

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara yang maju tercermin dari kualitas pendidikan yang berlangsung di dalamnya. Salah satu luaran yang dapat diamati adalah bagaimana masyarakat berpikir dan bersikap sehari – hari. Proses pendidikan tidak hanya terpaku sebatas pengetahuan, melainkan implementasi nyata dari apa yang telah didapatkan. Seperti halnya yang telah dituliskan melalui Undang – Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 yang berbunyi :

“Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya dengan tujuan mempunyai daya spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak serta keterampilan yang dibutuhkan olehnya, masyarakat, bangsa dan negara.”

Berdasarkan ayat tersebut secara jelas menyatakan bahwa pendidikan bersifat memperbaiki pikiran dan tindakan secara bersama – sama.

Pemerintah Indonesia telah berusaha untuk mengembangkan sistem pendidikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan zaman. Sejarah mencatat bahwa perubahan kurikulum yang terjadi adalah salah satu upaya negara guna memberikan layanan pendidikan terbaik. Mulai dari kurikulum dengan tema nasionalisme pada tahun 1947, hingga kini keberadaan Kurikulum Merdeka yang juga tidak terlepas dari usaha mencerdaskan kehidupan bangsa. Selain berbagai perkembangan kurikulum, kebijakan – kebijakan pemerintah juga turut memberi dukungan pada perbaikan pendidikan.

Beberapa di antaranya adalah Peraturan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi No.17 Tahun 2021 Tentang Asesmen Nasional. Terletak dalam Pasal 3 Ayat 1 yang dijelaskan salah satu tujuan dilaksanakan Asesmen Nasional untuk mengukur hasil belajar kognitif meliputi kemampuan literasi dan numerasi. Perwujudan Asesmen Nasional literasi dan numerasi ini dapat diketahui dengan adanya Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) kelas 5 bagi tingkat SD dan kelas 8 bagi tingkat SMP.

Fokus pembahasan yang diangkat dalam penelitian ini adalah kemampuan numerasi. Menurut Direktorat Sekolah Dasar (2021) dalam “Modul Literasi Numerasi Tingkat Sekolah Dasar”, dijelaskan bahwa numerasi merupakan kemampuan untuk menggunakan bilangan dan simbol matematika dasar yang digunakan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan konteks sehari – hari. Selain itu numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan menganalisis informasi yang disajikan melalui grafik, bagan, tabel, dan sebagainya. Selanjutnya hasil dari analisis tersebut diinterpretasikan dan digunakan dalam mengambil kesimpulan serta keputusan.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) telah memutuskan diantara indikator kemajuan bangsa adalah kemampuan numerasi (Han et al., 2017:2). Selaras dengan pendapat Andreas Schleicher dari OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*), menerangkan jika kemampuan numerasi yang tinggi maka dapat memberikan perlindungan terhadap kenaikan pengangguran, pendapatan yang rendah, serta tingkat kesehatan yang lebih baik. Hal ini dikarenakan kemampuan numerasi adalah kemampuan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari – hari.

Apabila suatu bangsa menguasai kemampuan tersebut dengan baik, maka semakin besar peluang untuk bersaing dengan bangsa lain dalam mengelola negara dan sumberdaya alamnya.

Kemampuan numerasi merupakan *skill* untuk memahami konteks dari fenomena nyata yang dihadapi. Oleh karenanya kemampuan ini tidak terlepas dari aktivitas keseharian manusia, misalnya dalam perniagaan, pertanian, kesehatan, serta yang lain – lain. Kalimat tersebut sesuai dengan Undang - Undang Sisdiknas yang dijelaskan sebelumnya bahwa pendidikan memperbaiki pikiran dan tindakan. Selain itu tantangan zaman yang semakin berat mengharuskan seseorang untuk mampu mengambil keputusan dengan tepat, berpikir cepat, serta mampu memahami kondisi sosial di sekitarnya.

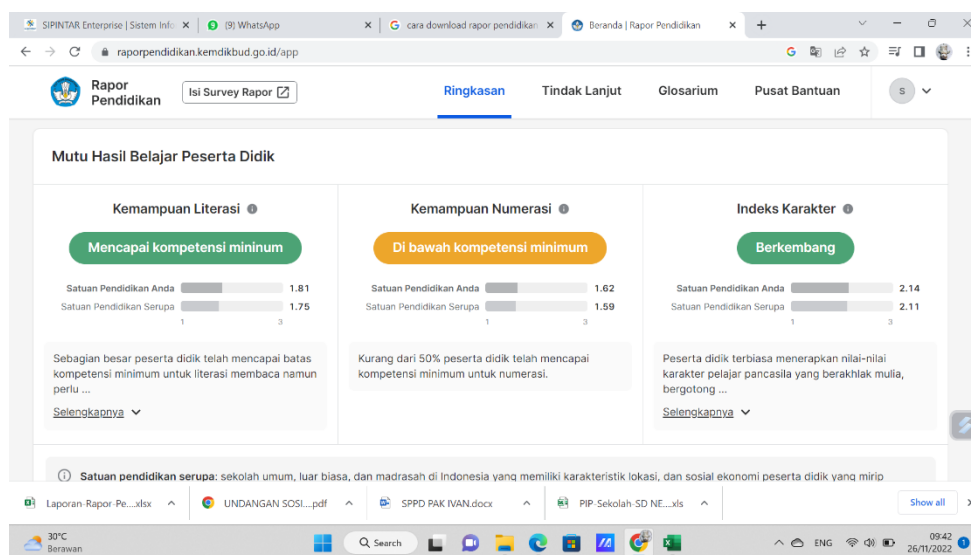
Salah satu alasan mendasar pemerintah Indonesia untuk segera meningkatkan kemampuan numerasi adalah rendanya skor uji TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) yang dilaksanakan tahun 2015. Pengujian TIMSS dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan sains dan matematika siswa di kelas 4 dan 8. Pada tahun 2015 tersebut Indonesia hanya melakukan partisipasi pada pengujian tingkat Sekolah Dasar kelas 4 (Prastyo, 2020:115). Hasil terakhir menunjukkan bahwa pengujian matematika di Indonesia berada pada peringkat 44 dari 49 negara lainnya, yakni perolehan skor 397 di bawah rata – rata negara lain yang menunjukkan skor 500. TIMSS membagi tingkatan kemampuan kedalam 4 golongan yakni : rendah (400), sedang (475), tinggi (550), dan tingkat lanjut (625). Berdasarkan hasil tersebut Indonesia tergolong kedalam kategori rendah (Hadi & Novaliyosi, 2019:563).

Permasalahan numerasi juga dapat diketahui dalam uji PISA (*The Programme for International Student Assessment*) yang dilakukan oleh OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*) di tahun 2018. Survey PISA tersebut menguji kemampuan literasi, numerasi, dan sains siswa dengan usia 15 tahun. Meskipun pada usia tersebut sudah masa SMP, tetapi hal ini menjadi dasar untuk meningkatkan kemampuan numerasi dapat dilakukan sejak dini. Laporan yang diberikan kepada Kementerian Pendidikan menunjukkan bahwa kemampuan numerasi Indonesia masih rendah, yakni memiliki skor 379 dibandingkan rata – rata OECD dengan skor 458.

Seperti halnya yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa AKM kelas bertujuan untuk mengukur kemampuan literasi dan numerasi peserta didik. Program tersebut diharapkan menjadi bahan evaluasi lembaga pendidikan agar secepatnya dapat mengatasi permasalahan dari hasil asesmen. Upaya untuk meningkatkan kemampuan numerasi secara teknis dapat dilakukan melalui kegiatan pembelajaran. Optimalisasi pembelajaran dengan mengintegrasikan numerasi di dalamnya bukanlah sesuatu yang baru. Desain pengajaran yang bersifat tematik mempunyai tujuan yang sama dengan numerasi dalam rangka membawa konteks nyata ke dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dalam studi awal yang dilakukan di SDN Gongseng, bersama dengan guru kelas 5A Ibu Sri Mulyati dan 5B yakni Ibu Risqi Eka. Hasil wawancara diketahui bahwa guru belum sepenuhnya mengembangkan kemampuan numerasi dalam pembelajaran. Menurut keterangan yang diperoleh permasalahan dengan konsep numerasi hanya diberikan saat ulangan harian atau penilaian semester. Begitupun dengan penilaian tengah semester (PTS) ganjil

2022/2023, menunjukkan nilai matematika yang masih rendah. Kelas 5A memiliki rata – rata nilai 59, sementara untuk kelas 5B tidak jauh berbeda dengan rata – rata 60. Selain itu rendahnya kemampuan numerasi juga ditunjukkan pada rapor pendidikan yang masih di bawah kompetensi minimum.



Gambar 1.1 Rapor Pendidikan SDN Gongseng

Temuan lain dalam sesi wawancara, diketahui bahwa siswa tidak begitu menyukai matematika selama pembelajaran. Hal ini dikonfirmasi dengan jawaban siswa dalam penyebaran angket yang menunjukkan hasil 32 dari 41 siswa yang tidak suka. Masalah seperti ini bukan hal baru, melainkan masih menjadi tantangan bagi guru untuk mengajarkan matematika yang mudah dan menyenangkan. Selain itu tidak sedikit siswa yang belum mampu menjawab soal, dan lebih memilih jalan pintas dengan mencontek temannya. Siswa juga memberikan respon bahwa mereka masih ragu – ragu dengan jawabannya saat mengerjakan soal matematika.

Selanjutnya pada kegiatan observasi pembelajaran diperoleh bahwa guru belum sepenuhnya memberikan perhatian pada konteks nyata saat pembelajaran matematika. Meskipun secara umum telah menerapkan pengetahuan matematika

untuk penyelesaian masalah. Hal yang lain adalah sikap positif bahwa matematika dapat ditemui dalam kehidupan sehari-hari atau kontekstual belum sepenuhnya ditumbuhkan dalam pembelajaran. Proses tersebut sangat berguna bagi siswa agar mereka tahu dan mengerti bukti nyata tentang matematika. Jawaban yang sama tentang permasalahan tersebut juga didapati pada angket yang diberikan pada siswa.

Sudah sepatutnya sebagai seorang pendidik agar memberikan kreativitasnya dalam pembelajaran. Dorongan pemerintah dengan adanya kegiatan AKM, memberikan kemudahan bagi guru untuk melihat keberhasilan pembelajaran yang dilakukan. Kesuksesan lembaga pendidikan dapat diamati dari pendidik dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan (Widasworo & Taufik, 2021). Guru memiliki kebebasan dalam pemilihan model dan metode pembelajaran yang akan diimplementasikan, namun dalam koridor bahwa dengan hal tersebut tujuan dapat tercapai dengan maksimal.

Pada penyebaran angket yang dilakukan diketahui bahwa siswa menyukai pembelajaran di luar kelas yang menyenangkan. Selain itu siswa juga antusias jika dapat menggunakan *HandPhone* sebagai media belajar. Aspirasi inilah yang belum direalisasikan oleh guru dalam pembelajaran. Oleh karenanya peneliti memilih metode *outdoor learning* berbasis *Math City Map* untuk memberikan kesempatan siswa belajar lebih leluasa.

Pembelajaran luar kelas / *outdoor learning* dapat menjadi alternatif kegiatan yang membantu siswa meningkatkan kemampuan numerasinya. Menurut Alfiansyah (2020) berpendapat bahwa *outdoor learning*/pembelajaran luar kelas diartikan sebagai metode pembelajaran yang menyenangkan melalui penekanan

pengalaman dari fakta lapangan di luar kelas. Pembelajaran ini membawa peserta didik mengenal lebih dalam tentang objek – objek yang selama ini dipelajari dalam kelas. Konsep ini dapat menjadi penyemangat bagi proses belajar siswa, sehingga motivasi untuk menyelesaikan masalah juga semakin tinggi.

Metode *outdoor learning* mempunyai kelebihan serta kekurangan dalam implementasinya. Menurut Afandi et al. (2013) menjelaskan beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya yakni : (1) Memberikan kesempatan peserta didik untuk belajar menggunakan semua inderanya, (2) Memperbaiki pemahaman peserta didik, (3) Memunculkan rasa percaya diri, senang, dan lebih termotivasi, (4) Memberikan pengalaman belajar yang kuat. Adapun kekurangan yang dimiliki meliputi : (1) Menghabiskan waktu yang cukup lama, (2) Perlu bimbingan dan pengawasan yang lebih, (3) Kegagalan mengontrol, siswa akan bermain sendiri. Terlepas dari kelebihan dan kekurangan metode ini, peneliti akan memperhatikan dengan seksama dalam mengimplementasikannya agar terlaksana secara maksimal.

Sementara itu merujuk pada laman web *Math City Map* (MCM), dijelaskan bahwa MCM merupakan aplikasi berbasis Android / IOS yang digunakan untuk membantu peserta didik mengerjakan permasalahan matematika dengan konteks nyata. Pemilihan MCM sebagai *role model* dalam pembelajaran dikarenakan aplikasi ini termasuk sesuatu yang baru. Selama ini belum banyak diketahui pemanfaatan aplikasi ini. Oleh karena itu peneliti ingin mengadaptasi MCM dengan membuat skala lokal dalam lingkungan sekolah.

Menurut Cahyono & Ludwig (2016:8) menjelaskan bahwa “*This activity has brought mathematics to students' world. Students were easy to engaged in*

activities". *Math City Map* membawa matematika ke dunia siswa sehingga mereka memahami dan terlibat langsung dalam kegiatan. Selain itu siswa dapat belajar dan melakukan sesuatu dengan apa yang mereka ketahui dalam proses pemecahan masalah yang berkaitan dengan matematika. Mereka berlatih untuk mengekstrak informasi yang dihadapi dan menggunakan konsep matematika yang mereka miliki untuk menyelesaikan masalahnya.

B. Rumusan Masalah

Sesuai dengan penjelasan latar belakang di atas, didapat rumusan masalah dalam penelitian ini yakni adakah pengaruh yang signifikan dalam *outdoor learning* berbasis *Math City Map* (MCM) terhadap kemampuan numerasi siswa kelas 5 SDN Gongseng Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang ?

C. Tujuan Penelitian

Berpedoman dengan rumusan masalah yang telah dituliskan, dapat dijelaskan tujuan pada penelitian ini yakni untuk mengetahui adakah pengaruh yang signifikan dalam metode *outdoor learning* berbasis *Math City Map* (MCM) terhadap kemampuan numerasi siswa kelas 5 SDN Gongseng Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang.

D. Manfaat Penelitian

Terdapat dua manfaat yang diharap ada pada penelitian ini yakni manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan informasi mengenai penggunaan metode pembelajaran khususnya pada metode *outdoor learning*

berbasis Math City Map (MCM) terhadap kemampuan numerasi siswa kelas 5 di SDN Gongseng Megaluh Jombang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Dapat digunakan menjadi opsi baru dalam pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekolah melalui *outdoor learning* berbasis MCM. Pembelajaran tersebut sebagai usaha untuk mengemas kegiatan belajar agar lebih kontekstual dan menyenangkan.

b. Bagi Peserta Didik

Menjadi sarana untuk meningkatkan kemampuan numerasi, serta dapat menumbuhkan sikap saling bekerja sama dan menghargai.

c. Bagi Sekolah

Kegiatan penelitian yang dilakukan dapat menjadi aspek positif bagi kualitas pembelajaran di sekolah.

d. Bagi Peneliti

Menjadi pengalaman yang berharga untuk menghadapi kegiatan pembelajaran secara langsung, serta dapat menemukan pemecahan masalah dari penelitian yang dilakukan.

E. Batasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *outdoor learning* berbasis *Math City Map* (MCM) sebagai variabel yang ingin diketahui pengaruhnya terhadap kemampuan numerasi. Muatan pelajaran yang diujikan adalah pembelajaran matematika yang dilakukan dengan berpedoman level numerasi dan Kompetensi Dasar kelas 5. Kedua pedoman tersebut akan dicari irisannya lalu dikembangkan

dalam pembelajaran dan permasalahan. Subjek dalam penelitian menggunakan siswa kelas 5 SDN Gongseng Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang.

F. Definisi Istilah

1. Pengaruh dalam KBBI (2016) adalah “kemampuan/kekuatan yang berasal dari sesuatu (orang/benda) yang keberadaanya dapat menentukan watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang”.
2. *Outdoor learning* merupakan metode pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan untuk sarana pembelajaran yang dilakukan di luar kelas dengan tujuan mempermudah siswa dalam mendapat pengalaman dan fakta secara langsung.
3. *Math City Map* (MCM) dapat didefinisikan sebagai aplikasi berbasis Android/IOS yang penggunaanya untuk membantu peserta didik menemukan jejak matematika / *math trail* yang telah disiapkan sebelumnya.
4. Numerasi merupakan kemampuan individu untuk memahami konsep, bilangan, serta alat dan simbol matematika yang digunakan dalam konteks sehari – hari.