

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dalam arti luas yang artinya bahwa pendidikan adalah seluruh pengetahuan belajar yang terjadi sepanjang hayat dalam semua tempat serta situasi yang memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan setiap makhluk individu. (Pristiwanti, dkk. 2022). Pendidikan menjadi fondasi utama dalam membentuk kualitas individu di berbagai bidang kehidupan, sehingga seseorang dapat berkembang dan berkontribusi secara positif dalam lingkungan sosialnya. UUD Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 menerangkan bahwa, “Pendidikan ialah sebuah bentuk usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana dalam menciptakan suasana belajar selama proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa dapat terlibat aktif dalam mengembangkan potensi yang dimilikinya”.

Upaya membimbing anak agar mampu meraih kebahagiaan hidup yang utuh dan bermanfaat merupakan inti dari pendidikan. KH Dewantara mengemukakan pendidikan salah satu upaya yang dilakukan oleh orang tua dalam memberikan tuntunan hidup kepada anaknya agar ia dapat mencapai kehidupan yang sempurna (Marwah, 2018, hlm. 17). Salah satu aspek utama dalam pendidikan adalah proses belajar.

Proses belajar merupakan bentuk usaha individu untuk mengalami transformasi dalam perilaku sebagai hasil dari pengalaman dan interaksi dengan lingkungannya, sebagaimana dikemukakan oleh Slameto (2015, hlm. 2), yang menyatakan bahwa "Proses belajar dapat dipahami sebagai bentuk aktivitas individu yang bertujuan untuk menghasilkan transformasi perilaku secara menyeluruh yang muncul sebagai hasil dari pengalaman yang diperoleh melalui interaksi dinamis antara individu dan lingkungannya." Arthur J. Gates (dalam Atmaja 2016, hlm. 226) juga mengemukakan bahwa "Belajar dapat diartikan sebagai proses yang menghasilkan perubahan perilaku individu sebagai respons yang terjadi melalui pengalaman dan latihan”.

Belajar adalah bagian penting dari kehidupan manusia untuk menempuh pendidikan. Aktivitas pendidikan ini telah berlangsung sejak masa Rasulullah SAW. Hal ini tercermin dalam berbagai ayat Al-Quran dan hadits Nabi Muhammad SAW. Ayat-ayat dan hadits tersebut tidak hanya sekadar anjuran, melainkan perintah yang wajib ditaati oleh setiap muslim. Dengan menuntut ilmu, kita dapat memahami ajaran Islam dengan lebih baik dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu ayat Al-Quran yang secara jelas menegaskan pentingnya menuntut ilmu adalah:

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

Artinya: *"Dan katakanlah: 'Ya Rabbku, tambahkanlah ilmuku.'"*

(QS. Thaha: 114)

Ayat ini mencerminkan doa Nabi Musa AS kepada Allah SWT agar diberikan tambahan ilmu. Permohonan ini menunjukkan betapa para nabi dan rasul sangat menghargai ilmu pengetahuan dan selalu berusaha untuk meningkatkannya. Hal ini menjadi bukti bahwa menuntut ilmu bukanlah aktivitas yang dilakukan sekali saja, melainkan sebuah proses yang berlangsung seumur hidup. Tafsir ayat ini menjelaskan bahwa mencari ilmu adalah bentuk ibadah yang mendatangkan keridhaan Allah SWT. Dengan bertambahnya ilmu, seseorang akan semakin dekat kepada Allah dan mampu memahami kehendak-Nya dengan lebih baik. Ilmu juga menjadi sarana untuk menjalankan peran dan tanggung jawab sebagai seorang muslim dengan lebih optimal. Sejalan dengan itu, dalam nilai-nilai kesundaan, pendidikan juga ditekankan melalui konsep kearifan lokal.

Dalam konteks budaya, khususnya dalam nilai-nilai Kesundaan, proses belajar dan pencarian ilmu juga ditekankan dengan sikap rendah hati sejalan dengan konsep *someah hade ka semah* (ramah dan rendah hati terhadap sesama) serta *silih asah, silih asih, silih asuh* (saling mengasah, menyayangi, dan membimbing). Prinsip ini mengajarkan bahwa manusia tidak boleh merasa cukup dengan ilmu yang dimiliki, tetapi harus terus belajar dan berbagi pengetahuan dengan orang lain. Namun, dalam praktiknya, tidak semua ilmu mudah dipelajari oleh siswa, salah satunya adalah matematika.

Pandangan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang menantang dan kurang diminati di kalangan siswa. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa salah satu faktor utama rendahnya prestasi belajar dalam bidang ini kerap dikaitkan dengan ketidakmampuan mereka dalam memahami abstraksi dan simbol-simbol yang menjadi ciri khas dalam materi matematika. Sebelum dapat memanipulasi simbol-simbol tersebut, siswa perlu memahami konsep dasarnya terlebih dahulu (Susanto dalam Pitriani et al., 2022). Namun, dalam praktiknya, saat proses belajar matematika kenyataannya siswa masih berfokus pada guru, sehingga siswa hanya menerima informasi tanpa benar-benar memahami makna dari materi yang dipelajari. Kurangnya pemahaman ini berdampak langsung pada rendahnya hasil belajar, karena siswa tidak mampu menerapkan konsep yang telah diajarkan dengan baik. Selain itu, minimnya keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran menyebabkan menurunnya motivasi belajar, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap rendahnya pencapaian akademik mereka dalam mata pelajaran matematika.

Permasalahan ini diperkuat oleh pendapat Abdurrahman (2012, hlm. 20), yang menyatakan bahwa keterbatasan hasil belajar matematika, di antaranya, bersumber pada praktik pengajaran pendekatan instruksional konvensional yang menempatkan guru sebagai pusat aktivitas kelas (*teacher-centered*). Model tersebut menempatkan siswa dalam posisi reseptif, bukan partisipatif, sehingga menghambat konstruksi pengetahuan secara aktif. Kondisi tersebut diperparah oleh pandangan negatif bahwa matematika identik dengan bidang studi yang rumit dan menegangkan sehingga menekan motivasi minat belajar mereka. Sementara sebuah proses belajar yang terencana dan bermutu sejatinya dapat mendorong hasil belajar yang optimal, proses yang stagnan justru menghasilkan pencapaian yang jauh dari harapan (Budiyaniti & Utami, 2024) Akibatnya, banyak siswa, terutama di tingkat sekolah dasar, mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika, yang tercermin dari rendahnya rata-rata nilai ulangan harian mereka.

Berdasarkan hasil ulangan harian SDN 104 Langensari Senanggalih kelas III pembelajaran tematik. diperoleh nilai ulangan harian sebagai berikut; dari 25 siswa, masih terdapat 71,43% siswa belum tuntas belajar dan 28,57%

siswa telah tuntas belajar dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) 75. Kondisi tersebut dapat memperlihatkan banyaknya siswa yang masih identik mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih belum optimal dan perlu adanya upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran yang tidak hanya menarik perhatian siswa tetapi juga meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah penggunaan strategi dan model pembelajaran yang lebih interaktif. Pendekatan *Project-Based Learning* (PjBL), atau pembelajaran berbasis proyek, merupakan strategi instruksional yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap suatu materi. Menurut Thomas, dkk. dalam Wina (2009), PjBL memungkinkan guru untuk mengelola pembelajaran dengan melibatkan proyek-proyek yang menantang. Sebagai bentuk pembelajaran inovatif, *Project-Based Learning* menempatkan siswa pada situasi belajar yang kompleks dan bermakna secara kontekstual. Proses ini mendorong siswa untuk secara mandiri memilih tema, merancang produk, serta menyelesaikan permasalahan otentik yang mencerminkan situasi nyata, sambil mengintegrasikan pengetahuan dari berbagai disiplin akademik (dalam Purnomo, dkk, 2015, hlm.21).

Pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning* seringkali disebut dengan proses pembelajaran yang mengintegrasikan pemecahan masalah ke dalam struktur pengajarannya. Melalui konteks yang relevan, siswa tidak hanya dimudahkan dalam menyerap materi, tetapi juga dilatih untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan persoalan yang kompleks (Putri Dewi Anggraini dan Siti Sri Wulandari, 202, hlm. 294). Dalam pendekatan ini, siswa diberi tugas kompleks yang mendorong mereka untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, serta melakukan investigasi secara mandiri. Dengan demikian, siswa tidak hanya memahami materi secara teori, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan nyata. Namun, agar pembelajaran berbasis proyek lebih efektif dan

sesuai dengan perkembangan zaman, perlu adanya dukungan dari teknologi. Seiring dengan perkembangan teknologi, integrasi media pembelajaran digital semakin menjadi bagian penting dalam dunia pendidikan. Inovasi dalam pengajaran matematika dapat diwujudkan melalui penggunaan aplikasi berbasis teknologi seperti *Wordwall*. Aplikasi ini mendukung penyampaian materi yang lebih *engaging*, memungkinkan interaksi langsung, serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

Wordwall adalah aplikasi berbasis situs web yang digunakan untuk membuat materi pembelajaran seperti kuis, perbandingan, berpasangan, kata acak, pencarian kata, pengelompokan, dan aktivitas serupa lainnya. (Eriska, Aprianti, Nurkholis, & Rahayu, 2023). Sedangkan Menurut Khairunisa (2021) (dalam Nisa, M. A., 2022, hlm. 142) *wordwall* adalah salah satu program digital yang dirancang dalam dunia pembelajaran sebagai permainan edukatif untuk mendukung proses belajar-mengajar. Dengan mengintegrasikan unsur gambar bergerak, warna yang atraktif, dan suara, platform ini memungkinkan guru menyampaikan materi dalam bentuk kuis interaktif yang memotivasi siswa. *Wordwall* adalah aplikasi web yang dapat digunakan untuk membuat edukasi yang menyenangkan siswa dan juga bisa dijadikan media pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif. Web ini bisa cocok untuk merencanakan dan mengeksplorasi evaluasi pembelajaran aktif. (dalam Irham Halik, 2020).

Ketika dua elemen ini digabungkan, PjBL yang menekankan eksplorasi mendalam dan penyelesaian masalah berbasis proyek, berpadu dengan *wordwall* sebagai media digital yang mampu memvisualisasikan konsep-konsep matematika secara lebih konkret dan menarik. Dengan kombinasi ini, siswa tidak hanya memahami materi secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang lebih mendalam melalui interaksi langsung dengan proyek yang mereka kerjakan. Selain itu, Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi salah satu solusi yang relevan untuk mendukung pelaksanaan PjBL (Wijayanti & Sulianto, 2023). kombinasi PjBL dengan teknologi digital dapat memberikan lingkungan belajar yang lebih dinamis, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman

dan prestasi akademik siswa. PjBL sendiri merupakan pendekatan yang berorientasi pada proses eksplorasi, pemecahan masalah, dan penciptaan produk yang mendorong siswa untuk berpikir kritis serta aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengkaji sejauh mana penerapan model *Project Based Learning* berbantuan aplikasi *wordwall* dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas III sekolah dasar.

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, seperti yang dikemukakan oleh Imas Sumarni dalam mata pelajaran IPA serta penelitian Mawarini, et al. (2022, hlm. 467) yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan dari model PjBL terhadap hasil belajar matematika, penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah kombinasi model PjBL dengan media *wordwall* juga dapat memberikan hasil yang sama. Penelitian dari Pendidikan Guru Sekolah Dasar (Lazic et al., 2021) membuktikan efektivitas strategi pembelajaran berbasis proyek memiliki pengaruh yang konstruktif terhadap perolehan prestasi akademik dalam pembelajaran matematika.

Hasil-hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa model *Project-Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar dengan memberikan pengalaman yang lebih mendalam, kolaboratif, dan aplikatif. Penggunaan media digital seperti *wordwall* dalam PjBL semakin memperkaya proses pembelajaran dengan menghadirkan elemen kompetitif serta umpan balik interaktif secara langsung, sehingga membuat pembelajaran lebih menarik dan efektif. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih lanjut melalui penelitian berjudul “Pengaruh Model *Project-Based Learning* Berbantuan Media *Wordwall* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka dapat ditentukan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas III sekolah dasar

2. Pembelajaran masih menggunakan model konvensional sehingga pembelajaran terlihat kurang bervariasi
3. Pembelajaran belum menggunakan media digital sehingga pembelajaran kurang menarik
4. Pembelajaran matematika masih belum terlaksana dengan baik karena proses pembelajaran bersifat *teacher centered*.
5. Masih banyak siswa yang menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga sebagian besar siswa tidak tertarik untuk mengikuti pembelajaran di kelas.

C. Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang yang telah dipaparkan, berikut ini adalah rumusan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini;

1. Bagaimana gambaran proses pembelajaran siswa yang menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan aplikasi *wordwall* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada mata pelajaran matematika?
2. Apakah terdapat perbedaan signifikan dalam rata-rata hasil belajar matematika antara siswa yang menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan aplikasi *wordwall* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional?
3. Apakah penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan aplikasi *Wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional?
4. Sejauh mana pengaruh penggunaan model *Project Based Learning* (PjBL) dengan dukungan aplikasi *wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika?

D. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui gambaran proses pembelajaran siswa yang menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan aplikasi

wordwall dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada mata pelajaran matematika.

2. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan aplikasi *wordwall* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada mata pelajaran matematika.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan aplikasi *wordwall* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada mata pelajaran matematika.
4. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan aplikasi *wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh wawasan baru khususnya mengenai strategi implementasi model *Project Based Learning* yang didukung oleh aplikasi *Wordwall*, terutama dalam meningkatkan prestasi belajar matematika pada jenjang sekolah dasar. Serta memperoleh pengetahuan bagi pembaca bahkan dunia pendidikan khususnya dalam penggunaan.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan, antara lain:

1) Bagi Siswa

- a. Siswa dapat meningkatkan hasil belajar matematika.
- b. Siswa mendapatkan pengalaman baru dengan menggunakan aplikasi *wordwall*

2) Bagi Guru

- a. Pendidik mengetahui permasalahan yang dialami siswa dan dapat memberikan solusi dalam pembelajaran matematika.
- b. Pendidik dapat mengaplikasikan media pembelajaran *wordwall*

3) Bagi Peneliti

- a. Peneliti mendapat gambaran dalam proses belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)
- b. Peneliti mendapat gambaran dalam proses belajar matematika dengan menggunakan aplikasi *wordwall* untuk kemajuan belajar siswa SD.
- c. Peneliti dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk penelitian berikutnya.

4) Bagi Sekolah

- a. Sekolah dapat mempersiapkan media ajar yang dibutuhkan pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada siswa.
- b. Sekolah dapat mengetahui permasalahan yang dialami siswa pada saat belajar matematika.
- c. Sekolah dapat melakukan evaluasi pembelajaran.

F. Definisi Operasional

1. Model *Project Based Learning*

Project-Based Learning (PjBL) adalah model pembelajaran yang menekankan pemecahan masalah nyata melalui proyek. Dalam prosesnya, siswa terlibat aktif dalam eksplorasi, berpikir kritis, dan kolaborasi untuk menghasilkan solusi atau produk yang bermakna. PjBL tidak hanya membantu pemahaman materi, tetapi juga mengembangkan keterampilan seperti kreativitas, komunikasi, dan manajemen waktu. Dalam penelitian ini, penerapan PjBL terbukti meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa secara signifikan, menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan bermakna.

2. *Wordwall*

Wordwall adalah platform digital interaktif yang dirancang untuk mendukung kegiatan pembelajaran melalui penyediaan berbagai macam permainan dan kuis. Media ini tidak hanya berguna sebagai alat asesmen, tetapi juga berperan dalam menciptakan suasana belajar yang lebih menarik. Dengan banyaknya pilihan template, guru dapat dengan mudah mengadaptasi materi agar lebih sesuai dengan kebutuhan siswa.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar mencerminkan keberhasilan siswa dalam menjalani proses pembelajaran. Proses ini ditujukan untuk mengembangkan hasil belajar pada berbagai tingkatan, baik secara personal maupun kolektif. Dalam hal ini, hasil belajar tidak hanya terbatas pada pengetahuan atau keterampilan, tetapi juga mencakup pemahaman dan sikap. Dengan kata lain, hasil belajar menggambarkan transformasi perilaku secara menyeluruh, melibatkan seluruh potensi individu.

G. Sistematika Skripsi

1. **Bagian pembuka skripsi** berisi, halaman judul, halaman pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.
2. **Bagian isi skripsi**, berisi bab I hingga bab V.
 - a. **Bab I Pendahuluan.** Berisi, Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Definisi Operasional, dan Sistematika Skripsi
 - b. **Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran.** Berisi kajian teori model pembelajaran *Project Based Learning*, dgmath, hasil belajar, Matematika, temuan studi terkait, pola pikir, praduga, dan gagasan penelitian.
 - c. **Bab III Metode Penelitian.** Penjelasan yang menyeluruh dan terorganisir tentang tahapan dan prosedur yang digunakan dalam penelitian, termasuk metodologi penelitian, desain penelitian, subjek dan tujuan penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, metode analisis data, dan prosedur penelitian.
 - d. **Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan.** Pembahasan penelitian serta penjelasan tentang temuan dan hasil.
 - e. **Bab V Simpulan dan Saran.** Rekomendasi untuk guru dan peneliti kedepan, serta temuan yang mengatasi kesulitan yang ditimbulkan.
3. **Bagian Penutup Skripsi.** Berisi daftar pustaka dan lampiran
 - a. Daftar pustaka berisi kumpulan referensi yang digunakan untuk menyusun skripsi yang dapat ditemukan di buku, esai, jurnal ilmiah, website, dan publikasi lainnya.

- b. Lampiran terdiri dari sumber belajar, instrumen penelitian, hasil uji instrumen, data penelitian, analisis data penelitian, contoh hasil pengerjaan, dokumentasi, surat penelitian, dan riwayat hidup.