

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran, baik dengan bantuan orang lain maupun melalui pengalaman mereka sendiri (Suprihatin & Manik, 2020). Haryatin, (2021) hasil belajar merupakan capaian akhir proses pembelajaran berupa transformasi perilaku pada dimensi kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal siswa, serta diwujudkan dalam skor nilai. Temuan-temuan ini mencakup tiga aspek utama, yaitu keterampilan, sikap, dan pengetahuan. Baik kondisi dari dalam para siswa maupun dukungan yang mereka terima dari lingkungan sekitar termasuk keluarga dan sekolah berpengaruh terhadap hasil-hasil ini.. Hasil belajar siswa yang rendah sering terlihat pada mata pelajaran matematika.

Matematika didasarkan pada deduksi murni dalam satu sistem bukti, maka matematika memiliki fakta-fakta absolut yang tidak dapat diubah. Dalam sistem pembuktian ini, sebuah proposisi dianggap benar jika postulat atau aksioma yang mendasarinya juga benar (Sinaga et al., 2021). Melalui pembelajaran ini, siswa tidak hanya diharuskan untuk memahami konsep-konsep dasar, tetapi juga diharuskan untuk mengaitkan pengetahuan tersebut dengan situasi sehari-hari. Matematika merupakan ilmu penting dalam melatih siswa untuk berpikir secara logis dan sistematis sehingga matematika diajarkan di setiap jenjang pendidikan (Robinhot, 2021). Sehingga pendidik dituntut untuk

mampu merancang strategi pembelajaran yang tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga pada proses penemuan konsep secara mandiri. Hal ini bertujuan agar matematika tidak hanya sebagai beban kognitif, melainkan sebagai alat nalar yang fungsional dalam keseharian siswa. Namun, tujuan ideal dari pembelajaran matematika tersebut seringkali belum terealisasi sepenuhnya di lapangan, di mana kemampuan berpikir kritis serta hasil belajar siswa masih cenderung rendah.

Hasil pengamatan yang telah dilakukan kondisi pembelajaran di lapangan saat ini masih berpusat pada guru, di mana gaya mengajar guru didominasi oleh metode ceramah satu arah tanpa melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan penyelidikan. Hal ini diperburuk oleh keterbatasan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi, di mana guru sejauh ini hanya mengandalkan buku paket atau cetakan gambar yang bersifat statis. Akibatnya siswa kurang mampu untuk mengerjakan soal-soal evaluasi yang disajikan oleh guru. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan adanya transformasi dalam metode pembelajaran melalui penerapan model yang lebih berpusat pada siswa, salah satunya adalah dengan mengimplementasikan model *Inquiry Based Learning*.

Kadiwone et al., (2022) menyebutkan bahwa model pembelajaran *Inquiry Based Learning* merupakan model pembelajaran berbasis pertanyaan menuntut siswa untuk menggunakan pertanyaan atau eksperimen untuk menemukan informasi. Budiyono & Hartini, (2016) model *IBL* dapat mendorong agar siswa mampu berpikir secara sistematis, kritis, logis, analitik, sehingga mereka dapat

merumuskan dan menemukan sendiri melalui panduan pertanyaan. Pendekatan pembelajaran yang dikenal sebagai *Inquiry Based Learning* adalah model berbasis penelusuran yang memanfaatkan seluruh keterampilan siswa untuk melakukan penelitian secara sistematis, logis, kritis, dan analitis, sehingga mereka dapat menarik kesimpulan sendiri dengan penuh keyakinan (Yofamella & Taufik, 2023). Namun efektivitas model IBL ini sering kali terhambat apabila materi yang diselidiki bersifat abstrak dan sulit diamati secara langsung. Oleh karena itu, penggunaan media animasi interaktif menjadi jembatan krusial yang mampu memvisualisasikan fenomena kompleks tersebut ke dalam bentuk digital yang lebih nyata dan mudah dipahami oleh siswa.

Media interaktif, yang merupakan produk berbasis teknologi informasi yang berbentuk video atau film, memerlukan karakter dengan berbagai ekspresi wajah, seperti normal, diam, marah, senyum, ketawa, kesal, dll., untuk mendorong minat belajar (Nursanti, 2024). Wulandari et al., (2022) Media Interaktif adalah gabungan berbagai media, seperti suara, animasi, teks, dan visual yang dimuat ke dalam file digital. Penyampaian materi pembelajaran disampaikan dengan konten multimedia interaktif yang memiliki suara dan gambar, itu dapat membantu siswa tetap fokus selama kegiatan pembelajaran. Kehadiran media ini tidak hanya memfasilitasi terciptanya komunikasi dua arah secara aktif, tetapi juga membantu siswa mencerna materi pelajaran dengan lebih efisien tanpa mengharuskan guru memaparkan topik secara berulang kali. Berbeda dengan metode ceramah yang hanya mengandalkan indra pendengaran, penggunaan media animasi interaktif memungkinkan siswa untuk melihat dan

merasakan visualisasi materi secara langsung, sehingga pengetahuan yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami dan membekas secara mendalam. Video animasi interaktif adalah media pembelajaran yang menarik karena mampu menyampaikan informasi melalui dua indera sekaligus, yaitu pendengaran dan penglihatan (N. I. Pratiwi & Kasriman, 2022). Potensi besar media animasi interaktif dalam memvisualisasikan konsep abstrak tersebut akan mencapai hasil yang optimal apabila diintegrasikan dengan model pembelajaran yang tepat, seperti *Inquiry Based Learning*, sebagaimana yang telah dibuktikan dalam berbagai studi terdahulu.

Penelitian yang dilakukan oleh Namira & Kweldju, (2022) hasil belajar kognitif siswa kelas X IPA 2 Materi Pokok Kimia di SMA Negeri 2 Manokwari dipengaruhi oleh IBL dengan presentase 49%. Demikian pula penelitian yang dilakukan oleh Kadiwone et al., (2022) menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa kelas VII di SMP Negeri 5 Mataram dapat ditingkatkan dengan model pembelajaran *IBL*. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Lusidawaty et al., (2020) pembelajaran yang menerapkan model *Inquiry Based Learning* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan serta motivasi belajar siswa. Selain keunggulan pada aspek model pembelajaran, efektivitas proses inkuiri tersebut juga sangat bergantung pada dukungan media yang digunakan, sebagaimana ditunjukkan dalam berbagai penelitian mengenai penggunaan animasi interaktif.

Penelitian yang dilakukan oleh Anggara & Supardji, (2024) penggunaan media pembelajaran animasi interaktif berbasis Adobe Animate dapat

memberikan pembelajaran yang menarik, efektif dan layak digunakan dalam pembelajaran. Media yang dibuat dalam penelitian ini merupakan animasi vector 2D berkualitas tinggi. Selain itu penelitian lain oleh Rosmiati et al., (2023) animasi interaktif dapat membuat anak-anak menjadi lebih tertarik untuk belajar. Pada penelitian ini menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6* dimana media ini memiliki beberapa menu, menu video untuk menampilkan video lagu tradisional, menu latihan untuk mengerjakan soal dan menu belajar untuk mengenalkan pulau-pulau yang dilengkapi musik nasional dan tradisional. Terakhir penelitian oleh Hayat et al., (2015) animasi interaktif ini sangat efektif dalam memfasilitasi pemerolehan informasi secara menarik, karena dikemas melalui penyajian yang interaktif sehingga muatan pengetahuan tampil lebih menarik.

Tinjauan literatur terhadap berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan media dalam model inkuiri masih didominasi oleh perangkat lunak seperti *Adobe Flash CS6* dan *Adobe Animate*. Pada penelitian terdapat integrasi model *Inquiry-Based Learning* (IBL) dengan animasi interaktif yang dikembangkan menggunakan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dan diimplementasikan melalui platform Genially untuk menciptakan media pembelajaran yang interaktif. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti “Pengaruh Model *Inquiry-Based Learning* Berbantuan Animasi Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Pada Pembelajaran Matematika”.

B. Batasan Masalah

Mengacu pada uraian latar belakang yang telah dijelaskan, fokus penelitian ini diuraikan pada batasan masalah yang telah ditentukan

1. Variabel dalam penelitian ini mencakup model pembelajaran model *Inquiry Based Learning (ILB)* berbantuan animasi interaktif sebagai variabel bebas, serta hasil belajar sebagai variabel terikat.
2. Materi yang menjadi fokus dalam penelitian ini dibatasi pada pokok bahasan pengukuran panjang dengan satuan baku dalam pembelajaran matematika.

C. Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah. Apakah terdapat pengaruh model *Inquiry Based Learning* berbantuan animasi interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas III pada pelajaran matematika.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penerapan model *Inquiry Based Learning* berbantuan animasi interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas III pada mata pelajaran matematika.

E. Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambahkan referensi dan memperkaya kajian ilmu Pendidikan, khususnya mengenai penerapan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* yang di kombinasikan dengan dan

media animasi interaktif. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi bahan acuan bagi pengembangan teori pembelajaran yang menekankan pada keaktifan, kolaborasi, serta kemandirian siswa dalam proses belajar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Memberikan alternatif strategi pembelajaran yang menarik dan efektif untuk meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

b. Bagi Sekolah

Menjadi masukan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menerapkan model inovatif berbasis teknologi.

c. Bagi Peneliti Lain

Sebagai acuan atau referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya dengan penelitian yang serupa, serta menjadi bahan pertimbangan untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan animasi interaktif dan model inkuiri pada cakupan materi atau jenjang pendidikan yang berbeda.

F. Definisi Operasional Variabel

1. Model Pembelajaran Inquiry Based Learning

Inquiry Based Learning adalah model pembelajaran yang sistematis dimana pembelajaran dilakukan dengan berpusat pada siswa yang menekankan pemikiran kritis, ilmiah dan analitis. Model pembelajaran *Inquiry Based Learning* memiliki 5 tahapan menurut (Pedaste et al., 2015) sebagai berikut; 1) Orientasi; 2) Konseptualisasi; 3) Investigasi; 4) Menyimpulkan; 5) Diskusi.

2. Animasi Interaktif

Media animasi interaktif dalam penelitian ini adalah media berbasis *Genially* yang mengintegrasikan teknologi *Artificial Intelligence*, seperti *Google Flow*, untuk mentransformasi materi pengukuran panjang satuan baku menjadi visualisasi yang dinamis dan ekspresif. Dengan memadukan fitur fungsional seperti menu materi, kuis interaktif, dan ice breaking. Sinergi perangkat digital tersebut bertujuan untuk menyederhanakan materi yang bersifat prosedural menjadi konten yang lebih konkret dan menarik.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan seluruh capaian dan pola perubahan perilaku yang dialami siswa setelah melalui proses pembelajaran yang aktif. Perubahan ini bersifat relatif menetap dan mencakup tiga ranah utama, yaitu kognitif (kemampuan berpikir/pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan/kecakapan). Hasil belajar dalam penelitian diukur menggunakan posttest dengan menggunakan 20 soal pilihan ganda.

4. Matematika

Matematika merupakan ilmu yang bersifat objektif dengan kebenaran yang pasti dan diperoleh melalui penalaran deduktif atau aksiomatik, serta memiliki karakteristik abstrak, akurat, dan sistematis. Matematika juga berperan penting sebagai alat dalam membantu siswa memahami konsep dan menyelesaikan berbagai masalah, baik dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari, dan memiliki kontribusi besar dalam dunia pendidikan dan berbagai disiplin ilmu dengan membentuk orang yang produktif, kreatif, dan inovatif.