

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu diantara bidang yang sangat penting dalam membangun suatu negara agar lebih maju karena pendidikan memiliki pengaruh dalam mencetak generasi baru yang berpengetahuan, keterampilan, dan pengalaman yang diperlukan agar mampu bersaing dengan negara lainnya. Hal tersebut memperlihatkan bahwa sumber daya manusia (SDM) suatu negara dapat lebih berkualitas melalui pendidikan. Oleh karena itu, pemerintah membuat kebijakan yang bertujuan untuk meningkatkan standar pendidikan. Guru memiliki tugas besar di depan mereka yaitu meningkatkan standar pendidikan.

Pembelajaran adalah proses belajar seseorang mengenai suatu informasi atau konsep melalui pengalaman. Kegiatan yang paling penting atau mendasar di kelas adalah proses pembelajaran. Ini berarti bahwa pengalaman siswa di kelas menentukan apakah tujuan pendidikan tercapai atau tidak. Guru memegang peranan utama dan peranan penting dalam berupaya memahami dan memajukan konten materi yang disajikan kepada siswa. Guru ialah seorang pendidik yang memiliki tugas yaitu membimbing, mengajar, dan mendidik serta memberikan pengajaran profesional kepada peserta didiknya. Guru perlu memiliki sikap profesional sehingga tahu bagaimana memimpin dan memberikan contoh selama proses pembelajaran.

Proses belajar mengajar seharusnya terdapat interaksi antara siswa dengan guru serta perlu terdapat penggunaan bahan ajar dan media pembelajaran. Untuk mendorong partisipasi dan rasa senang siswa, pendidik dapat memanfaatkan media yang menarik. Siswa dapat lebih mudah memahami konsep informasi yang diberikan guru atau pendidik apabila digunakan media ajar yang tepat sesuai dengan karakter siswa.

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa di SD adalah matematika. Siswa perlu mempelajari matematika dengan sungguh-sungguh atau serius karena matematika merupakan pelajaran yang memiliki banyak pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu hal terpenting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika. Baiduri, dkk (2021, hlm. 5) mengemukakan bahwa memahami konsep merupakan kemampuan seseorang dalam memahami dan mengetahui apa yang diajarkan baik berupa konsep/materi/gagasan sehingga seseorang tersebut mampu memaparkan atau menjelaskan kembali menggunakan bahasanya sendiri. Seperti yang disampaikan Nugraheni dan Sugiman (2013, hlm. 13) bahwa siswa di sekolah dasar perlu menguasai konsep materi pada pembelajaran matematika karena pemahaman konsep diibaratkan seperti pondasi pada sebuah bangunan, yang dimana jika kita akan membangun lantai atau bangunan selanjutnya maka dasar bangunan tersebut haruslah kuat. Menurut teori ini, siswa akan lebih mudah memahami suatu topik dalam materi pelajaran yang akan datang jika mereka telah mempelajarinya dengan benar. Siswa akan lebih mampu memahami dan menguasai mata pelajaran matematika jika mereka memiliki pemahaman yang kuat tentang prinsip-prinsip matematika.

Hasil pengamatan peneliti di kelas II SDN 210 Babakan Sinyar memperlihatkan bahwa pemahaman siswa SD terhadap konsep matematika terkait pengurangan dengan pendekatan peminjaman masih kurang. Hal ini terbukti dari kenyataann bahwa sejumlah besar siswa memiliki hasil ujian harian yang rendah dalam pelajaran matematika pada materi pengurangan dengan pendekatan peminjaman karena belum mencapai nilai Kriteria Pencapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 70. Hal tersebut terbukti dengan 87,5% atau sebanyak 21 siswa dari 24 siswa tidak mencapai KKTP, dan hanya 12,5% atau sebanyak 3 siswa dari 24 siswa yang mencapai KKTP. Rendahnya tingkat pemahaman dan teknik peminjaman yang digunakan siswa untuk menjawab soal pengurangan bersusun merupakan penyebab ebagian besar nilai matematika mereka berada di bawah nilai minimum yang

dipersyaratkan (KKTP). Siswa kesulitan memberikan contoh yang tepat dari konsep yang dipelajari sebelumnya saat guru menugaskan mereka untuk mengerjakan soal contoh di papan tulis karena mereka masih belum mampu menerapkan konsep yang dipelajari sebelumnya atau menyatakan kembali konsep peminjaman dalam pengurangan bersusun. Mereka juga mungkin kesulitan dalam mengklasifikasi objek berdasarkan persyaratan yang membentuk suatu konsep, serta mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep tersebut. Selain itu, siswa mungkin belum mampu menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis dan belum dapat mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun luar matematika. Kemampuan mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup suatu konsep juga mungkin belum terbentuk secara optimal pada siswa SD yang belum memahami konsep materi pengurangan bersusun dengan teknik meminjam.

Banyak siswa di kelas II SDN 210 Babakan Sinyar yang masih kurang berpartisipasi dalam proses belajar mengajar matematika. Selain itu, guru juga tidak menggunakan media untuk menjelaskan materi kepada siswa seperti materi pengurangan bersusun, dan banyak siswa yang memiliki mindset tentang mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang lebih sulit dibanding pelajaran lain dan cukup menantang. Hal ini menjelaskan mengapa pembelajaran masih berpusat pada guru atau *teacher centered*, yang membuat pembelajaran terkesan monoton dan kurang inovatif. Biasanya siswa hanya memerhatikan penjelasan yang dikatakan oleh guru dan melanjutkan mengisi soal-soal yang ditulis di papan tulis. Akibatnya, pembelajaran ini kurang efektif dan kurang relevan bagi siswa dan akan berpengaruh pada prestasi akademik sehingga tidak tercapainya tujuan pembelajaran.

Media ajar yang digunakan oleh guru dalam penyampaian suatu konsep dapat menentukan keberhasilan atau kegagalan proses pembelajaran. Itulah sebabnya guru harus menentukan media yang selaras dengan pokok bahasan dan gaya belajar siswanya. Artinya, kesulitan saat mempelajari matematika dapat diatasi salah satunya dengan memilih atau menggunakan media pembelajaran saat pembelajaran di kelas. Untuk membantu siswa mengerti

akan konsep materi atau informasi yang dipelajari, guru memanfaatkan media di kelas sebagai sarana untuk mengikutsertakan mereka dalam proses belajar mengajar.

Selain yang telah disebutkan juga, penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika juga sangat diperlukan karena dapat mempengaruhi cara mempelajari suatu konsep atau materi yang diajarkan sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran serta meningkatkan capaian pembelajaran matematika (NCTM dalam Susilahudin P dan Uswatun H, 2018 hlm.43-44). Dengan diterapkannya Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Afektif, dan Menyenangkan (PAIKEM), siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan penuh perhatian, tenang, serta menarik dengan memanfaatkan media pembelajaran dan mengintegrasikan teknologi. Untuk memperoleh hasil belajar yang optimal, guru harus mampu memilih media dan aplikasi pembelajaran yang tepat.

Mengingat banyak siswa yang masih kesulitan memahami konsep pada materi pengurangan bersusun dengan teknik meminjam seharusnya proses mempelajari matematika dengan cara ini memerlukan penggunaan alat atau media pembelajaran nyata atau fisik yang disesuaikan dengan tahap perkembangan belajar siswa. Guru dapat meningkatkan mutu dan kuantitas materi yang disajikan di kelas dengan memanfaatkan media pembelajaran. Mengenai media yang dapat digunakan untuk mengajarkan matematika materi pengurangan bersusun dapat memanfaatkan media kantong bilangan. Siswa merasa lebih mudah menentukan nilai tempat suatu bilangan (satuan, puluhan, ratusan, atau bahkan ribuan) dengan bantuan media ini dan juga memudahkan siswa dalam melakukan perhitungan sehingga akan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Melalui pemanfaatan media kantong bilangan bisa membantu guru atau pendidik dalam menyampaikan konsep meminjam pada pengurangan bersusun yang semulanya abstrak menjadi nyata sehingga siswa lebih memahami konsep materi yang diajarkan. Raharjo (2003, hlm.117) mengatakan bahwa media kantong bilangan merupakan salah satu jenis media konkret yang diisi dengan batang kayu atau sedotan, yang dimana jika satuan

maka lidi atau sedotannya tidak diikat, jika puluhan maka lidi atau sedotannya diikat yang dimana 1 ikatan berjumlah 10 lidi/sedotan, serta jika ratusan maka lidi atau sedotannya diikat dengan 1 ikatan berjumlah 100 lidi/sedotan. Kantong bilangan dapat ditempelkan pada sebuah bidang yang datar serta disusun dengan nilai tempat yang digunakan untuk mencari penyelesaian soal pengurangan bersusun teknik meminjam melalui peragaan. Penggunaan media pembelajaran kantong bilangan pada materi pengurangan bersusun dengan teknik meminjam dapat dibantu dengan mengintegrasikan teknologi seperti aplikasi atau situs *wordwall* untuk memberikan soal seperti kuis setelah pembelajaran selesai. Aplikasi atau situs *wordwall* memiliki fitur untuk membuat soal dengan berbagai jenis aktivitas pembelajaran seperti menjodohkan, puzzle, kuis, dan lain sebagainya yang diselaraskan dengan kebutuhan dan keterampilan siswa. Aplikasi *wordwall* dapat membuat materi pengurangan bersusun menjadi lebih menarik bagi siswa sehingga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian berbentuk jurnal yang ditulis oleh Rihwatus Setya, Delia, dan Agustin Indah (2023) yang berjudul “Peningkatan Pemahaman Konsep Nilai Tempat Bilangan Melalui Media Kantong Bilangan Pada Peserta Didik Kelas I SDN Sukodono 1 Sidoarjo” yang dimana berdasarkan hasil penelitian, pelaksanaan siklus II menghasilkan peningkatan persentase hasil ketuntasan belajar klasikal dari 45% (kurang baik) dengan nilai rata-rata 64,1 menjadi 80% (baik) dengan nilai rata-rata 84,75. Hal ini menunjukkan bahwa media kantong bilangan telah berhasil meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat bilangan.

Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan di atas dengan menggunakan media kantong bilangan berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap pemahaman konsep siswa di sekolah dasar pada mata pelajaran matematika materi pengurangan bersusun dengan teknik meminjam. Dengan demikian peneliti membuat judul penelitian yang berjudul “Pengaruh Media Kantong Bilangan Berbantuan Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika di

Sekolah Dasar (Penelitian Pada Siswa Kelas II di SDN 210 Babakan Sinyar Kota Bandung)”).

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas adalah sebagai berikut :

1. Dalam hal pengurangan bersusun dengan menggunakan strategi peminjaman, pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar masih kurang.
2. Hasil ulangan harian siswa masih di bawah KKTP karena mereka masih belum mahir menerapkan konsep peminjaman untuk menyelesaikan soal pengurangan bersusun.
3. Tidak adanya kontribusi aktif siswa dalam proses belajar.
4. *Mindset* siswa bahwa mata pelajaran matematika itu sulit, menantang, dan membosankan.
5. Belum menggunakan teknologi dalam kegiatan pembelajaran.
6. Tidak adanya penggunaan media dalam menjelaskan materi pengurangan bersusun yang dilakukan oleh guru.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat peningkatan pada siswa yang menggunakan media kantong bilangan berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan pemahaman konsep pembelajaran matematika?
2. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran kantong bilangan berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan pemahaman konsep pembelajaran matematika?

3. Seberapa besar pengaruh penggunaan media pembelajaran kantong bilangan berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan pemahaman konsep pembelajaran matematika?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan pada siswa yang menggunakan media kantong bilangan berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan pemahaman konsep pembelajaran matematika.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran kantong bilangan berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan pemahaman konsep pembelajaran matematika.
3. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan media pembelajaran kantong bilangan berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap kemampuan pemahaman konsep pembelajaran matematika.

E. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini hasilnya diharapkan dapat memberikan manfaat, bagi beberapa pihak, diantaranya :

1. Manfaat secara Teoritis

Temuan penelitian ini secara teoritis dapat diaplikasikan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika. Selain itu, dapat menambah pustaka ilmiah, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar yang didukung oleh aplikasi *wordwall* dan media kantong bilangan.

2. Manfaat secara Praktis

- a. Bagi Penulis

- 1) Menjadi lebih berpengetahuan, tanggap, dan berpengalaman dalam penerapan media kantong bilangan untuk meningkatkan

pemahaman siswa terhadap ide-ide pelajaran sehingga dapat disampaikan kepada mahasiswa PGSD dan guru sekolah dasar.

- 2) Memperoleh pengalaman tentang pembelajaran matematika dengan berbantuan aplikasi *wordwall*.

b. Bagi Guru

Memperoleh lebih banyak pemahaman, pengalaman, dan informasi tentang strategi peminjaman untuk mempelajari matematika dengan media pembelajaran kantong bilangan materi pengurangan.

c. Bagi Sekolah

Memberikan umpan balik dan sesuatu untuk dipikirkan saat merumuskan kebijakan untuk penggunaan media kantong bilangan sejalan dengan sumber daya pendidikan yang dimungkinkan oleh aplikasi *wordwall*.

d. Bagi Siswa

- 1) Membuat siswa bersemangat dalam mempelajari matematika.
- 2) Meningkatkan keterampilan siswa dalam menggunakan teknik peminjaman untuk menyelesaikan soal pengurangan bersusun.
- 3) Menggunakan kantong bilangan sebagai media, meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap masalah pengurangan dalam matematika dengan menggunakan pendekatan peminjaman.
- 4) Menggunakan strategi peminjaman untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran matematika, khususnya pada mata pelajaran pengurangan.

F. Definisi Operasional

1. Media Kantong Bilangan

Media pembelajaran kantong bilangan merupakan alat bantu pembelajaran yang berbentuk persegi panjang dengan kantong di dalamnya yang melambangkan nilai tempat suatu bilangan dan diisi dengan batang kayu atau sedotan untuk menunjukkan bilangan yang harus dihitung.

2. *Wordwall*

Wordwall merupakan salah satu aplikasi atau situs yang memiliki berbagai fitur untuk membuat berbagai jenis aktivitas pembelajaran sehingga dapat membuat kegiatan belajar menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.

3. Pemahaman Konsep

Kemampuan untuk memahami suatu ide atau pokok bahasan dikenal sebagai pemahaman konsep. Jika seorang siswa dapat mengulang kembali ide yang telah dipelajarinya, dapat dianggap bahwa mereka telah memahami materi tersebut, mengklasifikasikan objek yang memenuhi syarat, mengidentifikasi sifat-sifat operasi, menerapkan konsep, memberikan contoh sesuai materi yang dipelajari, menyajikan konsep, mengaitkan berbagai konsep, dan mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup suatu konsep.

G. Sistematika Skripsi

Sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Masalah yang akan diteliti dibahas atau dinyatakan dalam pendahuluan. Pembaca lebih mudah memahami arah masalah dan pembahasan setelah membaca bagian ini. Latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi semuanya tercantum dalam pendahuluan.

Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran

Kajian teoritis mencakup uraian teoritis yang berpusat pada temuan-temuan dari pemeriksaan gagasan, konsep, hukum, dan kebijakan yang sejalan dengan topik penelitian dan didukung oleh temuan-temuan dari penelitian-penelitian terdahulu. Pembuatan kerangka konseptual yang memperjelas hubungan antara variabel-variabel penelitian merupakan langkah lain dalam penyelidikan teoritis. Kajian teoritis bagian ini berfungsi sebagai teori yang dipersiapkan untuk membahas temuan-temuan dari penyelidikan. Empat topik utama membentuk bagian kajian teoritis dan kerangka teori yaitu kajian teoritis

dan bagaimana kajian tersebut berhubungan dengan variabel-variabel penelitian yang akan diteliti, temuan-temuan penelitian terdahulu yang sejalan dengan variabel-variabel penelitian yang akan diteliti, kerangka pemikiran dan skema paradigma penelitian, serta asumsi dan hipotesis penelitian.

Bab III Metode Penelitian

Bab ini memberikan penjelasan tentang prosedur dan teknik yang digunakan untuk mengatasi masalah dan menghasilkan temuan yang metodis dan komprehensif. Metodologi penelitian, desain penelitian, subjek dan objek, pengumpulan data dan alat penelitian, teknik analisis data, dan proses penelitian semuanya termasuk dalam bagian tentang metode penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini berisi pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dibuat. Temuan penelitian didasarkan pada hasil pengolahan dan analisis data dengan beberapa kemungkinan bentuk sesuai dengan urutan pembentukan masalah dalam penelitian.

Bab V Simpulan dan Saran

Pada bagian kesimpulan, disajikan interpretasi peneliti terhadap hasil penelitian dan simpulan. Sebaliknya, bagian saran menyajikan saran bagi para pengambil keputusan di bidang pemecahan masalah serta bagi pengguna atau peneliti masa depan yang mungkin tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut.