

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan ialah usaha menciptakan kegiatan belajar supaya siswa bisa aktif belajar serta pengembangan potensi dirinya menjadi lebih baik dalam hal pengetahuan, kepribadian serta kecerdasan. Pasal 1 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 terkait pendidikan nasional. Pendidikan yakni proses serta lingkungan pembelajaran yang direncanakan untuk memungkinkan siswa dengan aktif dalam mengembangkan potensi dirinya dan memperoleh kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, pengendalian diri, akhlak mulia, kecerdasan, beserta apa yang dibutuhkannya untuk diri mereka sendiri, masyarakat, lingkungan hidup, dan negara. Salah satu pembelajaran yang wajib dipahami oleh siswa yakni pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika yakni pembelajaran yang mempelajari terkait pola, keteraturan, serta tingkatan. Hal ini sependapat dengan Sumardyono (dalam Istiqlal, 2017) pembelajaran matematika yakni sebuah kegiatan yang direncanakan untuk mengubah beragam keadaan guna mencapai tujuan tertentu. Tujuan dari kegiatan penalaran adalah untuk menyampaikan objek matematika yang abstrak dan sosiokulturalis serta mencapai tujuan pembelajaran matematika. Adapun menurut Gusteti & Neviyarni (2022) Pembelajaran matematika yakni proses interaksi dari elemen belajar yang bermaksud guna menaikkan kemampuan berpikir siswa untuk memecahkan permasalahan. Pembelajaran matematika bisa memberikan bantuan pada siswa mengembangkan kemampuan matematika mereka sendiri.

Matematika yakni ilmu pengetahuan yang memberikan pelajaran terkait pola, struktur, ruang, serta kuantitas. Matematika digunakan untuk memecahkan masalah, analisis data, membuat prediksi, mengukur, dan mengelola informasi dalam berbagai konteks. Ilmu ini juga mencakup pengembangan konsep, teori, dan metode untuk menggambarkan dan menganalisis hubungan antara berbagai objek dan fenomena alam, sosial, dan abstrak. Selain itu, matematika mempunyai peran yang terpenting pada berbagai bidang, termasuk sains, teknologi, ekonomi, dan ilmu sosial. Keterampilan matematika juga diperlukan dalam kehidupan sehari-hari,

contohnya mengelola keuangan, mengukur bahan, atau memecahkan masalah yang kompleks.

Dalam keislaman juga dianjurkan untuk mempelajari dan memahami matematika contohnya dalam menghitung hari puasa, surat Al-Qur'an, zakat, rakaat sholat dan lainnya. Islam adalah agama samawi yang didasarkan pada ajaran-ajaran yang diungkapkan kepada Nabi Muhammad SAW melalui wahyu dari Allah SWT, yang tertulis pada Al-Qur'an. Pada dasarnya, Islam adalah ajaran yang mengajarkan keimanan pada Allah sebagai satu-satunya Tuhan, serta mengakui Nabi Muhammad sebagai utusan terakhir-Nya. Secara luas, Islam juga memiliki berbagai cabang atau mazhab dalam pemahaman dan praktiknya, seperti Sunni, Syiah, dan Ibadi. Meskipun terdapat perbedaan-perbedaan dalam pandangan dan praktik keagamaan, umat Islam secara umum bersatu dalam keyakinan akan keesaan Allah dan mengikuti ajaran-ajaran Islam [ada kehidupan sehari-hari. Selain itu, Islam memiliki prinsip-prinsip moral dan etika yang diatur dalam syariat Islam, yang mencakup aspek ibadah, muamalah (hubungan sosial dan ekonomi), akhlak (perilaku yang baik), dan hukum.

Selain itu, bukan hanya unsur keislaman saja tetapi ada unsur kesundaan juga, Sunda yakni satu diantara etnis atau suku bangsa yang mendiami wilayah Jawa Barat, Banten, sebagian Jawa Tengah, serta beberapa daerah di Sumatera bagian selatan. Sunda merujuk pada budaya dan bahasa yang dimiliki oleh suku bangsa tersebut. Sunda memiliki kekayaan seni dan tradisi yang khas, seperti seni musik angklung, tarian jaipong, wayang golek Sunda, dll. Bahasa Sunda juga merupakan bagian penting dari identitas suku Sunda. Selain itu, masyarakat Sunda juga memiliki nilai-nilai kearifan lokal, seperti gotong royong, kebersamaan, dan rasa hormat terhadap leluhur dan tradisi. Budaya dan identitas Sunda telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam keberagaman budaya Indonesia. Dalam budaya sunda juga harus belajar memahami matematika contohnya untuk menentukan waktu panen, waktu pernikahan dan lainnya. Sejalan dengan visi misi Universitas Pasundan yang menerapkan unsur keislaman dan kesundaan.

Proses pembelajaran adalah serangkaian langkah atau aktivitas yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau pemahaman baru. Proses ini melibatkan interaksi antara siswa dan materi pelajaran, serta guru atau

sumber pembelajaran lainnya. proses pembelajaran yang efektif akan menghasilkan hasil belajar yang baik. Keberhasilan belajar sangat bergantung pada keterlibatan siswa, siswa akan berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan dan aktif memberikan komentar tentang hasilnya. Pembelajaran siswa yang cenderung baik memperlihatkan bahwasanya proses belajar telah berjalan dengan baik, serta pembelajaran siswa yang cenderung buruk memperlihatkan bahwasanya proses belajar telah mengalami masalah.

Satu diantara cara guna melihat berhasil ataupun tidaknya dalam proses pembelajaran bisa terlihat dari hasil belajar siswa. Sejalan dengan Sulfemi, Arsyad (2019) Pendidikan yang memiliki kualitas akan menghasilkan siswa hasil belajar yang unggul serta mempunyai siswa yang berkualitas. Hasil belajar yakni kemampuan yang dihasilkan siswa selama proses pembelajaran dan meningkatkan pengetahuan, pemahaman, sikap, serta keterampilan siswa. Hasil belajar siswa yang cenderung baik memperlihatkan bahwasanya proses belajar sudah berjalan dengan baik dan hasil belajar siswa yang cenderung buruk memperlihatkan bahwasanya proses belajar telah mengalami permasalahan. dalam hasil belajar juga terdapat beberapa indikator diantaranya ada ranah afektif, kognitif serta psikomotorik. Yang pertama ranah kognitif mempunyai keterkaitan dengan pengetahuan seperti kemampuan siswa dalam berpikir, memahami, menghafal, menganalisis, mengaplikasi dan mengevaluasi, yang kedua ranah afektif berhubungan dengan sikap seperti perilaku siswa dalam emosi, minat, perasaan, kemandirian dan yang ketiga ranah psikomotor yang mempunyai keterkaitan dengan keterampilan seperti kemampuan bertindak sesudah siswa menerima pengalaman belajar tertentu.

Didasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di SDN 223 Bhakti Winaya masih ada beberapa siswa kelas IV dalam pencapaian hasil belajar matematika dibawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75. Dari 25 siswa hanya 4 siswa yang melebihi nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sisanya 21 siswa yang dibawah nilai KKTP. Salah satu penyebab siswa memperoleh nilai hasil belajar matematika yang kurang dari KKTP, di karenakan siswa masih meyakini bahwasanya pembelajaran matematika yakni pembelajaran yang sulit serta kurang semangat saat proses belajar matematika hingga siswa cepat merasa bosan saat belajarnya.

Satu diantara solusi mengenai masalah itu dalam proses belajar mengajar yaitu memakai model pembelajaran dan media pembelajaran. Model pembelajaran yakni Model pembelajaran ialah pola ataupun rencana yang bisa dipakai guna merancang kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), membentuk bahan-bahan pembelajaran, serta pengarahan pembelajaran di kelas ataupun tempat lain. Model pembelajaran juga dapat dipilih sebagai pola pilihan, hingga guru bisa memilih model pembelajaran yang selaras serta efektif guna meraih tujuan pendidikannya (Mirdad, 2020). Satu diantara model pembelajaran yang bisa meningkatkan yaitu model *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran ini, penekanan pada siswa, siswa diberi masalah dan kemudian menyelesaikannya untuk memperoleh pengetahuan baru. Di model ini siswa diminta guna berpartisipasi lebih aktif pada proses belajar mengajar. Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu guru dalam proses belajar mengajar dan membantu mereka menyampaikan pesan kepada siswa, agar membantu guru untuk mencapai tujuan pendidikan dan meningkatkan hasil belajar siswa (Nurrita, 2018, hlm. 184). Satu diantara media pembelajaran yang bisa meningkatkan yakni *Wordwall*, media ini sangat inovatif, bisa menarik siswa agar dalam belajar tidak membosankan serta membuat siswa semangat serta berpartisipasi aktif dalam belajarnya karena belajar berasa bermain dalam pembelajarannya.

Model *Problem Based Learning* yakni model pembelajaran yang inovatif yang memfokuskan di kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menggunakan masalah sebagai tumpuan dalam proses pembelajaran (Anindyta, Suwarjo, 2014, hlm. 212). Menurut Siswantoro (dalam Aulia, Budiarti, 2022) Model *Problem Based Learning* yakni model pengajaran yang mana guru memakai permasalahan dunia nyata guna mengajar siswanya. Tujuannya memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar berpikir kritis, memperoleh keterampilan pemecahan permasalahan serta menghasilkan pengetahuan baru. Sejalan dengan Faqiroh (2020) *Problem Based Learning model for junior high in school* yakni model pembelajaran yang berpotensi menghubungkan beragam permasalahan pada kehidupan sehari-hari, termasuk kehidupan sehari-hari siswa.

Lain daripada itu, karakteristik pada model *Problem Based Learning* didasarkan Barrow, Min Liu (dalam Shoimin, 2019): 1) pembelajaran terfokus

kepada siswa; (2) Permasalahan autentik dari fokus pengorganisasian untuk pembelajaran; (3) Informasi baru dihasilkan dengan pembelajaran mandiri; (4) Pembelajaran terjadi di kelompok kecil; (5) Guru bertindak sebagai fasilitator. Oleh karena itu, model tersebut memiliki karakteristik pembelajaran berpusat pada siswa, berbasis masalah autentik, dengan guru berperan sebagai fasilitator, serta siswa dapat mendapatkan solusi masalah mereka sendiri.

*Wordwall* yakni satu diantara dari media pembelajaran yang bisa dipakai guna membuat pembelajaran menarik tentang mengatasi masalah di atas. Hal ini sependapat dengan Anindyajati & Choiri (dalam Arimbawa, 2021) *Wordwall* yakni media pembelajaran yang tidak hanya dapat dilihat ataupun ditampilkan. Media ini bisa dirancang guna menaikkan kegiatan kelompok belajar serta menarik siswa untuk membuat dan menggunakannya. Adapun menurut Putri (2020) *wordwall* adalah game quis yang akan menjadi pelajaran yang baik. karena game berbasis teknologi dapat membuat pelajaran lebih menarik, sehingga siswa tidak bosan dan pelajaran menjadi menyenangkan.

Selain itu, karakteristik dalam *wordwall* menurut Fauqannuri (2022) sebagai berikut: 1) Tingkat kesulitan 2) Menarik dan menyenangkan 3) Mengasah skill 4) Bisa dimainkan secara sendiri/berkelompok. Oleh karena itu, bahwa karakteristik *wordwall* membuat siswa dalam pembelajaran yang dirancang berbagai aktivitas pembelajaran berbasis kata-kata, seperti puzzle kata, teka-teki silang, permainan interaktif, fitur dan desain yang menarik, interaktif, dan memfasilitasi pembelajaran siswa lebih aktif serta mandiri. Membuat siswa dalam pembelajaran tidak cepat merasa bosan dan pembelajaran lebih menarik.

Hal tersebut selaras dengan hasil penelitian yang dilaksanakan Oktapitri (2019), dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model *Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Wordwall* Pada Siswa Sekolah Dasar”. Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh simpulan bahwasanya kenaikan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan bantuan aplikasi *Wordwall* lebih tinggi dibanding siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Dengan hasil rerata posttest kelas eksperimen yakni sejumlah 80,67 serta rerata posttest kelas kontrol yakni sejumlah 60,83. Hasil perhitungan uji *effect size* jumlah 2,12 dengan interpretasi *effect besar*.

Selain hasil penelitian Oktapitri (2019), Adapun penelitian Daulay (2022), dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Wordwall* Game terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Tema 7 Subtema 1 Kelas IV SDN 066655 Medan”. Dari hasil penelitian diperoleh dapat di simpulkan bahwasanya nilai rerata kelas eksperimen memperlihatkan nilai 81,67 sedangkan nilai rerata kelas kontrol 66,67, dari hasil Uji-T dengan bantuan *SPSS Statistic 22 for windows* yang memperlihatkan signifikansi (2-tailed)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima serta  $H_a$  ditolak. Dihasilkan taraf signifikan (2 tailed) sejumlah 0.000 yakni  $0.000 < 0.050$ . Maka terdapat berpengaruh model *problem based learning* dengan bantuan aplikasi *wordwall* game pada hasil belajar siswa di tema 7 subtema 1 kelas IV SDN 066655 Medan.

Didasarkan penjabaran tersebut bahwa peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Aplikasi *Wordwall* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar”

## **B. Identifikasi Masalah**

Didasarkan latar belakang di atas, maka masalah di penelitian ini bisa diidentifikasi sebagaimana berikut:

1. Pencapaian hasil belajar matematika kelas IV masih dibawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP)
2. Siswa kurang aktif serta rendahnya semangat saat mengikuti pembelajaran.
3. Siswa masih menganggap bahwasanya belajar matematika sulit karenanya siswa cepat merasa bosan.
4. Pembelajaran masih terfokus kepada guru karenanya siswa cepat merasa bosan.

## **C. Batasan Masalah**

Didasarkan penjabaran batasan masalah di atas, maka rumusan masalah di penelitian ini meliputi:

1. Subjek di penelitian ini siswa kelas IV SDN 223 Bhakti Winaya.
2. Materi yang akan diteliti pada penelitian ini materi terkait Bangun Datar.
3. Aspek yang diteliti pada penelitian ini hanya berfokus hasil belajar kognitif.

#### **D. Rumusan Masalah**

Didasarkan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini dirumuskan sebagaimana berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa yang memperoleh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
2. Seberapa besar pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Didasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini ialah:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa yang memperoleh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* dengan siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Apabila penelitian berhasil maka bisa memberikan manfaat dari penelitian ini sebagaimana berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Secara umum, untuk peneliti bahwa hasil penelitian ini bisa memberikan tambahan wawasan/pengalaman serta relevansi dalam pengembangan ilmu terkait pengaruh model *problem based learning* pada hasil belajar siswa.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Untuk Siswa**

- 1) Menaikkan keaktifan pada proses belajar.
- 2) Menaikkan siswa untuk semangat dan memahami dalam belajarnya.
- 3) Memperluas tindakan siswa dan menambah pengetahuan dan pengalaman belajarnya.

b. Untuk Guru

- 1) Menaikkan guru dalam kinerjanya dan memperbaiki kualitas dalam pembelajarannya.
- 2) Menambah informasi dan gambaran mengenai model pembelajaran saat proses mengajarnya.

c. Untuk Peneliti

Dapat memberikan pengetahuan baru dan memecahkan suatu masalah dan memberikan pengalaman sebagai calon pendidik memakai model pembelajar *problem based learning* pada hasil belajar matematika.

## G. Definisi Operasional

### 1. Hasil Belajar

Hasil belajar yakni penilaian dari proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru guna melihat tingkat keberhasilan belajar siswa. Hasil belajar juga mencerminkan sejauh mana siswa telah mencapai kemajuan dan memperoleh pemahaman dalam pembelajaran. Selain itu, hasil belajar siswa terdapat indikator yaitu ranah psikomotorik, afektif serta kognitif. Di penelitian ini hanya memfokuskan ranah kognitif saja, Taksonomi Bloom yang direvisi oleh Anderson menjabarkan untuk ranah kognitif berhubungan dengan pengetahuan (C1), pemahaman (C2), aplikasi (C3), analisis (C4), evaluasi (C5), kreasi (C6).

### 2. Model Problem Based Learning (PBL)

Model *problem based learning* yakni model pembelajaran yang memberikan siswa dalam menyelesaikan sebuah permasalahan dilingkungannya supaya siswa lebih aktif, berpikir kritis serta mandiri dalam proses pembelajarannya. Adapun untuk Sintak model *Problem Based Learning* yakni: 1) Memberikan orientasi permasalahan pada siswa, 2) Membantu mengorganisasikan permasalahan, 3) Membantu siswa mencari informasi/penjelasan penyelesaian permasalahannya, 4) Membantu untuk pengembangan serta penyajian hasil siswa, 5) Merenungkan hasil masalah tersebut.

### 3. Wordwall

*Wordwall* adalah media pembelajaran yang membuat siswa lebih menarik dalam belajarnya, agar dalam pembelajarannya tidak cepat merasa bosan dan

pembelajarannya siswa lebih aktif dan semangat. Dalam mengakses media *wordwall* ini juga sangat mudah untuk guru dan siswa bisa diakses melalui handphone dan laptop pengguna IOS maupun Android. Adapun untuk langkahlangkah dalam menggunakan *Wordwall* yaitu: 1) login terlebih dahulu ke <https://wordwall.net/>, 2) Klik tombol daftar, nama, dll 3) Klik template sesuai keinginan masing-masing lalu pilih membuat kegiatan, 4) Tulis judul dan deskripsi permainan, 5) Tambahkan konten yang sesuai dengan jenis permainannya, 6) Lalu akhiri klik selesai untuk menyelesaikan.

## **H. Sistematika Penulisan Skripsi**

Sistematika penulisan skripsi adalah struktur atau format yang digunakan untuk menyusun sebuah skripsi. Urutan/bagian-bagian yang digunakan oleh peneliti yaitu:

### **Bagian Awal**

Bagian awal terbagi atas: halaman sampul, halaman pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

### **Bagian isi**

Bab I Pendahuluan, menjelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, mamfaat penelitian, definisi operasional, sistematika penulisan skripsi.

Bab II Kajian teori dan kerangka pemikiran, menjabarkan hasil belajar, matematika, model *problem based learning* (PBL), *wordwall*, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, asumsi dan hipotesis.

Bab III Metode Penelitian, menjabarkan metode penelitian, desain penelitian, populasi penelitian, sampel penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, hasil uji coba instrumen, teknik analisis data, prosedur penelitian, pelaksanaan penelitian.

Bab IV Hasil penelitian dan pembahasan, menjelaskan hasil penelitian, diawali observasi permasalahan, pengumpulan data dengan sesuai fakta yang ada.

Bab V Simpulan dan saran, terdapat simpulan dan saran dari hasil penelitian.

### **Bagian Akhir**

Bagian daftar pustaka adalah daftar buku, jurnal ilmiah, artikel di dalam majalah atau surat kabar, atau artikel di dalam kumpulan karangan (antologi), atau

artikel pada website yang digunakan sebagai acuan dalam pengumpulan data, analisis/pembahasan, dan penyusunan skripsi.

Bagian lampiran terbagi atas: Perangkat pembelajaran, instrumen penelitian, analisis data uji instrumen, hasil penelitian, analisis data, dan contoh jawaban siswa, surat penelitian, foto dokumentasi, daftar riwayat hidup.