

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembelajaran merupakan salah satu kunci dan faktor penting dalam sebuah ketercapaian pendidikan. Tujuan pembelajaran dapat dicapai melalui manajemen dan rancangan pembelajaran yang akurat dan sesuai dengan kondisi siswa. Menurut Widyanto & Wahyuni, (2020) pembelajaran merupakan kegiatan yang telah dirancang guru supaya siswa mampu mencapai kompetensi yang diharapkan.

Pada proses pembelajaran terdapat salah satu mata pelajaran yang selalu dipelajari dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi, mata pelajaran tersebut adalah matematika. Matematika wajib disampaikan mulai jenjang dasar guna mempersiapkan siswa agar memiliki keahlian logis, analisis, responsif dan inovatif. Menurut Maswar, (2019) matematika merupakan sumber atau dasar dari berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang bermanfaat dalam aktivitas sehari-hari. Maka dari itu, sangat penting untuk mempelajari matematika di seluruh jenjang pendidikan.

Namun pada kenyataannya, mata pelajaran matematika dianggap kurang menarik bagi siswa karena sulit untuk dipahami (Tasdik & Amelia, 2021). Hal ini di dasari karena matematika merupakan ilmu eksak dan bersifat abstrak, sehingga banyak dari siswa yang sulit untuk memvisualisasikan sesuatu yang abstrak dalam pikirannya mengenai konsep dari materi matematika. Hal ini

yang mengakibatkan hasil belajar siswa tergolong rendah atau tidak mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) (Sulistiani, 2016).

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan model yang inovatif, efektif dan kreatif supaya siswa dapat menguasai konsep dari suatu materi pembelajaran matematika. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu model pembelajaran yang menarik perhatian adalah *Project-Based Learning*. *Project-Based Learning* merupakan model pembelajaran yang aktif, inovatif dan kreatif berbasis proyek menggunakan media tertentu (Pratiwi & Setyaningtyas, 2020). Siswa dibimbing untuk mengeksplorasi, menilai, menginterpretasi, dan mencari informasi secara berkelompok kemudian dikemukakan hasil pembelajaran yang diperoleh untuk dipresentasikan sebagai hasil dari proses pembelajaran siswa. Berdasarkan penelitian Rani, dkk., (2021) Implementasi *Project-Based Learning* memiliki dampak yang jauh lebih besar daripada metode pembelajaran konvensional. *Project-Based Learning* secara signifikan mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka. Akibatnya, *Project-Based Learning* berperan penting dalam meningkatkan pencapaian belajar matematika siswa.

Selain model pembelajaran, media yang digunakan guru dalam proses pembelajaran juga berpengaruh dalam mengatasi permasalahan tersebut. Pemilihan media yang sesuai, interaktif, dan mengikuti perkembangan teknologi dapat meningkatkan pencapaian belajar siswa. Salah satu media yang menarik perhatian siswa selama proses belajar berlangsung adalah Media Video

Animasi. Media Video Animasi merupakan media yang terdiri dari gabungan audio dan visual yang bergerak untuk penyampaian informasi (Hapsari & Zulherman, 2021). Siswa sekolah dasar menurut Hikmah & Purnamasari, (2017) pada umumnya belajar 50% dari yang mereka lihat dan mereka dengar. Maka dari itu media ini dianggap efektif dan interaktif dalam menyampaikan teori matematika yang bersifat eksakta dan abstrak menjadi lebih jelas dalam pemahaman siswa.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilaksanakan di SDN Ngegong Kota Madiun pada siswa kelas 5 terkait pembelajaran matematika materi bangun ruang, peneliti mengamati terdapat banyak siswa yang belum memahami keseluruhan konsep bangun ruang. Padahal siswa tersebut berpotensi untuk memahami konsep dengan lebih mendalam. Namun potensi tersebut tidak didukung dengan model pembelajaran dan media yang relevan guna merangsang siswa dalam belajar materi bangun ruang. Hasil penelitian Rani, dkk., (2021) yang memperlihatkan pelaksanaan model *Project-Based Learning* mampu berpengaruh dan efektif untuk membantu siswa dalam penguasaan konsep materi pembelajaran matematika bangun ruang

Peneliti ingin meneliti pengaruh dari model *Project-Based Learning* yang dikombinasikan dengan media video animasi untuk membantu siswa dalam mempelajari penguasaan konsep matematika materi bangun ruang. Selain itu, dapat memberikan gambaran inovasi dalam pembelajaran matematika yang lebih aktif dan interaktif terkait materi bangun ruang. Dari uraian diatas penulis termotivasi untuk melaksanakan penelitian tentang

“Pengaruh Model *Project-Based Learning* Berbantuan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

## **B. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dirumuskan peneliti memberikan batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model *Project-Based Learning*
2. Media Video Animasi.
3. Hasil belajar kognitif matematika siswa kelas V unit 14 materi bangun ruang dengan capaian pembelajaran sebagai berikut: 1) menjelaskan konsep bangun ruang; 2) menganalisa ciri-ciri bangun ruang; 3) menyebutkan benda bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari; 4) menggambar jaring-jaring kubus dan balok.
4. Siswa kelas V SDN Ngegong Kota Madiun yang terdiri dari 31 siswa pada tahun ajaran 2024

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang dan batasan masalah di atas dapat dirumuskan masalah penelitian ini yaitu “Apakah ada pengaruh model *Project-Based Learning* berbantuan Media Video Animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V?”

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Project-Based Learning* berbantuan media video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

##### 1. Manfaat Teoretis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai penggunaan model *Project-Based Learning* berbantuan media Video Animasi, khususnya pada pelajaran matematika. Sehingga dapat digunakan sebagai rujukan para guru untuk mengimplementasikan model *Project-Based Learning* berbantuan media video animasi pada saat proses belajar di kelas. Hal ini juga dapat mendukung perkembangan ranah kognitif siswa siswi.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a) Bagi Siswa

Dengan penelitian ini, melalui penggunaan model *Project-Based Learning* berbantuan media Video Animasi, diharapkan pembelajaran dapat berlangsung aktif, kreatif dan inovatif serta mampu mengembangkan kemampuan kognitif siswa dalam memahami materi bangun ruang pada mata pelajaran matematika.

b) Bagi Guru

Hasil dari penelitian diharapkan guru dapat menerapkan model pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan materi yang diajarkan dan sesuai dengan kondisi siswa sehingga tercipta pembelajaran yang berjalan dengan aktif.

c) Bagi Kepala Sekolah

Penelitian ini dapat memberikan kebijakan inovasi dan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah terutama dalam memilih model pembelajaran.

d) Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan pengetahuan, memperluas wawasan, mengumpulkan pengalaman, serta menyediakan pengetahuan yang cukup untuk menerapkan berbagai model dan media pembelajaran yang bervariasi.

## **F. Definisi Operasional Variabel**

### **1. Model *Project-Based Learning***

Model *Project-Based Learning* merupakan model pembelajaran yang inovatif dan kreatif berpusat pada siswa dengan berbasis proyek yang menerapkan penguasaan konsep bangun ruang melalui proyek pembuatan jaring-jaring bangun ruang. Penerapan Model *Project-Based Learning* sesuai sintaks pembelajaran sebagai berikut: 1) pertanyaan mendasar. Guru memulai dengan pertanyaan mendasar tentang bangun ruang. 2) Perancangan proyek. Guru bersama murid berkolaborasi dalam

perancangan proyek terkait jaring-jaring kubus dan balok; 3) menyusun jadwal. Guru menyusun jadwal agar terkoordinir keinerja dari siswa. 4) Memonitor siswa. Guru menjadi mentor dan mengawasi kinerja dari siswa dalam membuat jaring jaring balok dan kubus. 5) menguji hasil. Guru menguji hasil siswa dengan menilai proyek melalui umpan balik 6) mengevaluasi. Guru melakukan refleksi Bersama siswa terkait pembelajaran.

## 2. Media Video Animasi

Media Video Animasi merupakan alat bantu yang digunakan guru dalam proses pembelajaran untuk menjelaskan konsep bangun ruang dan pembuatan jaring-jaring kubus dan balok pada siswa dengan berbasis canva.

## 3. Hasil Belajar Matematika

Penguasaan siswa setelah proses pembelajaran pada konsep-konsep bangun ruang yang diukur melalui penilaian aspek kognitif sesuai capaian pembelajaran dikelas 5 unit 14 vol 2. Capaian pembelajaran dalam penelitian ini antara lain: 1) menjelaskan jenis bangun ruang; 2) menganalisa ciri-ciri bangun ruang; 3) mengaitkan bangun ruang dengan benda dalam kehidupan sehari-hari; 4) Membuat jaring-jaring kubus dan balok.