

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemampuan berhitung menurut Ardianik & Hadi (2022) kemampuan berhitung adalah penguasaan terhadap ilmu hitung dasar yang merupakan bagian dari matematika yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Kemampuan berhitung adalah keterampilan yang memungkinkan siswa untuk menginterpretasikan informasi terkait angka, serta merumuskan, menganalisis, dan menyelesaikan berbagai masalah yang ada. Pengertian perkalian menurut (Yudha, 2020) perkalian adalah operasi matematika pengulangan dalam penjumlahan satu bilangan dengan bilangan lain. Sederhanya perkalian merupakan penjumlahan berulang. Operasi ini menjadi salah satu dari empat operasi dasar di dalam aritmetika dasar. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung perkalian termasuk dalam ranah kognitif yang dimiliki siswa untuk memahami, mengingat, dan menerapkan konsep serta operasi perkalian dalam penyelesaian masalah matematika. Kemampuan ini mencakup pemahaman terhadap makna perkalian sebagai penjumlahan berulang, keterampilan dalam menghafal perkalian, serta penerapan dalam konteks soal cerita atau masalah nyata.

Pada pembelajaran matematika materi perkalian kelas III di SDN Kreet 02, terdapat beberapa kemampuan berhitung perkalian yang telah dikuasai oleh siswa, seperti siswa sudah dapat menghitung perkalian 1 sampai dengan 5, siswa sudah dapat mengerjakan perkalian jika di hitung menggunakan dengan penjumlahan berulang dengan jumlah yang sedikit contohnya $2 \times 2 = 2 + 2 = 4$. Namun masih banyak kemampuan hitung perkalian yang belum dikuasai oleh siswa diantaranya : siswa belum bisa menguasai perkalian dengan bilangan yang besar yaitu perkalian diatas 5 sampai 10, mengalikan dua angka dengan satu angka. Indikator-indikator yang belum dipahami menjadikan hambatan dalam memahami materi perkalian. Dengan adanya permasalahan tersebut maka diperlukan suatu model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan sesuai dengan materi yang diajarkan. Selain penggunaan model pembelajaran, bantuan media sangat di perlukan untuk menunjang proses belajar mengajar guna meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran matematika materi perkalian, maka peneliti berupaya ingin meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Berdasarkan sejumlah penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mukaromah dkk., (2021) berpendapat bahwa keterampilan berhitung siswa dalam matematika meningkat secara signifikan setelah menggunakan model pembelajaran PBL Namun dalam penelitian ini lebih berkonsentrasi pada konten perkalian, sedangkan keterampilan berhitung berfokus pada operasi

pengurangan dan penjumlahan. Selanjutnya penelitian lain dilakukan Lestari dkk., (2023) penggunaan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa. Namun, dilaksanakan di kelas tinggi dengan menggunakan indikator kemampuan berhitung perkalian yang berbeda. Selanjutnya penggunaan model pembelajaran PBL yang dilaksanakan (Astutik, 2022) dapat meningkatkan kemampuan berhitung. Namun, pendekatan dan materi pada penelitian tersebut menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK), berbeda dengan penelitian yang akan dilaksanakan peneliti yang menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif.

Untuk mendukung model pembelajaran yang digunakan perlu adanya media pembelajaran yang sesuai dan efektif untuk menunjang keberhasilan penggunaan model pembelajaran. Menggunakan media pembelajaran yang tepat dapat membuat peserta didik antusias dan semangat dalam belajar. Media *educandy* sangat cocok digunakan untuk diintegrasikan dalam pelajaran matematika khususnya pada materi perkalian. Menurut Irvan dan Arni, (2022) *Educandy* adalah platform pembelajaran dalam pendidikan yang berbasis internet, memungkinkan pembuatan media pembelajaran online yang jauh lebih menarik, sejalan dengan slogan yang dimiliki *educandy* yaitu “*making learning sweeter*” (menjadikan pembelajaran lebih manis). Pembelajaran menggunakan media *educandy* ini termasuk dalam kategori aktivitas belajar, tetapi lebih beragam dan menyenangkan sehingga siswa tidak akan cepat jenuh dalam belajar.

Educandy memungkinkan guru untuk menciptakan permainan yang memanfaatkan teknologi. Penggunaan media pembelajaran *educandy* sangat sesuai untuk siswa sekolah dasar, terutama kelas III, karena mengombinasikan belajar dengan bermain dan menyajikan materi dalam bentuk permainan yang menarik. Widiastuti dkk., (2021) berpendapat bahwa media ini dapat membuat siswa lebih antusias dalam memahami materi dan menyelesaikan soal. Soal-soal yang diberikan oleh guru dapat disesuaikan dengan karakter siswa, mulai dari yang termudah hingga yang tersulit. Dengan cara ini, siswa akan lebih tertarik untuk menjawab, karena soal-soal tersebut disajikan dengan berbagai variasi.

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah yang ada, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penggunaan model pembelajaran PBL dengan berbantuan media pembelajaran digital interaktif *educandy* terhadap kemampuan berhitung materi perkalian siswa III sekolah dasar. Fokus utama dalam penelitian ini pada kemampuan berhitung pada materi perkalian bilangan cacah sampai 100. Penelitian ini juga bertujuan untuk melihat sejauh mana kombinasi model pembelajaran kolaboratif dan media digital mampu membantu peserta didik mengatasi kesulitan dalam berhitung perkalian bilangan cacah sampai 100. Berdasarkan hasil dari latar belakang, maka perlu dilakukan penelitian berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Educandy* Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa kelas III SDN Krebbe 02”.

B. Batasan Masalah

Peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini agar lebih terarah dan tidak terlalu luas. Adapun batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Peserta didik yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Krebet 02.
2. Ruang lingkup kemampuan berhitung pada penelitian ini adalah pada indikator kemampuan berhitung pada materi perkalian bilangan cacah sampai 100.
3. Model pembelajaran yang digunakan dalam model *problem based learning*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah model pembelajaran PBL berbantuan media *educandy* dapat memberikan peningkatan signifikan pada kemampuan berhitung perkalian?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Apakah model pembelajaran PBL berbantuan media *educandy* dapat memberikan peningkatan signifikan pada kemampuan berhitung perkalian.

E. Kegunaan Penelitian

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pentingnya pengaruh model PBL berbantuan media *educandy* terhadap kemampuan berhitung peserta didik.

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan menjadi alternative dan solusi atas kesulitan siswa dalam berhitung perkalian, sehingga siswa cenderung lebih semangat untuk belajar dan pembelajaran lebih efektif dengan penggunaan model pembelajaran PBL dengan berbantuan media *educandy*.

b. Bagi Sekolah

Melalui model pembelajaran PBL berbantuan media *educandy* diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa.

c. Bagi Peneliti

Dengan melaksanakan penelitian ini, Peneliti dapat mengetahui analisis model pembelajaran PBL berbantuan media *educandy* untuk kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III SDN Krebet 02

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya mengenai model pembelajaran PBL berbantuan media pembelajaran *educandy* yang dapat dipilih untuk dilaksanakan agar kemampuan berhitung siswa pada materi perkalian dapat meningkat.

F. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional menjelaskan tentang sesuatu yang menjadi objek dalam penelitian. Peneliti merumuskan tentang masing-masing variabel pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Kemampuan berhitung perkalian

Kemampuan berhitung perkalian adalah nilai tes siswa yang diperoleh dari tes berhitung perkalian matematika pada materi perkalian bilangan cacah sampai 100 yang di kemas kedalam berbagai soal yang bervariasi dengan ruang lingkup pemahaman konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang, penghitungan perkalian dengan menggunakan soal cerita, gambar dan kemampuan melakukan hitungan operasi perkalian sederhana dengan mandiri.

2. Model pembelajaran PBL berbantuan media *educandy*

Model PBL dengan media *educandy* adalah pembelajaran dengan menjadikan permasalahan sebagai kegiatan awal dalam mengumpulkan dan juga mengintegrasikan pengetahuan baru. Menurut (Sofyan dkk.,

2017) tahapan dalam model pembelajaran PBL yaitu orientasi siswa pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dengan berbantuan media *educandy* yang berfungsi untuk memuat materi tentang perkalian untuk siswa sekolah dasar kelas III. Dengan menggunakan media ini mempermudah peneliti dalam melaksanakan pembelajaran dikarenakan banyak fitur-fitur yang ada pada media pembelajaran game *educandy* juga sangat mudah digunakan, banyaknya variasi game yang disediakan juga menjadi keunggulan dari game *educandy* ini.