

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *SMART LADDER*  
PADA MATERI SATUAN PANJANG UNTUK SISWA KELAS 3 DI  
SDN MANGGIS 2**

**SKRIPSI**

Diajukan Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Pada Prodi PGSD



OLEH

**Alsa Safa'a Milata Sabila**

NPM. 19.1.01.10.0037

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS  
NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA  
UN PGRI KEDIRI

2023

Skripsi

oleh :

**Alsa Safa'a Milata Sabila**

NPM : 19.1.01.10.0037

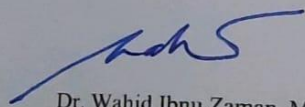
Judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SMART  
LADDER PADA MATERI SATUAN PANJANG UNTUK  
SISWA KELAS 3 DI SDN MANGGIS 2**

Telah disetujui untuk diajukan kepada  
panitia ujian/sidang skripsi prodi PGSD  
FKIP UNP Kediri

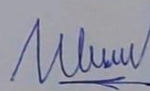
Tanggal : \_\_\_\_\_

Pembimbing 1



Dr. Wahid Ibnu Zaman, M.Pd  
NIDN : 0713078602

Pembimbing 2



Wahyudi, M.Sn  
NIDN : 0705069001

Skripsi oleh :

**Alsa Safa'a Milata Sabila**

NPM : 19.1.01.10.0037

Judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SMART LADDER  
PADA MATERI SATUAN PANJANG UNTUK SISWA KELAS 3 DI  
SDN MANGGIS 2**

telah dipertahankan di depan panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PGSD FKIP UNP Kediri

Pada tanggal : \_\_\_\_\_

**Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia Penguji :

1. Ketua : Dr. Wahid Ibnu Zaman, M.Pd

2. Penguji I : Ilmawati Fahmi Imron, M.Pd

3. Penguji II : Wahyudi, M.Sn

Mengetahui,

Dekan-FKIP



Dr. Mumun Nurmillawati, M.Pd

NIDN0006096801

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Alsa Safa'a Milata Sabila

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat/tanggal lahir : Kediri, 13 Agustus 1998

NPM : 19.1.01.10.0037

Fak/Jur/Prodi : FKIP/S1 PGSD

Menyatakan bahwa dengan sebenarnya, bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, \_\_\_\_\_

Yang Menyatakan,

Alsa Safa'a Milata Sabila

NPM : 19.1.01.10.0037

**MOTTO**

TERUSLAH BERUSAHA DAN PASRAHKANLAH SEMUA KEPADA  
ALLAH

## PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia, nikmat sehat kepadaku, serta tempatku menenangkan diri untuk mencurahkan keluh kesah ketika hatiku rapuh dan tidak tahu harus mengadu kepada siapa lagi.
2. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Hasan Asyhari dan Ibu Istiqomah.
3. Orang yang selalu membantu dan memberi saya semangat yaitu suami tercinta saya Mas Abdi.
4. Kakak saya Alvirga Hafid dan Adik saya Fawwas Akbar
5. Sahabat-sahabatku Dita Ana Tasya dan Shella Octavira.
6. Teman-temanku None Nurfadhila, Dwi Kartika, Asti Maharani.
7. Dr. Zainal Afendi selaku Rektor UN PGRI Kediri
8. Dr. Mumun Nurmilawati selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
9. Pak Kukuh Andri Aka, M.Pd. selaku Bapak Kaprodi PGSD.
10. Bapak Dr. Wahid Ibnu Zaman, M.Pd dan Bapak Wahyudi, M.Sn yang selalu sabar menjadi pembimbing skripsi saya sampai sidang berakhir.
11. Bapak Dr. Aan Nurfahrudianto, M.Pd dan Bapak Sutrisno Sahari, S.Pd., M.Pd yang sudah bersedia menjadi validator saya.
12. Bapak Riono, S.Pd selaku kepala sekolah SDN Manggis 2.
13. Ibu Sefi Susanti, S.Pd selaku wali kelas III SDN Manggis 2.
14. Siswa – siswi kelas III SDN Manggis 2 Kabupaten Kediri, terima kasih atas kerja sama selama penelitian berlangsung.

15. Yang terakhir saya tidak lupa berterimakasih kepada diri saya sendiri. Saya ingin berterima kasih kepada saya karena percaya pada diri saya dan telah melakukan kerja keras ini.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	
HALAMAMAN PERSETUJUAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Pengembangan.....	6
E. Definisi Operasional .....	7
BAB II KAJIAN TEORI .....	9
A. Hakikat Media Pembelajaran.....	9
B. <i>Media Smart Ladder</i> .....	13
C. Matematika .....	15



D. Satuan Panjang.....	17
E. Penelitian Terdahulu .....	17
F. Kerangka Berpikir.....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
A. Model Penelitian .....	21
B. Prosedur Pengembang.....	22
C. Lokasi dan Subjek Penelitian.....	25
D. Uji Coba Model / Produk.....	26
E. Validasi Model / Produk .....	27
F. Teknik Pengumpulan Data.....	27
G. Teknik Analisis Data .....	31
<b>BAB IV DESKRIPSI, INTERPRETASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
A. Hasil Studi Pendahuluan.....	37
B. Pengujian Model Terbatas .....	40
C. Pengujian Model Perluasan .....	46
D. Validasi Model.....	52
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	58
<b>BAB V : SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
A. Simpulan .....	61
B. Implikasi .....	62
C. Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>67</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 KI & KD Materi Satuan Panjang .....	17
Tabel 2.2 Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Sekarang .....	18
Table 3.1 Angket Validasi Ahli Media .....	27
Tabel 3.2 Angket Validasi Ahli Materi.....	28
Table 3.3 Lembar Angket Respon Guru .....	29
Tabel 3.4 Lembar Angket Respon Siswa .....	30
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Respon .....	30
Tabel 3.6 Kisi-kisi Soal Posttest .....	31
Table 3.7 Kriteria Validitas.....	33
Tabel 3.8 Kriteria Angket Respon Guru dan Siswa .....	35
Tabel 3.9 Klarifikasi Interpretasi N-Gain .....	36
Tabel 4.1 Hasil Keefektifan Uji Terbatas .....	42
Tebel 4.2 Hasil Respon Guru .....	44
Tabel 4.3 Hasil Respon Siswa Uji Terbatas.....	45
Table 4.4 Hasil Keefektifan Uji Luas .....	48
Table 4.5 Hasil Respon Siswa Uji Luas.....	50
Tabel 4.5 Hasil Validasi Media.....	52
Tabel 4.6 Hasil Validasi Materi .....	54
Tabel 4.7 Media Setelah Direvisi.....	58

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Tangga Satuan Panjang .....	18
Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian Model ADDIE .....	21
Gambar 3.2 Desain Produk .....	24
Gambar 4.1 Desain Media Smart Ladder.....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Pengajuan Judul
2. Surat Izin Penelitian
3. Surat Keterangan Penelitian di SD
4. Berita Acara Kemajuan Bimbingan
5. Perangkat Pembelajaran
6. Hasil Validasi Ahli Media
7. Hasil Validasi Ahli Materi
8. Respon Guru
9. Respon Siswa
10. Hasil *Pretest – Posttest*
11. Dokumentasi Observasi
12. Dokumentasi Penelitian
13. Hasil Cek Plagiasi Skripsi

## ABSTRAK

**Alsa Safa'a Milata Sabila** : Pengembangan Media Pembelajaran *Smart Ladder* Pada Materi Satuan Panjang Untuk Siswa Kelas 3 di SDN Manggis 2.

Kata Kunci : Pengembangan, Media Pembelajaran, Smart Ladder, Siswa Kelas III.

Penelitian ini dilatar belakangi dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, bahwa pembelajaran di kelas III SDN Manggis 2 pada mata pelajaran Matematika materi satuan panjang terdapat beberapa permasalahan yang di alami oleh peserta didik. Permasalahan yang ditemukan pada saat observasi adalah 1) proses pembelajaran guru hanya menggunakan sumber belajar buku paket Tematik serta menggunakan metode ceramah, 2) terbatasnya media pembelajaran 3) banyak media pembelajaran yang sudah rusak karena kurang perawatan dan jarang dipakai, 4) kurangnya minat siswa dalam mengikuti mata pelajaran matematika materi satuan panjang. Hal ini dikarenakan siswa masih kesulitan dalam memahami materi satuan panjang, siswa masih kesulitan dalam menghafal urutan kilometer dan seterusnya, 5) guru hanya menggunakan media pembelajaran berupa gambar ditempel dipapan tulis. Sehingga diperlukan media pembelajaran pada mata pelajaran Matematika agar siswa mengetahui secara jelas konsep materi satuan panjang.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian *Research dan Development (R&D)* yang menggunakan model ADDIE dengan tahapan 1) *Analyze (Analisis)*, 2) *Design (Rancangan)*, 3) *Development (Pengembangan)*, 4) *Implementation (Implementasi)*, 5) *Evaluation (Evaluasi)*. Penelitian ini menggunakan instrument berupa lembar validasi ahli media dan ahli materi, angket respon guru, angket respon siswa, dan *pretest-posttest*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan serta keefektifan media pembelajaran *Smart Ladder* pada materi satuan panjang di kelas III SDN Manggis 2. Subjek penelitian siswa kelas III SDN Manggis 2 sebanyak 20 siswa.

Hasil dari penelitian pengembangan *smart ladder* adalah sebagai berikut : 1) dinyatakan valid dengan memenuhi kriteria validitas yang diperoleh dari ahli materi dengan skor 88% dengan melakukan perbaikan dan ahli media dengan skor 88% dengan melakukan perbaikan. 2) dinyatakan praktis dengan memenuhi kriteria kepraktisan yang diperoleh dari angket respon guru sebesar 94% dan angket respon siswa uji terbatas 94% dan respon siswa uji luas sebesar 98%. 3) dinyatakan efektif melalui hasil analisis soal *pretest* dan *posttest* menggunakan rumus N-Gain uji terbatas yaitu 1 siswa memperoleh hasil kriteria sedang ( $g < 0,7$ ) dan 4 siswa memperoleh kriteria tinggi ( $g > 0,7$ ) dan mendapatkan hasil persentase 83%, sedangkan uji luas 3 siswa memperoleh hasil kriteria sedang ( $g < 0,7$ ) dan 12 siswa memperoleh kriteria tinggi ( $g > 0,7$ ) dan mendapatkan hasil persentase 80%. Berdasarkan persentase tersebut, media pembelajaran *smart ladder* dinyatakan valid, praktis dan efektif untuk digunakan pada materi satuan Panjang.

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur Kami panjatkan atas kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena anugerah-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SMART LADDER PADA MATERI SATUAN PANJANG UNTUK SISWA KELAS 3 SDN MANGGIS 2”** ini ditulis guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri. Pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku Rektor UN PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Mumun Nurmilawati, M.Pd, selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri.
3. Kukuh Andri Aka, M.Pd, selaku Ketua Prodi PGSD
4. Dr.Wahid Ibnu Zaman, M.Pd, selaku dosen pembimbing I atas waktu yang diluangkan untuk memberikan bimbingan dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Wahyudi, M.Sn, selaku dosen pembimbing II atas waktu yang diluangkan untuk memberikan bimbingan dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Segenap Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Guru Sekolah dasar, yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan serta pengalaman berharga yang tentunya sangat berguna bagi saya nanti.
7. Riono, S.Pd, selaku Kepala SDN Manggis 2 Kabupaten Kediri yang telah memberikan izin penelitian di sekolah yang bersangkutan.

8. Ibu Sefi Susanti, S.Pd, selaku guru kelas III SDN Manggis 2 Kabupaten Kediri yang telah meluangkan waktu untuk penelitian.
9. Siswa – siswi kelas III SDN Manggis 2 Kabupaten Kediri, terima kasih atas kerja sama selama penelitian berlangsung.
10. Kepada kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan sepenuh hati.
11. Sahabat dan suami saya yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Serta ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat saya harapkan.

Kediri, 27 Juni 2023

Alsa Safa'a Milata Sabila  
NPM. 19.1.01.10.0037

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD) untuk meningkatkan mutu pengajaran dalam proses belajar mengajar. Matematika memiliki ciri-ciri khusus antara abstrak, deduktif, konsisten, hirarkis, dan logis. Menurut (Santri, 2016) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu mengenai logika, bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan antara satu dengan lainnya.

Pada kenyataannya matematika masih menjadi pelajaran yang dianggap sulit dan menakutkan bagi sebagian siswa yang tidak menguasai numerasi. Hal tersebut diperkuat menurut (Yuniawantika, 2016) bahwasanya matematika dianggap sebagai ilmu yang ditakuti, menyheramkan, dan membosankan bagi siswa, bahkan terdapat orang yang takut terhadap pembelajaran matematika. Pandangan seperti ini tentunya dapat menghambat pembelajaran matematika itu sendiri. Siswa sekolah dasar (SD) tentunya memiliki karakteristik yang berbeda-beda ada yang pandai dalam pembelajaran literasi ada yang pandai dalam numerasi.

Pembelajaran matematika yang sulit dipahami ini membutuhkan hal kongkret. Menurut (Wijaya, 2012) berpendapat bahwa dalam pembelajaran realistik atau pembelajaran yang nyata itu pembelajaran yang membutuhkan



media kongkret untuk menjelaskan konsep matematika seperti pada materi satuan panjang. Fungsi media realistik yaitu untuk sumber pembelajaran (a source for learning) dalam membangun konsep muatan matematika. Menurut (Heruman, 2013) siswa sekolah dasar masih bisa berfikir secara realita atau sesuai kenyataan yang ada, pada fase ini anak biasanya berusia antara 7 sampai 12 tahun. Dikarenakan pembelajaran matematika ini sifatnya abstrak siswa tentunya memerlukan alat bantu media atau suatu alat peraga yang fungsinya memahami penjelasan dari guru.

Berdasarkan hasil observasi di SDN Manggis 2 pada tanggal 05 April 2022 yang dilakukan dengan cara pengamatan dikelas dan wawancara dengan wali kelas 3, dapat disimpulkan bahwa siswa masih kesulitan dalam memahami materi satuan panjang dan siswa masih kesulitan dalam menghafal urutan kilometer dan seterusnya. Menurut hasil pengamatan hal tersebut dikarenakan terbatasnya media pembelajaran, ada media pembelajaran tetapi tidak dirawat dan jarang dipakai. Sehingga mengakibatkan kurangnya minat siswa dalam mengikuti pelajaran matematika.

Dari pernyataan tersebut juga bisa dilihat dari hasil ujian harian bab satuan panjang yang sebagian besar siswa mendapatkan hasil belajar atau nilai dibawah KKM. Hal tersebut merupakan suatu masalah bagi guru dalam memilih metode ataupun media mengajar yang menarik perhatian siswa dalam belajar sehingga akan menimbulkan minat dan motivasi bagi siswa untuk meningkatkan hasil belajar.

Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan cara mengembangkan media pembelajaran. Media pembelajaran dalam mata pelajaran matematika sangatlah penting karena jika tidak menggunakan media tentunya siswa akan kesulitan dalam menerima materi yang disampaikan. Menurut (Kustiawan, 2013) mengatakan bahwa :

“Media pembelajaran merupakan suatu hal berupa benda yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa, sehingga dapat menarik minat dan perhatian siswa sehingga merangsang pikiran dan perasaan pada kegiatan pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran”.

Sedangkan pengertian media pembelajaran menurut (Latuheru, 1988) dalam (Atmajaya, 2017) adalah sebagai berikut :

“Media pembelajaran adalah bahan, alat, atau teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna”.

Berdasarkan pendapat kedua ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan materi kepada siswa agar materi pembelajaran lebih mudah dimengerti, lebih menarik, dan lebih memotivasi siswa dalam pembelajaran.

Dari pengertian-pengertian tersebut, maka guru tentunya dituntut mampu memilih media pembelajaran yang cocok dengan materi yang disampaikan. Dalam pemilihan media pembelajaran ini tentunya harus memperhatikan apakah media ini dapat diterapkan dengan kondisi sekolah. Pembelajaran akan menarik dan mudah dipahami oleh siswa apabila guru dapat memilih dan

merancang media secara cermat dan dapat menggunakan sesuai dengan fungsinya. Media pembelajaran sangat banyak jenisnya, dan memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Oleh karena itu, guru perlu memahami karakteristik dari masing-masing media tersebut sehingga dapat memilih media yang sesuai. Salah satu media pembelajaran yang tepat untuk materi satuan panjang yaitu menggunakan smart ladder atau tangga pintar.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Smart Ladder* Pada Materi Satuan Panjang Untuk Siswa kelas 3 di SDN Manggis 2”. Media *smart ladder* ini memiliki bentuk tangga tiga dimensi yang dilengkapi dengan lagu yang menarik untuk mempermudah siswa dalam menghafal urutan kilometer dan seterusnya. Media *smart ladder* merupakan media yang lebih cepat dipahami oleh siswa SD kelas 3 karena penyajiannya yang konkret dan tidak abstrak, sehingga peserta didik akan aktif dalam proses pembelajaran. Media *smart ladder* ini sifatnya kongkret sehingga sesuai dengan karakteristik siswa kelas 3 yang senang belajar dengan hal-hal kongkret. Pernyataan tersebut diperkuat menurut pendapat (Anidar, 2017) dikarenakan pembelajaran Matematika yang abstrak, peserta didik memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti peserta didik terutama peserta didik kelas bawah.

Penggunaan media *smart ladder* ini harapannya mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi satuan panjang. Media *smart ladder* merupakan

media yang dibuat menyerupai tangga berbentuk 3 dimensi. Menurut (Jonkenedi, 2017) media tiga dimensi merupakan media yang cocok untuk meningkatkan keaktifan siswa karena penyajiannya konkret.

Fungsi dari media *smart ladder* ini sebagai media hitung yang berbentuk 3 dimensi dengan dilengkapi tulisan kilometer, hektometer, dekameter, meter, desimeter, centimeter dan milimeter sehingga membantu siswa dalam menghitung satuan panjang. Penelitian mengenai pengembangan media berbentuk tangga 3 dimensi pernah dilakukan oleh (Hayati dan Rahmawati, 2017) anak usia sekolah dasar masih dalam masa berpikir operasional konkrit, sehingga membutuhkan media konkret dalam proses belajar mengajar. Dalam penggunaan media *smart ladder* ini dengan cara jika naik 1 tingkat dibagi 10, naik 2 tingkat dibagi 100, naik 3 tingkat dibagi 1000 dan seterusnya. Jika turun 1 tingkat dikali 10, turun 2 tingkat dikali 100, turun 3 tingkat dikali 1000 dan seterusnya.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan, peneliti dapat mengidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran guru hanya menggunakan sumber belajar buku paket Tematik serta menggunakan metode ceramah yang mana pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga mengakibatkan peserta didik pasif dalam pembelajaran.
2. Terbatasnya media pembelajaran merupakan salah satu faktor penyebab kurang berhasilnya penyampaian materi sehingga sebagian siswa mengalami

kesulitan dalam memahami isi materi.

3. Banyak media pembelajaran yang sudah rusak karena kurang perawatan dan jarang dipakai.
4. Kurangnya minat siswa dalam mengikuti mata pelajaran matematika materi satuan panjang. Hal ini dikarenakan siswa masih kesulitan dalam memahami materi satuan panjang, siswa masih kesulitan dalam menghafal urutan kilometer dan seterusnya.
5. Guru hanya menggunakan media pembelajaran berupa gambar ditempel dipapan tulis.

### **C. Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah kevalidan pengembangan media pembelajaran *Smart Ladder* pada materi satuan panjang untuk siswa kelas III Sekolah Dasar?
2. Bagaimana kepraktisan pengembangan media pembelajaran *Smart Ladder* pada materi satuan panjang untuk siswa kelas III Sekolah Dasar?
3. Bagaimana keefektifan pengembangan media pembelajaran *Smart Ladder* pada materi satuan panjang untuk siswa kelas III Sekolah Dasar.

### **D. Tujuan Pengembangan**

1. Untuk menguji kevalidan pengembangan media pembelajaran *Smart Ladder* pada materi satuan panjang untuk siswa kelas III Sekolah Dasar.
2. Untuk menguji kepraktisan pengembangan media pembelajaran *Smart Ladder* pada materi satuan panjang untuk siswa kelas III Sekolah Dasar.
3. Untuk menguji keefektifan pengembangan media pembelajaran *Smart*

Ladder pada materi satuan panjang untuk siswa kelas III Sekolah Dasar.

### **E. Definisi Operasional**

1. Smart Ladder adalah media pembelajaran kongkret berupa tangga pintar, media ini dikhususkan penggunaannya dalam materi satuan panjang kelas III SD agar siswa mudah menghafal siswa kelas III Sekolah Dasar dan menghitung satuan panjang dengan menggunakan media kongkret.
2. Produk dikatakan valid jika media smart ladder yang telah dibuat sudah divalidasi oleh para ahli. Penilaian para ahli berdasarkan lembar penilaian smart ladder pada materi satuan panjang. Menurut (Hafiz, 2013: 34) ada 2 aspek yang menjadi syarat sehingga media dikatakan valid yaitu: (1) Validasi isi yaitu jika produk dikatakan dikembangkan memiliki dasar teori yang memadai; (2) Validasi konstruk yaitu jika semua komponen produk antara satu dengan yang lainnya berhubungan secara konsisten.
3. Produk dikatakan praktis jika hasil penilaian siswa menunjukkan bahwa media smart ladder dalam kriteria baik dan hasil penilaian guru menunjukan bahwa media smart ladder dalam kriteria baik. Menurut (Hafiz, 2013: 34) produk hasil pengembangan dikatakan praktis jika (1) praktisi menyatakan bahwa produk yang telah dikembangkan dapat diterapkan di lapangan dan (2) tingkat keterlaksanaan produk termasuk kategori berada pada kategori “baik”.
4. Produk dikatakan efektif jika ada peningkatan dari nilai *pretest* dan *posttest*. Pengujian dilakukan sebelum menggunakan media dan sesudah penggunaan

media. Apabila sesudah menggunakan media hasilnya meningkat maka bisa dikatakan bahwa media smart ladder bisa efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

Materi yang akan diteliti dengan menggunakan media smart ladder ini yaitu materi satuan panjang. Satuan panjang adalah satuan yang digunakan dalam pengukuran. satuan panjang yang umum digunakan. terdiri atas 7 satuan. Dalam menghitungnya, dapat menggunakan tangga konversi satuan panjang dengan urutan km, hm, dam, m, dm, cm, mm.

## DAFTAR PUSTKA

- Anggraeni, D. P. (2017). *Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Sistem Pernafasan*. 2009, 13–64.
- Arsyad, A. (2012). *Media Pembelajaran* .
- Atmajaya, Y. T. (2017). *Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar*. In *Jurnal Aktual Medika* (Vol. 3, Issue 1, p. 70).
- Branch, R. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach* (Springer).Doktor, N., Pendidikan, I., Negeri, U., Dosen, J., Biasa, L., Tarbiyah, J., & Purwokerto, S. (2013). *PENDIDIKAN DALAM UPAYA MEMAJUKAN TEKNOLOGI*. In 24 | *Jurnal Kependidikan* (Vol. 1, Issue 1).
- Emzir. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Raja Grafindo Persada.
- Hamalik. (2015). *Media Pembelajaran Kreatif*. Luxima Metro Media.
- Heruman. (2013). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar* (Remaja Rosdakarya).
- Jonkenedi. (2017). *Penggunaan Media Tiga Dimensi untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pelajaran IPA*. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(6).
- Kustiawan. (2013). *Sumber dan Media Pembelajaran Anak Usia Dini* (FIPUM).
- Putri Nurmala Hayati dan Ika Rahmawati. (2017). *Pengaruh Media Tangsapan Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pengukuran Panjang Siswa Kelas 3 Tema 6 Subtema 1 SDN Babatan I Surabaya*. *JPGSD*, 5(2).
- Santri, F. S. (2016). *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/ MI*. MATEMATIKA.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*.
- Sugiono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan RnD*. . ALFABETA cv.



- Sumberharjo.Putra, dkk. (2015). *Media Pembelajaran Pengenalan Huruf Dan Angka Di Taman Kanak-Kanak Tunas*. Journal Speed – H, T. S. (n.d.).
- Hotma, T. S. (n.d.). *PERBAIKAN PEMBELAJARAN IPA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KONKRET PADA MATERI JENIS-JENIS DAUN DI KELAS IV SD NEGERI 068007 MEDAN TUNTUNGAN*.
- Hafiz, M. (2013). *Research and Development: Penelitian di Bidang Pendidikan yang Inovatif, Produktif dan Bermakna*. Padang, vol. 16, no. 1 (<http://ecampus.iainbatusangkar.ac.id>, diakses 25 Oktober 2017).
- Ningtyas. (2017). *Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Melalui Pemanfaatan Media Gambar Dan Media Konkret Di Kelas V SDN BENGKULU 55*. Jurnal Riset Pendidikan Dasar. Siregar, H. T. (2022). *PERBAIKAN PEMBELAJARAN IPA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KONKRET PADA MATERI JENIS-JENIS DAUN DI KELAS IV*. Curere.
- tiolina. (n.d.).
- Sentra Penelitian Engineering Dan Edukas, 7(3), 24.
- Sundayana R. (2015). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. ALFABETA.
- Susanto, A., Fatullah, A., Guru, P., & Dasar, S. (2018). *Membangun Sinergitas dalam Penguatan Pendidikan Karakter pada Era IR 4.0*. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Susanto Ahmad. (2013). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*.
- Kencana Prenadamedia Group.
- Wahyu Lestari SDN Banaran, L., Geger, K., & Madiun, K. (2021). Birokrasi Pancasila: Jurnal Pemerintahan, *Pembangunan dan Inovasi Daerah Media Tangga Pintar (SMART STAIR) untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi satuan alat ukur*. 3(1), 24–31.

Wijaya. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik* (Graha Ilmu).

Yuniawantika. (2016). *Pembelajaran Matematika di SD Menggunakan Pendekatan Matematika Realistika Indonesia (PMRI)*. *Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*.

