

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dasar merupakan pondasi penting yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam membentuk kemampuan berfikir logis, kritis, dan sistematis menghadapi perkembangan zaman dan kebutuhan dunia kerja yang semakin berkembang ini. Mata pelajaran yang berperan dalam membangun kemampuan tersebut salah satunya adalah matematika. Pembelajaran matematika tidak hanya bertujuan untuk melatih ketrampilan berhitung, tetapi juga untuk membentuk kemampuan memahami konsep, berfikir abstrak, dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Depdiknas, 2022.).

Kurikulum merdeka dalam implementasi pembelajaran diarahkan agar peserta didik mampu menguasai kompetensi esensial secara mendalam melalui proses belajar yang menyenangkan dan kontekstual. Penguatan karakter melalui profil pelajar pancasila menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam proses pembelajaran (Kemendikbudristek, 2022). Dalam proses pembelajaran guru juga diharapkan untuk merancang pembelajaran yang mampu menumbuhkan partisipasi aktif peserta didik, memfasilitasi kemampuan berfikir kritis, serta memperkuat pemahaman konsep, dan bukan sekedar hanya hafalan.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 14 Oktober 2024 yang dilakukan dengan guru kelas III di SDN Gadingkulon 2 Dau, ditemukan bahwa pemahaman konsep dasar matematika peserta didik masih tergolong

rendah, khususnya dalam materi pengukuran panjang dan berat menggunakan satuan baku. Rata-rata nilai ulangan harian peserta didik pada pembelajaran sebelumnya yaitu 65,55 dan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah adalah 70. Dari total 12 peserta didik, hanya 2 peserta didik (20%) yang mencapai nilai di atas KKM, sedangkan 10 peserta didik (80%) masih berada di bawah KKM. Peserta didik dalam pembelajaran cenderung menghafal satuan dan prosedur tanpa memahami konsep dibalikinya. Hal ini menyebabkan peserta didik kesulitan saat harus menyelesaikan soal-soal kontekstual atau menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika juga masih didominasi dengan model pembelajaran yang menggunakan ceramah dan latihan soal, sehingga peserta didik kurang terlibat aktif dan mudah kehilangan minat belajar.

Kondisi tersebut dapat dikaji dari sudut pandang perkembangan kognitif peserta didik. Menurut Piaget, peserta didik sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkret, dimana peserta didik memerlukan pembelajaran yang melibatkan aktivitas langsung dan benda nyata agar konsep dapat dipahami secara optimal (Ibda, 2015). Kondisi tersebut maka diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk terlibat aktif, berfikir kritis, dan membangun pemahamannya secara mandiri.

Pendekatan yang sesuai adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menekankan pada kegiatan pemecahan masalah yang kontekstual sebagai sarana untuk membangun pengetahuan peserta didik. Menurut teori arends (Arends, 2012) menyatakan bahwa PBL mendorong

peserta didik untuk belajar melalui kerja sama, diskusi, dan eksplorasi terhadap masalah yang relevan dengan kehidupan nyata. Model PBL tidak hanya dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, tetapi juga dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep secara lebih mendalam (Kurniasari, Susilowati, & Widiastuti, 2023).

Penerapan model PBL dapat terlihat lebih efektif bagi peserta didik sekolah dasar jika didukung dengan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, yaitu menyenangkan, interaktif, dan konkret. Salah satu media yang relevan adalah game edukatif. Game edukatif merupakan permainan yang dirancang untuk tujuan pendidikan, yang dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan membantu memahami materi dengan cara yang lebih menyenangkan (Prensky, 2003).

Materi pokok yang diterapkan pada penelitian ini ialah pengukuran berat dan panjang satuan baku. Materi tersebut berkaitan erat terhadap permasalahan sehari-hari mengakibatkan pemahaman konsep mudah dipahami siswa. Permainan yang digunakan yaitu permainan jual beli dalam materi pengukuran panjang dan berat satuan baku. Pada kegiatan ini pendidik berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik melalui setiap tahapan dalam proses pembelajaran yang dimana peserta didik diberikan masalah yang kontekstual berhubungan dengan pengukuran. Pada kegiatan tersebut peserta didik melakukan permainan jual beli di pasar mini yang sudah disediakan di ruang kelas. Kegiatan pada media pembelajaran ini yaitu peserta didik berperan sebagai penjual dan pembeli yang menggunakan timbangan untuk kegiatan menimbang berat suatu benda yang akan diperjualbelikan.

Kegiatan berikutnya, peserta didik diberikan media benda konkrit yang berbentuk kotak dengan berisi berbagai gambar benda yang ukurannya berbeda, peserta didik bergantian mengambil benda dari kotak dan mengukur dengan alat ukur yang sesuai.

Permainan ini dirancang untuk mempermudah penerapan model pembelajaran yang digunakan. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pan, Ke, dan Xu, 2022) menunjukkan bahwa penggunaan game dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan pemahaman konsep dan partisipasi peserta didik secara signifikan.

Pemahaman berbagai konsep terhadap materi yang dipelajari dapat pemahaman konsep dapat dilatih dengan kemampuan menyimpulkan, menemukan, menafsirkan, menerjemahkan, dan menyampaikan permasalahan berdasarkan konsep yang sudah dipelajari (Astuti et al., 2022). Untuk mengetahui apakah peserta didik sudah memiliki pemahaman konsep, menurut (Rahayu & Pujiastuti, 2018), kita bisa melihat dari beberapa indikator yaitu: (a) menjelaskan konsep dengan kata-kata mereka sendiri; (b) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep tertentu; (c) mengidentifikasi contoh dan non-contoh dari suatu konsep; (d) menyajikan konsep dalam bentuk yang berbeda-beda; (e) menentukan syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam suatu konsep; (f) menyelesaikan masalah dengan strategi yang tepat; dan (g) mengimplementasikan konsep-konsep matematika untuk menyelesaikan soal. Pembelajaran matematika memiliki karakteristik pemecahan masalah, di mana peserta didik diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan secara kolaboratif.

Penggabungan antara model Problem Based Learning (PBL) dan game edukatif diyakini dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep dasar matematika peserta didik, khususnya dalam materi pengukuran panjang dan berat dengan satuan baku, oleh karena itu perlu adanya identifikasi sumber masalah mengingat potensi PBL dalam meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa, Peneliti ingin menguji “Peningkatan pemahaman konsep dasar matematika dengan menggunakan model PBL berbantuan game edukatif di Kelas 3 SDN Gadingkulon 2 Dau”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

B. Rumusan Masalah

Latar belakang yang telah disampaikan mengarahkan pada rumusan masalah berikut:

1. Bagaimana cara penerapan model *PBL* berbantuan game edukatif pada pemahaman konsep dasar matematika di kelas III SDN Gadingkulon 2 Dau?
2. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep dasar matematika menggunakan model pbl berbantuan game edukatif di kelas III SDN Gadingkulon 2 Dau?

C. Tujuan Penelitian

Mengenai tujuan penelitian yang telah dipertimbangkan dari rumusan masalah diatas, sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui penerapan model pbl berbantuan game edukatif pada pemahaman konsep dasar matematika di kelas III SDN Gadingkulon 2

Dau.

2. Untuk mengetahui perkembangan pemahaman konsep dasar matematika menggunakan model pbl berbantuan game edukatif di kelas III SDN Gadingkulon 2 dau.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini setelah dilakukan model PBL berbantuan game edukatif yaitu mengalami adanya peningkatan pemahaman konsep dasar matematika pada kelas 3 di SDN Gadingkulon 2 Dau.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dalam penelitian ini peneliti sangat berharap agar menjadi sumber acuan bagi peneliti lain yang tertarik pada topik yang sama, serta membuka peluang untuk penelitian selanjutnya mengenai inovasi dalam menerapkan model pembelajaran yang menarik.

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru

- 1) Meningkatkan keterampilan mengajar
- 2) Menambah wawasan strategi pembelajaran
- 3) Menjadi pertimbangan guru untuk perencanaan pembelajaran berikutnya.

b. Bagi peserta didik

- 1) Mampu meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap konsep-konsep dasar dalam pembelajaran matematika.
- 2) Dapat meningkatkan ketrampilan pemecahan masalah dan

berfikir kritis dalam kehidupan sehari-hari

- 3) Dapat meningkatkan pengalaman belajar yang menyenangkan, motivasi belajar, serta keterlibatan peserta didik.

c. Bagi peneliti

1. Memberikan kontribusi dalam memperluas wawasan serta menambah pengetahuan peneliti mengenai pemahaman konsep dasar matematika dengan menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)* yang didukung oleh media permainan edukatif.
2. Dapat dijadikan skripsi yang berkualitas dan memberikan referensi bagi peneliti selanjutnya.

F. Definisi Operasional

1. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses yang dirancang untuk menyampaikan konsep dan struktur matematika, di mana pendidik berperan dalam memfasilitasi siswa guna memperoleh kompetensi terhadap materi matematika yang dipelajari.

2. Pemahaman konsep dasar

Dalam pemahaman konsep merupakan kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengkonstruksi ide-ide abstrak dalam matematika, yang digunakan untuk mengklasifikasikan objek-objek melalui istilah tertentu, serta diilustrasikan dalam bentuk contoh dan non-contoh, sehingga memungkinkan individu memahami konsep tersebut secara mendalam dan terstruktur.

3. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* adalah salah satu pendekatan pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dengan menghadirkan berbagai masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

4. Game edukatif

Game edukatif pembelajaran merupakan permainan yang secara khusus dikembangkan untuk tujuan mendidik serta menyampaikan konsep-konsep tertentu kepada para pemainnya, terutama anak-anak.

