
 

Dapat meningkatkan daya tarik peserta didik terhadap matematika, serta menggiatkan peserta didik untuk belajar matematika dan memberikan kesan kepada peserta didik bahwa matematika termasuk mata pelajaran yang menyenangkan.
  - b. Bagi Peneliti
 

Sebagai bahan untuk menambah wawasan dan pengetahuan sebagai calon pendidik, serta dijadikan pengalaman terkait kondisi peserta didik di sekolah sebagai bentuk persiapan menjadi tenaga pendidik nantinya.
  - c. Bagi Guru
 

Dapat menambah pengetahuan guru terkait penerapan pendekatan pembelajaran yang sesuai dan bervariasi, sehingga peserta didik akan secara aktif dan antusias ketika proses belajar berlangsung dan tujuan pembelajaran akan tercapai.
  - d. Bagi Sekolah
 

Dapat dijadikan sarana meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran di sekolah, serta dapat diaplikasikan dalam proses pembelajaran di sekolah.

## E. Sistematika Penulisan

Tujuan dari sistematika penulisan skripsi adalah sebagai gambaran dan garis besar masing-masing bagian sehingga didapatkan penelitian yang ilmiah dan sistematis. Sistematika penulisan skripsi yang disusun oleh peneliti adalah sebagai berikut:

### 1. Bagian Awal

Bagian awal yang berisi halaman judul, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar lampiran.

### 2. Bagian Isi

Bagian isi terdiri dari lima bab, yaitu pendahuluan, landasan teori, metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, dan penutup. Kelima bab tersebut adalah sebagai berikut:

#### BAB I: PENDAHULUAN

Bab I adalah pendahuluan yang menjelaskan mengenai latar belakang dari penelitian yang dilakukan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

#### BAB II: LANDASAN TEORI

Bab II adalah landasan teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, yang berisi deskripsi teori, penelitian terdahulu yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis.

#### BAB III: METODE PENELITIAN

Bab III adalah metode penelitian yang menjelaskan mengenai jenis dan pendekatan, setting penelitian, subjek penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, pengujian keabsahan data, dan teknik analisis data.

#### BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab IV adalah penjelasan mengenai deskripsi umum pelaksanaan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan *Open Ended* serta analisis perbandingan pengaruh dari kedua pendekatan pembelajaran tersebut terhadap kemampuan numerasi peserta didik.

**BAB V: PENUTUP**

Bab V adalah penutup yang berisi kesimpulan penelitian dan saran bagi peneliti serta untuk penelitian yang akan datang.

**3. Bagian Akhir**

Bagian akhir berisi daftar pustaka sebagai referensi yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini dan lampiran-lampiran yang menunjang penelitian.

