

## **Penggunaan Media Pembelajaran Alat Peraga “Tangga Pintar” Guna Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika Di SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya**

**Fitri Hamidah<sup>1</sup>, Budiyo<sup>2</sup>, Reny Ayuningtyas<sup>3</sup>**

Universitas Negeri Surabaya<sup>1,2</sup>, SDN Tanah Kali Kedinding 1 Surabaya<sup>3</sup>

Corresponding Author: [fitrihamidah9@gmail.com](mailto:fitrihamidah9@gmail.com)

---

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini menaikkan motivasi belajar peserta didik di kelas III SD di SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya untuk menggunakan alat peraga sederhana yang dikenal sebagai "Tangga Pintar" untuk belajar matematika satuan panjang dan satuan berat. Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), memakai desain model spiral, digunakan di penelitian ini. Alat atau komponen yang dipakai seorang guru selama pembelajaran dikenal sebagai media pembelajaran. Sebab tugas utama guru yakni merancang, mengelola, menjalankan dan mengevaluasi pembelajaran, peran mereka sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran juga penting untuk memutuskan berhasilnya pembelajaran. Karenanya, guru wajib membuat media pembelajaran yang menarik supaya peserta didik tertarik serta termotivasi untuk belajar. Pemakaian alat peraga sederhana bisa menaikkan motivasi belajar.

**Kata kunci:** alat peraga sederhana; media pembelajaran; motivasi belajar

### **Abstract**

*The aim of this research is to increase the learning motivation of students in class III elementary school at SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya to use a simple teaching aid known as "Smart Ladder" to learn mathematics in units of length and units of weight. The Classroom Action Research (CAR) method, which uses a spiral model design, was used in this research. The tools or components used or used by a teacher during the learning process are known as learning media. Because the main task of teachers is to design, manage, implement and evaluate learning, their role as part of learning activities is also very important to determine the success of the learning process. Therefore, teachers must create interesting learning media so that students are interested and motivated to learn. The use of simple teaching aids can increase learning motivation.*

**Keywords:** simple teaching aids, learning media, learning motivation

---

## 1. Pendahuluan

Dalam proses pembelajaran pasti adanya suatu media pembelajaran yang harus dirancang atau dibuat oleh seorang guru. Media pembelajaran penting untuk pembelajaran dan wajib digunakan untuk mendukung pembelajaran. Menurut Azhar Arsyad (2000:3) dalam (Othman & Co, 2010) media dari bahasa latin ‘medius’ berarti “tengah” perantara atau orang yang mengirimkan pesan ke orang yang menerima pesan. Menurut AECT dalam (Othman & Co, 2010) Media terdiri dari semua bentuk serta saluran media berbeda untuk mengkomunikasikan pesan atau pengetahuan. Dari uraian kedua zat itu bisa disimpulkan media adalah suatu medium atau prekursor yang digunakan untuk menyampaikan suatu informasi atau pesan kepada orang lain. Jika dilihat dari manfaatnya, terdapat beberapa keunggulan media dalam profesi guru, antara lain (a) meningkatkan mutu pendidikan dengan meningkatkan kecepatan belajar (*learning rate*), (b) memberikan kesempatan pendidikan individual, (c) memberikan dasar yang lebih baik untuk mengajar. ilmiah, pengajaran dapat dilaksanakan secara konsisten, (d) Meningkatkan kesadaran akan kesegeraan belajar, dan (f) Memberikan pendidikan yang lebih luas (Mahnun, 2020).

Media pembelajaran yakni alat menghubungkan informasi (materi pembelajaran) guna menarik perhatian, minat, pikiran, serta emosi peserta didik di kegiatan yang mempunyai tujuan sebagai tujuannya (Febrita & Ulfah, 2019). Briggs mengatakan bahwa media pembelajaran didefinisikan sebagai alat fisik yang menyajikan pesan dan mendorong peserta didik belajar, misalnya buku, film, dan kaset (Adam & T.S, 2015). *Association of Education and Communication Technology* media pembelajaran ialah semua hal yang dipakai orang menyalurkan pesan (Adam & T.S, 2015). Oleh karena itu, peneliti meyakini bahwa media pembelajaran adalah alat yang disediakan guru untuk memfasilitasi pendistribusian atau pengenalan konten pendidikan. Banyak ragam media pembelajaran yang harus dipilih oleh seorang guru untuk memaksimalkan pembelajaran agar efektif dan efisien. Media pembelajaran adalah seperangkat alat bantu mengajar yang biasanya digunakan oleh seorang guru pada saat proses pendidikan berlangsung di kelas atau di luar kelas, biasanya dilakukan dengan mendemonstrasi metode pembelajaran.

“Alat peraga” berasal dari kata “alat” dan “peraga” (Siddiq, n.d.). Kata utamanya yakni peraga yang berarti mempertunjukkan atau menciptakan representasi fisik dari makna atau konsep yang dibicarakan. Kenampakan fisik tersebut dapat berupa sesuatu yang nyata maupun representasi tiruan dari sesuatu yang serupa dengan suatu model atau komposisi visual atau audio visual. Natawidjaja (1978) menggambarkan alat peraga sebagai sumber tambahan yang digunakan guru ketika berkomunikasi dengan peserta didik (Budiman et al., 2017). Semua hal yang dipakai mengkomunikasikan pesan dan menginspirasi pikiran, emosi, perhatian dan keinginan peserta didik menaikkan pembelajarannya disebut alat bantu mengajar (Budiman et al., 2017). Oleh karena itu, peneliti berpendapat bahwa alat peraga merupakan suatu bentuk teknologi pendidikan yang dimaksudkan untuk mengkomunikasikan, menyampaikan pesan dan keinginan peserta didik mengenai isi atau materi pembelajaran yang biasanya digunakan guru untuk berinteraksi dengan peserta didik.

Dengan memanfaatkan metode pengajaran sederhana, menarik, dan inovatif, peserta didik akan lebih berkomitmen dan bersemangat belajar selama kelas. Motivasi adalah upaya sadar untuk menginspirasi dan mengarahkan perilaku menuju tujuan atau hasil tertentu. Seperti yang dijelaskan oleh Clayton Alderfer, motivasi belajar seorang peserta didik adalah kecenderungannya untuk mengikuti kegiatan pendidikan yang dilatarbelakangi keinginan untuk mencapai derajat pembelajaran sebesar-besarnya. (Febrita & Ulfah, 2019). Motivasi adalah energi mental yang menggugah dan mengarahkan perilaku, termasuk perilaku belajar peserta didik.

Dalam proses pengajaran, seorang guru sudah seharusnya menanamkan dalam diri peserta didiknya kemauan untuk berpartisipasi selama proses pendidikan yang terjadi di kelas. Jika proses pembelajaran monoton, peserta didik akan cepat merasa bosan dan tidak mempunyai minat yang besar terhadap mata pelajaran tersebut. Interaksi antara guru dan peserta didik akan memberikan kontribusi terhadap kedinamisan kelas, karena adanya umpan balik dari peserta

didik. Karenanya, guru wajib memilih media menarik dan bermanfaat bagi peserta didiknya agar dapat meningkatkan gairah belajarnya.

Saat proses pembelajaran program PPL II PPG Prajabatan Gelombang 1 Tahun 2023 pada mata pelajaran matematika yang berlangsung di SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya di kelas III-A banyak sekali peserta didik yang mengantuk dan bosan dengan materi yang diajarkan. Guru yang menjelaskan materi hanya menggunakan media pembelajaran sederhana yaitu papan tulis. Hal ini dirasa kurang menarik hingga peserta didik cepat bosan, serta tak semangat belajar.

Penggunaan alat peraga “Tangga Pintar” yang diterapkan di kelas III-A SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya mampu untuk membuat semangat belajar peserta didik bertambah. Motivasi belajar peserta didik akan meningkat dari pembelajaran sebelumnya yang hanya dengan memanfaatkan penggunaan media pembelajaran papan tulis. Dengan keunikan, keseruan, dan keindahan penggunaan alat peraga “Tangga Pintar” ini, peserta didik dapat mencobanya secara langsung saat pembelajaran di kelas. Tidak hanya itu, penggunaan alat peraga “Tangga Pintar” ini juga bisa menjadi sebuah permainan atau bisa dikatakan “belajar sambil bermain” dalam pembelajaran matematika tentang satuan panjang, dan satuan berat yang berlangsung di kelas III-A SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya. Peserta didik terlihat sangat bersemangat serta termotivasi belajar serta lebih mudah memahami materi oleh guru. Penelitian ini tujuannya menaikkan motivasi belajar peserta didik kelas III-A SD di SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya dalam pembelajaran matematika tentang satuan panjang, dan satuan berat dengan penggunaan media pembelajaran alat peraga sederhana “Tangga Pintar”.

Di penelitian ini motivasi belajar peserta didik dikatakan meningkat jika berada pada interval di atas 75%. Pada siklus I motivasi belajar peserta didik berada pada presentasi 72,5% dan pada siklus II naik signifikan dengan presentase 90%.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode PTK. Menurut Ebbutt, PTK adalah suatu pendekatan sistematis menaikkan PTK oleh guru. Ini melibatkan pelaksanaan tindakan didasarkan refleksi hasil tindakan tersebut (Munawaroh et al., 2017). Berdasarkan pendapat itu peneliti mengambil kesimpulan penelitian tindakan kelas atau PTK adalah suatu bentuk penelitian yang melibatkan guru sebagai partisipan tunggal, tujuan kegiatannya adalah untuk memperbaiki proses belajar mengajar dengan memberikan tindakan yang meningkatkan hasil belajar.

Perhatian utama dari penelitian ini yakni model spiral yang diciptakan Kemmis dan Mc Taggart. Hopkins menguraikan langkah penelitian model spiral meliputi perencanaan, pengambilan tindakan, observasi dan refleksi. Tahapan itu berhubungan satu sama lain (Munawaroh et al., 2017). Adapun desain penelitian model spiral yang dirancang oleh Kemmis dan Mc Taggart bisa diketahui di Gambar. 1.



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis & Mc Taggart

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April tahun 2024 dengan kegiatan prasiklus yang dilaksanakan pada tanggal 1 April 2024, siklus I dilaksanakan pada tanggal 4 April 2024, dan siklus II selesai pada tanggal 22 April 2024. Lokasi penelitian ini berada di SDN Tanah Kali Kedinding 1/ 251 Surabaya, dengan peserta didik Jurusan Atletik III sekolah tahun ajaran 2022-

23 berjumlah 25 peserta didik, dengan informasi 13 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan.

Metode pengumpulan data penelitian ini yakni observasional dan wawancara. Observasi untuk menyimpulkan kegiatan belajar antara seorang guru dengan peserta didiknya di kelas guna mengetahui informasi mengenai motivasi belajar peserta didik, hal ini dilakukan dengan maksud untuk menggali permasalahan yang dimiliki peserta didik dan informasi mengenai peserta didik tersebut. Motivasi belajar pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini dibagi jadi dua tahap. Siklus I dimulai dengan mengatasi masalah dan merencanakan solusinya, melaksanakan rencana, mengamati atau mengawasi pelaksanaan rencana, dan menilai hasilnya sebagai sarana merencanakan langkah selanjutnya. Pada siklus pertama tujuannya adalah untuk menemukan penyebab permasalahan yang ada di dalam kelas, sedangkan pada siklus kedua tujuannya adalah untuk melaksanakan tindakan dan mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan media pendidikan “Tangga Pintar”.

Analisis data penelitian ini bersifat kuantitatif dan kualitatif, dari wawancara terhadap guru dan peserta didik dengan *skala Likert* yakni skala penelitian mengukur sikap dan sentimen. Tabel evaluasi skala likert bisa dilihat di Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Indikator Penilaian Skala Likert

| Keterangan                | Nilai |
|---------------------------|-------|
| Sangat Setuju (SS)        | 4     |
| Setuju (S)                | 3     |
| Tidak Setuju (TS)         | 2     |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1     |

Dari indikator penilaian tersebut, kemudian presentase ketuntasan dihitung dengan menggunakan rumus skala likert di bawah ini.

$$\text{Ketuntasan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

Analisis data terkait motivasi belajar peserta didik ditentukan dari presentase meningkatnya aktivitas belajar peserta didik dalam kelas di atas 75% yang selalu aktif dan bersemangat saat proses pembelajaran berlangsung di kelas.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Pra Siklus

Tahap pra siklus yakni tahap awal yang dilakukan oleh penulis sebelum menerapkan media pembelajaran alat peraga “Tangga Pintar”. Pembelajaran pra penelitian atau pra siklus ini dilaksanakan pada hari Senin 1 April 2024. Dalam pembelajaran ini seluruh peserta didik kelas III-A hadir. Penulis memakai metode konvensional pembelajaran ini, yang dihadiri oleh semua peserta didik kelas III-A. Pada tahap pra siklus ini, penulis mengamati bagaimana guru berinteraksi dengan peserta didiknya dan suasana belajar di kelas.

#### Siklus I

Tahap siklus I diadakan di hari Selasa tanggal 4 April 2024 dengan materi pembelajaran matematika tentang satuan panjang, dan satuan berat. Dalam pembelajaran ini seluruh peserta didik kelas III-A hadir. Proses pembelajaran pada tahap siklus I diawali dengan guru membuka pembelajaran dengan menyampaikan materi pokok, dan tujuan pembelajaran, kemudian dilanjutkan kegiatan inti menjelaskan materi pembelajaran dengan penggunaan alat peraga sederhana papan tulis. Pada tahap siklus I ini penulis melakukan kegiatan observasi atau pengamatan pembelajaran langsung di kelas guna untuk mengetahui aktivitas kegiatan pembelajaran di kelas, dan menggali informasi motivasi belajar peserta didik. Saat kegiatan observasi atau pengamatan berlangsung, penulis mengisi lembar observasi guna untuk melihat hasil ketercapaian motivasi belajar didik kelas III-A dalam pembelajaran matematika. Pada tahap

siklus I ini, penulis menemukan akar permasalahan yang terjadi di kelas tersebut yaitu penggunaan media pembelajaran sederhana papan tulis. Media pembelajaran sederhana ini membuat peserta didik cepat merasa bosan, dan tidak semangat dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, penulis menyusun perencanaan dalam mengatasi masalah tersebut. Adapun data hasil observasi tentang presentase ketercapaian atau ketuntasan motivasi peserta didik kelas III-A dalam pembelajaran matematika tentang satuan panjang, dan satuan berat yang diperoleh penulis dari proses analisis data dengan rumus skala likert yang bisa diketahui di bawah ini.

$$\begin{aligned} \text{Ketuntasan} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{29}{40} \times 100\% \\ &= 72,5\% \end{aligned}$$

Dari hasil data tersebut bisa dilihat motivasi belajar peserta didik pada siklus I berada di bawah skala interval 75% yaitu dengan presentase ketuntasan motivasi belajar peserta didik 72,5% sehingga dapat dikatakan bahwa peserta didik kurang semangat saat proses pembelajaran matematika berlangsung tentang satuan panjang, dan satuan berat.

Siklus II



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan

Tahap siklus II dilakukan pada hari Senin tanggal 22 April 2024 dengan materi pembelajaran matematika yang sama yaitu tentang satuan panjang, dan satuan berat. Dalam pembelajaran ini seluruh peserta didik kelas III-A hadir. Pada tahap siklus II ini penulis melakukan kegiatan observasi atau pengamatan secara langsung di dalam kelas, dan mendemonstrasikan media pembelajaran alat peraga “Tangga Pintar” berkolaborasi dengan guru guna untuk membangkitkan semangat belajar peserta didik terkhusus pelajaran matematika. Tidak hanya itu, penulis juga melakukan kegiatan wawancara dengan guru, dan peserta didik guna untuk menggali informasi motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika. Saat penulis dan guru mendemonstrasikan alat peraga “Tangga Pintar” peserta didik fokus melihat, dan mendengarkan materi pembelajaran. Penulis memberi kesempatan ke peserta didik mencoba menggunakan alat peraga “Tangga Pintar” tersebut. Seluruh peserta didik sangat bersemangat dalam mencoba alat peraga tersebut. Adapun data hasil hasil observasi, dan wawancara tentang presentase ketercapaian motivasi peserta didik kelas III-A dalam pembelajaran matematika tentang satuan panjang, dan satuan berat yang diperoleh penulis dari proses analisis data dengan rumus skala likert yang bisa diketahui di bawah ini.

$$\begin{aligned} \text{Ketuntasan} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{36}{40} \times 100\% \\ &= 90\% \end{aligned}$$

Dari hasil data tersebut bisa diambil kesimpulan motivasi belajar peserta didik pada siklus II berada pada interval lebih dari 75% yaitu kurang lebih 90% dengan persentase ketuntasan 95%. Pada siklus II persentase peserta didik yang termotivasi belajar meningkat dari siklus I yaitu

sebesar 17,5%. Dari hasil data itu dikatakan motivasi belajar peserta didik kelas III-A meningkat pada pembelajaran matematika tentang satuan panjang dan berat.

#### 4. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan, peneliti menyimpulkan alat peraga “Tangga Pintar” saat implementasinya pembelajaran matematika di kelas yang diikuti oleh wali kelas dan seluruh peserta didik kelas III-A SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya beserta peneliti. Proses penerapan alat peraga “Tangga Pintar” ini dilakukan selama dua siklus, yakni diawali dengan kegiatan pra siklus sebagai langkah awal dalam penelitian ini yang lebih terfokus untuk mengamati interaksi belajar guru dengan peserta didik, dan suasana belajar di dalam kelas. Pada siklus I peneliti mengamati pembelajaran oleh guru tersebut, dan menemukan akar permasalahannya. Pada siklus II peneliti melakukan penerapan alat peraga “Tangga Pintar” langsung di kelas bersama wali kelas, dan seluruh peserta didik kelas III-A SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam penggunaan alat peraga “Tangga Pintar” peserta didik kelas III-A SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya termotivasi untuk belajar khususnya dalam mata pelajaran matematika tentang satuan panjang, dan satuan berat. Ada peningkatan motivasi belajar peserta didik pada siklus I mencapai ketuntasan 72,5% menjadi siklus II 90% sehingga peningkatannya meningkat sebesar 17,5%. Dari hasil wawancara dengan wali kelas, dan peserta didik kelas III-A SDN Tanah Kali Kedinding 1/251 Surabaya peserta didik sangat antusias, dan bersemangat di pembelajaran matematika ini dengan penggunaan alat peraga “Tangga Pintar”. Mereka juga dapat memahami penjelasan dari wali kelas terkait materi pembelajaran satuan panjang, dan satuan berat.

Sesuai rekomendasi peneliti, pemanfaatan media pembelajaran harus bergantung pada tujuan pembelajaran. Sebagai seorang guru harus memilih media yang menarik, mudah digunakan, dan mudah dipahami peserta didik agar tidak bosan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Contohnya pemanfaatan aset “Smart Ladder” dalam proses pengajaran.

#### 5. Daftar Pustaka

- Adam, S., & T.S, M. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Peserta didik Kelas X SMA Ananda Batam. *CBIS Journal*, 3(2), 78–90. [https://ejournal.ap.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2013/05/PRINT\\_JURNAL\\_SITI\\_\(05-09-13-03-29-59\).pdf](https://ejournal.ap.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2013/05/PRINT_JURNAL_SITI_(05-09-13-03-29-59).pdf)
- Budiman, A. A., Inggriani, A. S., Prasetyo, Y. A., Fauziah, N., & Septiana, N. (2017). Model Pembelajaran Ipa Dengan Alat Peraga Sederhana Untuk Meningkatkan Pemahaman Dan Kreativitas Peserta didik Di Mts Ma'Arif Cikeruh, Jatinangor. *Dharmakarya*, 5(1), 56–60. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v5i1.8879>
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 0812(2019), 181–187. <http://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/571>
- Mahnun, N. (2020). Media Pembelajaran (Kajian Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *Creative Education*, 11(03), 262–274. <https://doi.org/10.4236/ce.2020.113020>
- Munawaroh, A. N., Jayadinata, A. K., & Aeni, A. N. (2017). Penerapan Metode Reqa Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Peserta didik Pada Materi Membuat Dan Menjawab Pertanyaan Dari Teks Yang Dibaca. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 2051–2060. [ejournal.upi.edu/index.php/penailmiah/article/download/3566/pdf%0A%0A](http://ejournal.upi.edu/index.php/penailmiah/article/download/3566/pdf%0A%0A)
- Othman, D. A., & Co, Z. &. (2010). *Peran Media Pendidikan dalam Meningkatkan Kemampuan Bahasa Arab Peserta didik Madrasah.pdf*. 1–54.
- Siddiq, M. D. (n.d.). *Peran Bahan Pembelajaran Dalam Kegiatan Pembelajaran* (pp. 1–45).