

SKRIPSI

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN
AUDIOVISUAL TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA KELAS V SD NEGERI 1 TERONG TAWAH
TAHUN AJARAN 2023/2024**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk penulisan skripsi sarjana strata satu (S1)
Pada pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Mataram



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITA MUHAMMADIYAH MATARAM
2024**

Uswatun Hasanah. 2020A1H024. “Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Audiovisual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas V SDN Negeri 1 Terong Tawah”. Skripsi. Mataram: universitas Muhammadiyah mataram.

Pembimbing 1 : Dr. Intan Dwi Hastuti, M.Pd

Pembimbing 2 : Abdillah, S.Pd., M.Pd

ABSTRAK

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu proses pembelajaran yang bercirikan adanya serangkaian kegiatan pemecahan masalah, sehingga selain siswa dapat mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah tetapi siswa juga memahami metode ilmiah yang digunakan dalam memecahkan masalah. Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* berbantuan *audio visual* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika kelas V SD Negeri 1 Terong Tawah; (2) untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model *problem based learning* berbantuan media *audio visual* siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika kelas V SD Negeri 1 Terong Tawah; (3) untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap model *problem based learning* berbantuan *audio visual* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika kelas V SD Negeri 1 Terong Tawah.

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian *pre eksperimen desain* dengan alur *one group pretest posttest* jumlah sampel 20 siswa kelas V SDN 1 Terong Tawah. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi dengan teknik analisis data yaitu uji validitas, uji reabilitas, uji normalitas, uji hipotesa.

Berdasarkan gambaran hasil uji hipotesis yang telah disajikan, karena data berdistribusi normal. t_{tabel} peneliti menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha=0.05$ atau $df = N - 1 = 20 - 1 = 19$ maka diperoleh $t_{\text{tabel}} 1.729$ maka diperoleh $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $2.829 > 1.729$. Karena t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Jadi, berdasarkan kaidah dasar pengambilan keputusan pada uji one Sample T-test dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan memecahkan masalah pada mata pelajaran matematika kelas V SDN 1 Terong Tawah Tahun Pelajaran 2023/2024.

Kata kunci: Model Problem Based Learning, Kemampuan Pemecahan Masalah

Uswatun Hasanah. 2020A1H024. "The Effect of Audiovisual Assisted Problem Based Learning Model on Mathematics Problem Solving Ability of Grade V SDN Negeri 1 Terong Tawah". Thesis. Mataram: Muhammadiyah University of Mataram.

1st supervisor: Dr. Intan Dwi Hastuti, M.Pd

2nd Supervisor: Abdillah, S.Pd., M.Pd

ABSTRACT

The problem-based learning (PBL) model is characterized by a series of problem-solving activities that allow students to learn concepts related to the problem and understand the scientific methods used to solve problems. This study aims (1) to determine the effect of the problem-based learning model assisted by audiovisuals on the mathematical problem-solving ability of class V SD Negeri 1 Terong Tawah; (2) to determine how much influence the problem-based learning model assisted by audiovisual media has on students' mathematical problem-solving ability of class V SD Negeri 1 Terong Tawah; and (3) to determine student responses to the problem-based learning model assisted by audiovisuals on the mathematical problem-solving ability of class V SD Negeri 1 Terong Tawah.

This type of research employs a pre-experimental research design, utilizing a single group pretest-posttest flow. The sample consists of 20 students from class V SDN 1 Terong Tawah. The data collection techniques used in this study included observation, tests, and documentation, along with data analysis techniques such as validity tests, reliability tests, normality tests, and hypothesis tests.

The presentation of test results aligns with the hypothesis description, as the data follows a normal distribution. t table researchers use the t distribution table with a significant level $\alpha = 0.05$ or $df = N - 1 = 20 - 1 = 19$, then obtained t -table 1.729, then obtained t -count $> t$ -table or $2.829 > 1.729$. Because the t -count is greater than the t -table, H_a is accepted, and H_o is rejected. So, based on the basic rules for decision-making on the one sample T -test, it can be concluded that there is an effect of the application of the problem-based learning model on the ability to solve problems in the fifth-grade mathematics subject SDN 1 Terong Tawah in the 2023/2024 school year.

Keywords: Problem-Based Learning Model, Problem-Solving Ability



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pembelajaran didefinisikan sebagai proses interaksi antara peserta didik, pendidik, dan berbagai sumber belajar dalam suatu lingkungan pendidikan (Nurdiansya, 2014). Di dalam lingkungan ini, terdapat lima jenis interaksi yang mungkin terjadi, yaitu: 1) interaksi antara guru dan siswa; 2) interaksi antar siswa; 3) interaksi siswa dengan narasumber; 4) interaksi antara siswa dan guru dengan materi pembelajaran yang dirancang secara khusus; dan 5) interaksi antara siswa dan guru dengan lingkungan sosial serta alam. Berdasarkan definisi tersebut, tujuan pendidikan yang diatur dalam Undang-Undang Pendidikan Nasional adalah untuk menghasilkan individu Indonesia yang: (1) beragama dan beretika; (2) memiliki pengetahuan dan keterampilan; (3) sehat secara fisik dan mental; (4) memiliki kepribadian baik dan rasa tanggung jawab. (Nurdiansya, 2014). Setiap perubahan dalam pendidikan, terutama dalam kurikulum dan peningkatan kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan oleh guru, berfokus pada peran guru. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya posisi guru dalam proses pembelajaran.

Menurut Perdana & Slameto (2016), Pembelajaran di sekolah terdiri dari banyak elemen, seperti siswa sebagai subjek pembelajaran dan guru sebagai fasilitator. Agar pembelajaran berjalan dengan baik, guru harus

menggunakan strategi atau model yang membantu siswa belajar sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Guru harus memiliki rencana pembelajaran, memahami aturan yang berlaku berdasarkan kurikulum, menguasai materi, menerapkan berbagai metode, melakukan evaluasi, serta mengelola pembelajaran secara efektif. Namun, kenyataannya di lapangan, pembelajaran sering kali hanya berfokus pada kemampuan siswa menghafal informasi. Menurut Sugiarto (2016), siswa lebih sering mendengarkan, menulis, dan menghafal rumus tanpa berusaha memahami tujuan sebenarnya dari pembelajaran matematika. Akibatnya, siswa kesulitan menyelesaikan soal yang berbeda dari contoh meskipun Soal-soal tersebut mengukur kemampuan yang serupa dan cenderung kurang efektif dalam mengidentifikasi masalah atau merumuskan solusi. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita karena kurang memahami konsep materi, yang pada akhirnya menghambat perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematis mereka, yang dinilai masih rendah.

Model pembelajaran yang dinilai efektif untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika adalah *Problem Based Learning* (PBL). Dalam model ini, siswa dihadapkan pada masalah-masalah kehidupan nyata sebagai dasar untuk belajar, dengan kata lain, terjadi ketika siswa mempelajari materi pelajaran melalui penyelesaian masalah. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, karakteristik dari *Problem Based*

Learning melibatkan penggunaan masalah yang berkaitan dengan situasi dunia nyata dan berfokus pada proses pemecahan masalah. (Arta et al., 2020).

Menurut Salimah & Rangkuti (2023), Selain memiliki rasa ingin tahu yang besar, siswa sekolah dasar juga mampu mengembangkan pemikiran logis, bersikap aktif, dan menunjukkan minat terhadap gambar-gambar menarik dan berwarna. Hal ini mendorong pengajar untuk lebih kreatif dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, dinamis, serta menggunakan media pembelajaran yang dapat memotivasi siswa agar mengikuti proses belajar dengan optimal.

Menurut penelitian Setiyawan (2021), media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar jika dipilih dengan tepat. Media berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan pesan dari pengirim kepada penerima. Dalam penggunaannya, media pembelajaran harus mempertimbangkan kondisi siswa, ketersediaan sarana prasarana, serta tujuan pembelajaran di sekolah. Dalam mendukung proses pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL), media audiovisual sangat cocok digunakan untuk pembelajaran matematika di kelas V.

Menurut Setiyawan (2021), media audiovisual adalah alat yang dapat menampilkan gambar sekaligus menghasilkan suara. Contoh dari media ini meliputi film bersuara, televisi, dan video. Media audiovisual merujuk pada media yang mengombinasikan elemen visual dan audio, seperti slide dengan suara, film, serta rekaman video. Pembelajaran dengan menggunakan media audiovisual memungkinkan siswa menerima dan memanfaatkan materi melalui

penglihatan dan pendengaran, tanpa terlalu bergantung pada simbol atau pemahaman kata secara langsung.

Berdasarkan hasil observasi di SDN 1 Terong Tawah, ditemukan bahwa sekolah tersebut masih menggunakan Kurikulum 2013. Dalam wawancara dengan wali kelas V, terungkap bahwa sekolah belum memanfaatkan media pembelajaran berbasis audiovisual. Media audiovisual dianggap sebagai salah satu sarana pembelajaran yang sangat penting, media ini membantu siswa memahami materi yang disampaikan melalui video dan meningkatkan motivasi mereka dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan. Namun, dari wawancara yang dilakukan, diketahui bahwa banyak siswa masih bergantung pada bantuan teman dan guru selama pembelajaran. Selain itu, peneliti juga menemukan kendala yang dihadapi guru, termasuk minimnya media pembelajaran yang tersedia. Hal ini berdampak pada pencapaian hasil belajar yang kurang optimal. Penggunaan media pembelajaran yang tepat diharapkan bisa meningkatkan pemahaman guru dan siswa.

Peneliti berpendapat bahwa alat pembelajaran yang berguna dapat meningkatkan keinginan siswa untuk belajar, khususnya dalam menyelesaikan masalah matematika. Karena siswa lebih banyak mendengarkan, menulis, menghafal rumus, dan mengerjakan soal berdasarkan rumus yang telah mereka hafalkan, pembelajaran matematika sering dianggap membosankan. Ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan dalam media pembelajaran, strategi, pendekatan, teknik, dan model. Siswa mungkin tidak terlalu tertarik dan terlibat dalam kegiatan belajar jika tidak ada variasi ini. Penggunaan metode

pengajaran tradisional yang berbasis ceramah dan mengandalkan hafalan dinilai kurang optimal karena hanya bermanfaat bagi sebagian kecil siswa. Untuk mengatasi hal tersebut, pendidik perlu meningkatkan pengetahuan tentang Berbagai model pembelajaran, terutama Problem Based Learning (PBL), memiliki kelebihan. Salah satu keunggulan PBL adalah mendorong siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri, mengembangkan pemikiran kritis dan kreatif, serta meningkatkan motivasi pemahaman mereka.

Menurut penjelasan latar belakang yang diberikan, peneliti berencana melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Audiovisual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 1 Terong Tawah".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, pertanyaan penelitian ini adalah: Bagaimana dampak penggunaan model *Problem Based Learning* yang didukung oleh media audiovisual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Terong Tawah?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk menilai pengaruh model *Problem Based Learning* yang didukung oleh media audiovisual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di kelas V SD Negeri 1 Terong Tawah.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, seperti :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis adalah keuntungan jangka panjang dalam pengembangan teori pembelajaran. Dalam hal ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap kemajuan ilmu pengetahuan, terutama terkait dampak model *Problem Based Learning* yang didukung oleh media audiovisual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Terong Tawah.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis adalah Manfaat yang langsung berdampak pada beberapa komponen yang termasuk di dalamnya adalah:

- a. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V melalui penerapan model *Problem Based Learning* dalam mata pelajaran matematika.
- b. Bagi peneliti, Diharapkan bahwa penelitian ini akan memperluas pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan studi tentang dampak model *Problem Based Learning* didukung oleh media audiovisual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Terong Tawah.

1.5 Batasan Operasional

Batasan operasional merupakan penjelasan tentang variabel yang diteliti untuk memperoleh dan menganalisis data yang berhubungan dengan penelitian. Maka Batasan operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Model Belajar

Model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual yang menjelaskan cara terstruktur dalam mengatur pengalaman belajar guna mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Model pembelajaran juga membantu guru dan perancang pembelajaran merancang dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.

2. *Problem Based Larning (PBL)*

Model pembelajaran berbasis masalah adalah pendekatan pembelajaran yang melibatkan berbagai tahapan pembelajaran yang dimulai dengan permasalahan dan kemudian digunakan untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan.

3. *Audiovisual*

Tipe media audiovisual mencakup gambar yang dapat ditampilkan, seperti rekaman video, slide audio, dan berbagai ukuran film.

4. Pemecahan masalah

Proses yang direncanakan dan dilakukan untuk mencapai penyelesaian masalah tertentu dikenal sebagai pemecahan masalah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

2.1 Kesimpulan

Berdasarkan uji homogenitas yang dilakukan sebelumnya, sampel memiliki jenis yang sama atau homogen sehingga dapat dilihat pada tabel nilai signifikan uji t tidak berpasangan adalah 0,052 ($P < 0,05$). Jadi, berdasarkan kaidah dasar pengambilan keputusan pada uji one Sample T-test dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan memecahkan masalah pada mata pelajaran matematika kelas V SDN 1 Terong Tawah Tahun Pelajaran 2023/2024.

2.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, berikut adalah saran yang diberikan:

1. Kepala sekolah perlu memprioritaskan pengembangan dan dukungan terhadap model pembelajaran berbasis masalah, serta memastikan bahwa sarana dan prasarana yang diperlukan tersedia untuk meningkatkan kualitas siswa dan sekolah secara keseluruhan. Hal ini diharapkan juga dapat memberikan dampak positif yang lebih besar bagi sektor pendidikan.
2. Para guru di sekolah dasar disarankan untuk lebih berinovasi dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif, terutama model *Problem Based Learning*, serta mendukungnya dengan teknik pembelajaran yang relevan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

3. Mahasiswa yang melakukan penelitian dapat mengidentifikasi dan memperbaiki segala kekurangan dalam pekerjaan mereka, sehingga dapat meningkatkan hasil penelitian di masa depan.

4. Bagi peneliti yang berminat untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai model pembelajaran berbasis masalah bidang tematik dan saintifik, hendaknya memperhatikan kendala-kendala yang ditemui dalam penelitian ini. Tantangan-tantangan ini dapat menjadi pertimbangan berharga untuk meningkatkan dan menyempurnakan upaya penelitian di masa depan.

