

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa dapat aktif mengembangkan potensinya (Rahman et al., 2022). Salah satunya berupa kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan bagi diri dan masyarakat. Pendidikan memiliki peranan yang besar dalam mendukung kemampuan dan membangun kepribadian serta peradaban bangsa yang bermartabat. Manusia melalui pengetahuannya dapat mengadakan olah-karsa, raga, rasa, dan cipta sehingga mampu bertahan dalam deras arus masa yang terus maju dan berkembang. Maka dari itu setiap manusia berhak meningkatkan kualitas hidup, mengurangi ketimpangan, dan menciptakan perubahan positif dalam masyarakat.

Berdasarkan uraian diatas bahwa di dalam pendidikan terdapat Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 4 Tahun 2022 tentang perubahan atas peraturan pemerintah nomor 57 tentang standar nasional pendidikan menyatakan: "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab". Tujuan pendidikan nasional mempunyai tanggung jawab yang besar terhadap keberhasilan pendidikan agar siswa dapat berpartisipasi dalam pendidikan. Salah satunya yaitu dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan tahapan pelaksanaan dimana terjadi interaksi antara guru dan siswa serta saling berkomunikasi dalam situasi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu proses pembelajaran harus disesuaikan dengan kurikulum yang ada.

Berdasarkan hal tersebut pendidikan tidak dapat terlaksana tanpa adanya kurikulum. Kurikulum merupakan sarana untuk mencapai tujuan pendidikan, sehingga dapat dikatakan bahwa kurikulum merupakan acuan bagi proses penyelenggaraan pendidikan di Indonesia (Angga et al., 2022). Kurikulum terus mengalami penyempurnaan, namun tentunya ada beberapa faktor yang mempengaruhi penyempurnaan kurikulum tersebut, salah satunya mengikuti pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pendidikan. Berdasarkan hal tersebut maka kurikulum mulai diterapkan mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Oleh karena itu wajar jika pada pemerintah baru terkadang melakukan penyempurnaan kurikulum karena menyesuaikan dengan kebutuhan masa kini dimana integrasi teknologi dalam pendidikan sangat kuat.

Saat ini kurikulum 2013 sedang direvisi atau disempurnakan dengan kurikulum baru yaitu kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka ini diterapkan di sekolah penggerak dan di setiap jenjang sekolah. Pada tingkat sekolah dasar dilaksanakan pada kelas eksperimen yaitu I, II, IV dan V. Implementasi kurikulum merdeka ini juga diterapkan pada setiap jenjang sekolah dengan tiga pilihan yaitu mandiri belajar, mandiri berubah, dan mandiri berbagi dengan pertimbangan sesuai kesiapan sekolah. Dengan demikian, dengan diterapkannya kurikulum merdeka diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih mendalam, bermakna, dan menyenangkan.

Pada dasarnya penerapan kurikulum merdeka ini disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat Indonesia dengan harapan hakikat pembelajaran sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila. Profil Pelajar Pancasila sendiri merupakan perwujudan dari pelajar yang berperilaku sesuai nilai-nilai pancasila dan mempunyai kepakaran global. Profil pelajar pancasila juga memiliki enam ciri utama yaitu (1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; (2) Berkebhinekaan global; (3) Bergotong-royong; (4) Mandiri; (5) Bernalar kritis; dan (6) Kreatif (Kahfi, 2022). Berdasarkan hal tersebut implementasi enam ciri profil pelajar pancasila adalah dengan menumbuhkan nilai-nilai budaya Indonesia dan pancasila yang menjadi landasan pembangunan nasional. Usaha untuk menciptakan profil pelajar pancasila tidak hanya ada dalam pergerakan

sistem pendidikan, tetapi juga gerakan oleh masyarakat. Kesuksesan dalam mewujudkan profil pelajar pancasila dapat tercapai ketika orang tua, pendidik, siswa, dan seluruh instansi di masyarakat bekerja sama untuk mencapai hal tersebut.

Berdasarkan pemaparan diatas terkait dengan profil pelajar pancasila, dalam kurikulum merdeka materi pembelajaran dapat dikaitkan dengan budaya di sekitar siswa. Belajar budaya tentu bukan hal yang baru lagi di masyarakat, sering disebut dengan kearifan lokal. Didukung oleh Mahardi et al., (2019) yang menyatakan bahwa kearifan lokal sudah tidak asing lagi bagi masyarakat, khususnya di bidang pendidikan. Kearifan lokal dalam pendidikan merupakan upaya dalam memanfaatkan keunggulan lokal dalam kurikulum sekolah. Kearifan lokal dapat diterapkan dalam pendidikan bertujuan untuk menanamkan nilai-nilai budaya lokal dan dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi.

Penalaran merupakan bagian khusus dari pemecahan masalah yang merupakan bagian dari matematika. Salah satu dimensi profil pelajar pancasila adalah bernalar kritis. Dimensi bernalar kritis sangat perlu dibudidayakan pada setiap peserta didik ketika memecahkan dan menyelesaikan suatu permasalahan. Dimensi bernalar kritis adalah proses kognitif untuk menganalisis masalah secara spesifik dan sistematis, membedakan masalah dengan cermat, dan menemukan informasi untuk merencanakan strategi pemecahan masalah. Ini karena matematika adalah pembelajaran yang memerlukan langkah penyelesaian yang logis, kreatif, dan kritis untuk memecahkan masalah.

Kemampuan matematika siswa Indonesia berdasarkan *Trends In Mathematics and Science Study* (TIMSS) adalah sebagai berikut.

Tabel 1.1 Hasil TIMSS Indonesia

Tahun	Peringkat	Rata-rata
2007	36 dari 49 negara	397
2011	38 dari 48 negara	386
2015	44 dari 49 negara	397

Berdasarkan hasil survey internasional TIMSS tahun 2007, 2011, dan 2015 bahwa nilai matematika siswa Indonesia masih sangat rendah di bawah skor rata-rata

internasional karena skor rata-rata kemampuan matematika internasional sebesar 500.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti di kelas IV SD N 1 Bulungcangkring pada hari senin 4 Desember 2023 diperoleh realita bahwa siswa kurang berminat dan kurang antusias dalam mengikuti KBM. Hal tersebut dapat dilihat saat dilakukan diskusi tanya jawab saat pelajaran. Selain itu siswa kurang aktif dalam mengikuti KBM karena siswa hanya mendengarkan dan langsung mengerjakan soal yang diberikan guru. Dan saat proses KBM berlangsung guru hanya menggunakan buku paket dan LKS.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV diperoleh informasi bahwa siswa belum memiliki kemampuan bernalar kritis yang baik saat belajar matematika di kelas. Peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan pedoman berdasarkan indikator bernalar kritis, dan diperoleh fakta bahwa tidak semua siswa dapat memperoleh dan memproses informasi dan gagasan, menganalisis dan mengevaluasi informasi, merefleksi dan mengevaluasi pemikirannya sendiri. Diketahui hanya sekitar 3-5 siswa yang mempunyai kemampuan bernalar kritis yang baik, dan siswa yang lainnya masih kurang. Dapat dilihat dari hasil tes awal kemampuan bernalar kritis bahwa sekitar 30% yang sudah memenuhi KKTP. Kebanyakan siswa kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran matematika. Anggapan bahwa matematika merupakan pembelajaran yang sulit menjadikan siswa kurang antusias dalam belajar matematika.

Pada dasarnya kurang antusias siswa dalam pembelajaran matematika karena mereka sulit memahami materi yang diajarkan oleh guru mereka. Berdasarkan hal tersebut, sebagai seorang guru hendaknya dapat mengembangkan dan menyesuaikan cara mengajar mereka sesuai dengan paradigma tersebut yang nantinya akan berimplikasi pada penetapan tatanan tertentu dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah penentuan model pembelajaran. Dalam pemilihan model pembelajaran alangkah baiknya ditunjang dengan pemilihan bahan ajar yang tepat. Salah satunya menggunakan LKS berbasis budaya.

Dalam pembelajaran matematika pengembangan penalaran sangat dibutuhkan. Kemampuan penalaran dapat terjadi jika siswa diajak untuk berpikir

terkait materi pembelajaran yang telah dipelajari. Salah satu peran matematika bagi kehidupan adalah sebagai cara untuk berpikir, maka dapat dikatakan kemampuan berpikir/bernalarnya merupakan salah satu potensi yang harus dimiliki oleh siswa (Anjarwati, 2019). Pelajaran matematika yang berpusat pada siswa maka mereka dapat memahami materi secara mandiri dan menggunakan kemampuan yang mereka miliki. Oleh karena itu, guru memberikan kesempatan dan membimbing siswa untuk menjadi kreatif dan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal matematika dengan cara yang sesuai dengan kemampuan.

Dengan demikian matematika merupakan salah satu mata pelajaran terpenting di sekolah. Menurut Anggraini, (2022) pentingnya pembelajaran matematika menuntut guru untuk mengetahui cara mempersiapkan pembelajaran matematika dengan sangat matang, agar tujuan pembelajaran matematika dapat terpenuhi dengan baik, mulai dari penyusunan modul ajar sampai dengan penyusunan evaluasi pembelajaran. Matematika sebenarnya tertanam dalam aktivitas sehari-hari dan tidak lepas dari budaya lokal, seperti desain rumah adat dan tempat ibadah. Salah satu kajian yang mengaitkan hubungan antara matematika dan budaya adalah etnomatematika. Sementara itu bernalar kritis merupakan komponen yang penting dan mendasar di dalam pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika, bernalar kritis dapat dikembangkan jika siswa secara rutin dihadapkan pada suatu masalah, dimana siswa dilatih untuk memecahkan masalah tersebut. Oleh karena itu, bernalar kritis harus dilatih dan diterapkan dalam proses pembelajaran sekaligus mengembangkan kemampuan penalaran siswa (Cahyaningsih & Nahdi, 2019). Namun pada kenyataannya kondisi di kelas IV SD 1 Bulungcangkring masih belum sesuai dengan tujuan dalam pembelajaran matematika, salah satunya dalam kemampuan siswa dalam bernalar kritis. Akibatnya siswa kurang mampu dalam memahami dan menjelaskan keterkaitan konsep dalam pemecahan masalah saat pembelajaran di kelas.

Untuk mencapai keberhasilan dalam memahami dan menjelaskan keterkaitan konsep dalam pemecahan masalah seorang guru penting memiliki kemampuan kreatif dalam merancang strategi pembelajaran agar siswa tidak merasa bosan dan jenuh (Hanina.P., Faiz.A., 2020). Salah satu upaya yang dapat

diterapkan dalam penelitian ini yaitu dengan menerapkan suatu strategi, metode atau model pembelajaran yang tepat dan dapat meningkatkan kemampuan bernalar kritis matematika siswa. Model pembelajaran yang memungkinkan untuk mengatasi hal tersebut adalah model *problem based learning*. *Problem based learning* merupakan model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual untuk memotivasi siswa saat belajar, dan siswa diminta memecahkan masalah secara berkelompok di dalam dunia nyata (*real word*) (Rubianti et al., 2019). Model pembelajaran akan lebih baik jika ditunjang dengan bahan ajar, salah satunya adalah LKS etnomatematika. LKS etnomatematika berfungsi untuk meningkatkan pemahaman materi yang dipelajari dan minat siswa untuk mempelajari tentang budaya sekitar yang sesuai dengan karakter siswa. Peran etnomatematika dalam pembelajaran yaitu untuk menyediakan ruang bagi siswa untuk mengkonstruksikan konsep matematika melalui pengetahuan yang telah diketahui melalui hal-hal disekelilingnya. Dengan demikian etnomatematika menjadi sebuah alat untuk memotivasi dan mengatasi kebosanan siswa karena memberikan nuansa baru dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan pemaparan tersebut, terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa model *problem based learning* sebagai subjek dalam penelitiannya dan mendukung penelitian ini, seperti yang dilakukan oleh (Putri et al., 2023) menunjukkan bahwa penggunaan model *problem based learning* dengan berbantuan media Pop-up book berpengaruh terhadap kemampuan bernalar kritis siswa kelas V SD Negeri Brumbung, Kabupaten Demak dengan nilai kelas eksperimen rata-rata 84,63. Sedangkan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional memperoleh nilai rata-rata 76,93. Dengan demikian penerapan model *problem based learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan bernalar kritis siswa yang dapat dilihat dari rata-rata kemampuan bernalar kritis siswa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan berbantuan media lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian lain yang mendukung yaitu, hasil penelitian (Huda et al., 2024) menunjukkan bahwa penggunaan model *problem based learning* berpengaruh terhadap kemampuan bernalar kritis siswa

sekolah dasar, dilihat dari nilai $F_{hitung} = 0,466$ dengan tingkat signifikansi probabilitas $0,761 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa hipotesis yang diajukan di terima. Ini berarti ada pengaruh yang signifikan model PBL pada materi statistika terhadap kemampuan bernalar kritis siswa kelas VI MI Tarbiyatul Huda.

Berdasarkan hasil analisis data tersebut dapat dibuktikan bahwa model *problem based learning* layak digunakan dalam pembelajaran matematika terutama dalam peningkatan kemampuan bernalar kritis siswa. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka peneliti akan mengkaji permasalahan melalui penelitian yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Menggunakan LKS Etnomatematika terhadap Peningkatan Bernalar Kritis pada Profil Pelajar Pancasila Siswa Kelas V SD”. Dengan fokus penelitian yaitu kemampuan bernalar kritis siswa pada mata pelajaran matematika yang berkaitan dengan kearifan lokal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana perbedaan nilai rata-rata kemampuan bernalar kritis pada profil pelajar pancasila siswa kelas V dengan diterapkannya model *problem based learning* berbantuan LKS etnomatematika?
2. Bagaimana peningkatan bernalar kritis pada profil pelajar pancasila siswa kelas V dengan diterapkannya model *problem based learning* berbantuan LKS etnomatematika?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Untuk mengukur perbedaan nilai rata-rata kemampuan bernalar kritis pada profil pelajar pancasila siswa kelas V sebelum dan sesudah model *problem based learning* berbantuan LKS etnomatematika?

2. Untuk mengukur peningkatan bernalar kritis pada profil pelajar pancasila siswa kelas V dengan diterapkannya model *problem based learning* berbantuan LKS etnomatematika?

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang dipaparkan diatas. Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.4.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi baru sebagai landasan penelitian selanjutnya mengenai penerapan model *problem based learning* menggunakan LKS berbasis etnomatematika terhadap peningkatan bernalar kritis pada profil pelajar pancasila siswa kelas V SD.

1.4.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.4.2.1 Bagi Siswa

Penelitian ini hendaknya memberikan pengalaman belajar yang dapat meningkatkan bernalar kritis pada profil pelajar pancasila peserta didik dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan dengan LKS etnomatematika.

1.4.2.2 Bagi Guru

Karya penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi bagi guru ketika menerapkan model *problem based learning* menggunakan LKS etnomatematika. Selain itu penelitian ini bermanfaat bagi guru dalam mengembangkan proses pembelajaran agar dapat dimodifikasi dengan model pembelajaran yang sesuai.

1.4.2.3 Bagi Sekolah

Penelitian ini mendorong pemikiran yang baik di sekolah dalam konteks pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SD 1 Bulungcangkring, dan dapat membuahkan hasil yang baik dalam proses belajar mengajar di kelas terutama pada peningkatan bernalar kritis siswa.

1.4.2.4 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan bagi peneliti dan dapat dijadikan refleksi atau referensi dalam penggunaan model *problem based learning* berbantuan LKS etnomatematika.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penelitian ini merupakan batasan penelitian agar pembahasan pada penelitian bisa fokus terhadap apa yang akan diteliti. Berikut adalah ruang lingkup pada penelitian ini:

1. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 1 Bulungcangkring, Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus.
2. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 37 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 23 siswa perempuan.
3. Materi pelajaran yang akan dikembangkan menggunakan model *problem based learning* berbantuan LKS etnomatematika yaitu pada pembelajaran matematika semester 1 pada bab 4 dengan materi “Keliling dan Luan Bangun Datar”.

1.6 Definisi Operasional

Berdasarkan judul penelitian yaitu “Penerapan Model *Problem Based Learning* Menggunakan LKS Etnomatematika terhadap Peningkatan Bernalar Kritis Pada Profil Pelajar Pancasila Siswa Kelas V SD”. Maka dengan itu, definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut.

1.6.1 Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif dengan cara menyajikan masalah kontekstual untuk memotivasi siswa saat belajar, dan siswa diminta memecahkan masalah secara berkelompok di dalam dunia nyata. Langkah-langkah model pembelajaran *problem based learning* yaitu: (1) orientasi pada masalah, (2) mengorganisasi siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

1.6.2 LKS

LKS merupakan kumpulan beberapa soal sesuai dengan materi yang dilengkapi dengan prosedur untuk mengerjakan soal tersebut sehingga mempermudah siswa dalam menjawab soal yang disajikan di dalam LKS. Berdasarkan hal tersebut LKS dapat membantu peran aktif dan komitmen siswa dalam belajar. Karena LKS memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan pengetahuannya. Dengan demikian melalui LKS siswa lebih mudah dalam menerapkan konsep yang ditemukan melalui LKS tersebut.

1.6.3 Etnomatematika

Pendekatan etnomatematika adalah pendekatan yang mengaitkan hubungan antara materi matematika dengan budaya. Peran etnomatematika dalam pembelajaran adalah untuk memberikan ruang kepada peserta didik untuk membangun konsep matematika melalui pengetahuan yang telah diketahui melalui benda-benda yang ada di sekitar peserta didik.

1.6.4 Profil Pelajar Pancasila

Profil pelajar pancasila merupakan seperangkat karakter dan keterampilan yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik berdasarkan nilai-nilai luhur pancasila. Pada dasarnya profil pelajar pancasila memiliki 6 kompetensi yaitu: (1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; (2) Berkebinekaan global; (3) Bergotong-royong; (4) Mandiri; (5) Bernalar kritis; dan (6) Kreatif.

1.6.5 Dimensi Bernalar Kritis

Bernalar kritis merupakan proses pengetahuan dalam melakukan analisis suatu masalah secara akurat, sistematis, ketepatan dalam membedakan masalah, dan mengidentifikasi informasi untuk merencanakan strategi pemecahan masalah.

1.6.6 BAB 4 (Keliling dan Luas Bangun Datar)

Penelitian ini memfokuskan pada BAB 4 materi “Keliling dan Luas Bangun Datar” muatan pelajaran matematika kelas V. Materi keliling dan luas bangun datar merupakan materi yang berisi tentang penjelasan terkait bagaimana cara mencari keliling dan luas bangun datar segitiga, persegi, dan persegi panjang.