

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses pembelajaran di sekolah tidak lepas dari penilaian terhadap siswa. Menurut Permendikbud No. 21 Tahun 2022 penilaian diartikan sebagai proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa [1]. Arifin mengartikan penilaian sebagai suatu proses sistematis dan berkesinambungan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai proses dan hasil belajar siswa dalam rangka membuat keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu [2]. Berdasarkan pengertian tersebut melalui penilaian guru tidak hanya mengukur hasil belajar siswa saja tetapi juga dapat mengetahui proses belajar siswa. Penilaian sangat penting dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran agar guru dapat mengetahui dan mengukur pencapaian siswa.

Pencapaian siswa melalui penilaian dalam skala internasional telah dilakukan oleh sebuah organisasi dunia OECD (*Organization for Economic Co-Operation and Development*) melalui program PISA (*Programme for International Students Assessment*) yang dilakukan guna mengukur pencapaian literasi dasar yang meliputi membaca, matematika dan sains pada siswa usia 15 tahun. Berdasarkan hasil capaian PISA pada tahun 2018 kemampuan literasi matematika siswa di Indonesia masih di bawah rata-rata. Hal tersebut dibuktikan melalui presentase siswa Indonesia yang memiliki kompetensi literasi matematika tingkat minimum (Level 2) atau lebih hanya 28% [3]. Selain itu penelitian Widiantari, dkk menyatakan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa belum optimal dikarenakan pembelajaran belum mengarah pada permasalahan dunia nyata sehingga pembelajaran dirasa belum bermakna [4]. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat dilihat bahwa kemampuan numerasi siswa di Indonesia masih rendah sehingga perlu adanya upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika (numerasi) siswa di Indonesia.

Salah satu upaya yang telah dilakukan pemerintah Indonesia dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa adalah dengan mengadakan Asesmen Kompetensi Minimum. Asesmen Kompetensi Minimum atau yang biasa disebut AKM merupakan penilaian kompetensi mendasar yang dibutuhkan oleh siswa agar mampu mengembangkan kemampuan diri dan berpartisipasi positif pada masyarakat [5]. Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan salah satu instrumen dari Asesmen Nasional yang diberikan pada siswa kelas V, VIII, dan XI yang mengukur dua kompetensi mendasar yaitu literasi membaca dan literasi matematika (numerasi) [6]. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat dinyatakan bahwa melalui program AKM ini pemerintah dapat mengetahui pencapaian siswa Indonesia pada skala nasional sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Kemampuan numerasi dapat didefinisikan sebagai kemampuan berpikir menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika guna menyelesaikan masalah sehari-hari dalam berbagai jenis konteks yang relevan untuk seseorang sebagai warga Indonesia dan warga dunia [7]. Pentingnya kemampuan numerasi dijelaskan oleh Andreas Schleicher dari OECD bahwa kemampuan numerasi yang baik merupakan pelindung terbaik terhadap angka pengangguran, penghasilan rendah, dan kesehatan yang buruk [8]. Berdasarkan hasil pengamatan data awal di SMP Negeri 2 Puri pada tanggal 09 Maret 2023 didapatkan Rapor Pendidikan SMP Negeri 2 Puri. Pada Rapor Pendidikan tersebut diketahui bahwa capaian kemampuan numerasi siswa di SMP Negeri 2 Puri berada pada kategori mencapai kompetensi minimum, namun masih terdapat 2,22% siswa dengan capaian kemampuan numerasi Perlu Intervensi Khusus dimana siswa tersebut hanya memiliki kemampuan matematika yang terbatas (penguasaan konsep yang parsial dan keterampilan komputasi yang terbatas) [9]. Berkaca dari hasil rapor tersebut maka perlu adanya usaha untuk mengoptimalkan kemampuan numerasi siswa SMP Negeri 2 Puri melalui berbagai strategi.

Strategi yang dapat dilakukan guna meningkatkan kemampuan numerasi siswa yaitu melalui kerjasama antara pemerintah, sekolah, guru,

kepala sekolah, siswa dan orang tua [10]. Hal tersebut berarti perlu adanya kerjasama antar semua pemangku kepentingan dalam pendidikan untuk mengembangkan kemampuan numerasi siswa. Dalam hal ini upaya yang dapat dilakukan guru sebagai salah satu stakeholder pendidikan yaitu melalui penerapan pembelajaran yang dapat mendukung kemampuan numerasi. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusuma bahwa rendahnya kemampuan numerasi siswa salah satunya disebabkan oleh pembelajaran matematika yang belum sepenuhnya menumbuhkan kemampuan numerasi siswa [11].

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri 2 Puri pada tanggal 09 Maret 2023 guru belum pernah melakukan pembelajaran dengan menggunakan berbagai model pembelajaran. Guru berfokus pada pemahaman konsep serta motivasi dan minat belajar siswa pada matematika. Hal tersebut dibuktikan dalam Rapor Pendidikan SMP Negeri 2 Puri dimana capaian kualitas pembelajaran di SMP Negeri 2 Puri telah mengarah pada peningkatan kualitas pembelajaran namun masih belum sepenuhnya dimana guru belum secara intensif mencari berbagai referensi pengajaran untuk meningkatkan kualitas pengajaran tersebut sehingga perlu ditingkatkan lagi intensitasnya [9]. Berdasarkan penjelasan tersebut maka perlu adanya penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat agar dapat mengoptimalkan kemampuan numerasi siswa di SMP Negeri 2 Puri. Salah satu model pembelajaran yang dapat membantu mengoptimalkan kemampuan numerasi siswa yaitu pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning (PBL)*.

Model *Problem Based Learning (PBL)* menekankan pada proses pembelajaran yang melibatkan pemecahan masalah dan berpikir kritis dalam konteks yang sebenarnya [12]. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa model PBL dapat merangsang kemampuan pemecahan masalah siswa. Melalui proses pemecahan masalah siswa dituntut untuk berpikir secara kritis. Pada model pembelajaran ini siswa dihadapkan dengan permasalahan yang mengacu pada konteks yang sebenarnya yang artinya permasalahan tersebut sesuai dengan situasi kehidupan sehari-hari sehingga

tampak nyata bagi siswa. Permasalahan semacam ini disebut masalah kontekstual [13]. Permasalahan kontekstual yang diberikan dapat membantu siswa dalam mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri dengan menghubungkan konsep matematika dan kehidupan sehari-hari mereka sehingga pembelajaran menjadi bermakna. Hal tersebut dikarenakan PBL dipengaruhi oleh teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa belajar bukan hanya sekedar belajar tetapi merupakan proses konstruksi pengetahuan melalui pengalaman [14]. Hal tersebut sesuai dengan kriteria soal-soal numerasi pada AKM bersifat kontekstual, terdiri dari berbagai bentuk soal, mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa, dan merangsang kemampuan berpikir kritis siswa [6]. Berdasarkan keterkaitan antar komponen tersebut diharapkan kemampuan numerasi siswa dapat didukung dengan penerapan model *Problem Based Learning (PBL)*.

Model *Problem Based Learning* dimana siswa dihadapkan dengan permasalahan yang kontekstual dalam penelitian ini diharapkan dapat mendukung kemampuan numerasi siswa. Penelitian lain terkait penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan numerasi siswa telah dilakukan oleh Nidia Mawarsari, dkk yang menyatakan adanya pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan numerasi siswa kelas 1 SDN Kesongo 01 Tuntang [14]. Selain itu, Mira Marlina, dkk dalam penelitiannya juga menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran PBL mampu mendukung kemampuan literasi matematis mahasiswa dengan kategori baik pada salah satu indikator dan kategori cukup pada indikator kemampuan literasi matematis lainnya [15]. Dari kedua penelitian tersebut pembelajaran *Problem Based Learning* diterapkan pada jenjang SD dan perkuliahan sedangkan peneliti akan menerapkan model pembelajaran PBL pada jenjang SMP.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dikemukakan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* Untuk Mendukung Kemampuan Numerasi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Puri”.

1. 2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dihasilkan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana aktivitas guru dalam penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* untuk mendukung kemampuan numerasi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Puri?
2. Bagaimana aktivitas siswa dalam penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* untuk mendukung kemampuan numerasi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Puri?
3. Bagaimana kemampuan numerasi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Puri setelah menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)*?

1. 3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan aktivitas guru dalam penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* untuk mendukung kemampuan numerasi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Puri.
2. Untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dalam penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* untuk mendukung kemampuan numerasi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Puri.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Puri setelah menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)*.

1. 4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat:

1. Memberikan informasi kepada pembaca terkait penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* untuk mendukung kemampuan numerasi siswa.
2. Menjadi alternatif bagi guru dalam pembelajaran matematika untuk mendukung kemampuan numerasi siswa.

3. Menjadi referensi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian sejenis.

1.5 Batasan Penelitian

Peneliti membatasi penelitian ini untuk menghindari perluasan pembahasan pada penelitian ini:

1. Tempat penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Puri.
2. Materi pembelajaran dalam penelitiann ini yaitu pada materi peluang teoritik.
3. Pelaksanaan tes kemampuan numerasi siswa yang hanya dijaga oleh peneliti sendiri.