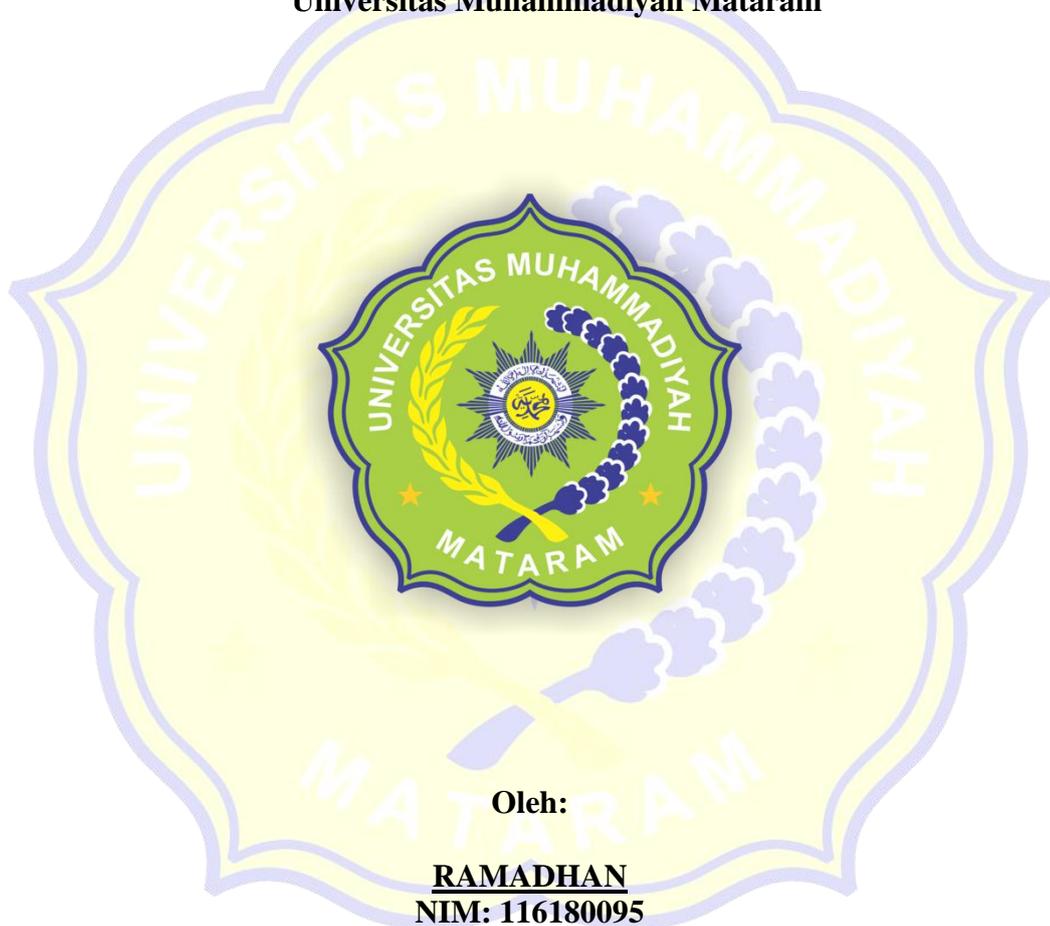


SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TANGGA PINTAR
TEMATIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF
SISWA KELAS 1 SDN 2 BORO**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan dalam
memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pada Program Studi Pendidikan
Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Mataram**



**PROGRAM STUDI JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
TAHUN 2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TANGGA PINTAR
TEMATIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF
SISWA KELAS 1 SDN 2 BORO**

Telah memenuhi syarat dan disetujui
Pada tanggal, 2022

Pembimbing I



Abdillah, M.Pd
NIDN. 0824048301

Pembimbing II



Yuni Mariyati, M.Pd
NIDN. 0806068808

Menyetujui :

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Ketua Program Studi,



Hafatunrahmah, M.Pd
NIDN. 0804048501

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TANGGA PINTAR
TEMATIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF
SISWA KELAS 1 SDN 2 BORO**

Skripsi atas nama Ramadhan telah dipertahankan di depan dosen penguji
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Mataram

Tanggal, 2022

Dosen Penguji :

1. Abdillah, M.Pd
NIDN. 0824048301

(Ketua)

(.....)

2. Haifaturrahmah, M.Pd
NIDN. 0804048501

(Anggota I)

(.....)

3. Nursina Sari, M.Pd
NIDN. 0825059102

(Anggota II)

(.....)

Mengesahkan :

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**

Dekan

Dr. Muhammad Nizaar, M. Pd.Si
NIDN. 0821078501

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ramadhan

NIM : 116180095

Alamat : Pagesangan Barat

Bahwa skripsi yang berjudul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TANGGA PINTAR TEMATIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS 1 SDN 2 BORO”**. Adalah benar hasil karya saya. Dan apabila terbukti skripsi ini merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain (plagiat), maka Gelar Sarjana Hukum yang saya sandang, dapat dicabut kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya penuh rasa tanggungjawab atas segala akibat hukum.

Mataram, 03 Agustus 2021
Yang membuat pernyataan,



RAMADHAN
116180095



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.Ahmad Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat

Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906

Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ramahhan
NIM : 116180095
Tempat/Tgl Lahir : Boro, 08-12-1998
Program Studi : PESD
Fakultas : FKIP
No. Hp : 085 237 309 310
Email : ramahhann12@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis* saya yang berjudul :

Pengembangan media pembelajaran tangga pintar
tematik untuk meningkatkan kemampuan kognitif
siswa kelas 1 SDN 2 Boro

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. ugr

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya **bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum** sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

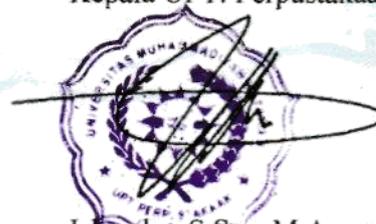
Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Mataram, kamis, 06.01.2022



Ramahhan
NIM. 116180095

Mengetahui,
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Iskandar, S.Sos.,M.A.
NIDN. 0802048904 lf



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.Ahmad Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat

Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906

Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ramadhan
NIM : 116100095
Tempat/Tgl Lahir : Boro, 08 - 12 - 1998
Program Studi : PPSD
Fakultas : FKIP
No. Hp/Email : 085 237 309 310
Jenis Penelitian : Skripsi KTI Tesis

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

Pengembangan media pembelajaran tangga pintar
Tematik untuk meningkatkan kemampuan kognitif
siswa SDN 2 Boro

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Mataram, Kamis, 06, 01, 2022

Mengetahui,

Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Ramadhan
NIM. 116100095



Iskandar, S.Sos., M.A.

NIDN. 0802048904

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Menuntut ilmu adalah takwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah. Mengulang-ulang ilmu adalah zikir. Mencari ilmu adalah jihad”. (Gita)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah hirobil alamin, atas rahmat dan hidayahnya Allah SWT yang telah meridhoi saya dalam penyelesaian skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang berarti dalam hidup saya.

1. Untuk orang tua saya tercinta bapak (Sudirman) dan ibu (Suryana). Saya ucapkan terimakasih banyak atas doa-nya, cintanya, kasih-sayanganya, dukungannya, motivasinya, serta semangat yang tiada henti kalian berikan.
2. Untuk kakak (Jaenul Arifin) Dan adik (Ika Puspita). Terimakasih atas segala dukungan dan do'a yang kalian berikan.
3. Untuk keluarga tercinta terimakasih atas motivasi dan dorongan yang sudah diberikan.
4. Untuk sahabat-sahabatku terimakasih atas dukungan serta dorongan yang sudah kalian berikan, dan untuk orang yang suda menemani saya sampai sekarang saya ucapkan terimakasih banyak.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Segala puji bagi Allah S.W.T., yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan lancar, dengan judul “ **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TANGGA PINTAR TEMATIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS 1 SDN 2 BORO**” yang ditulis untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Keguruan Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Mataram.

Penulis menyadari bahwa selesainya skripsi ini atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Dr. H. Arsyad Abd. Gani, M.Pd sebagai Rektor UMMAT
2. Bapak Dr. Muhammad Nizaar, M.Pd.Si sebagai Dekan FKIP UMMAT
3. Ibu Haifaturrahmah, M.Pd sebagai ketua prodi PGSD
4. Bapak Abdillah, M.Pd sebagai Pembimbing I
5. Ibu Yuni Mariyati, M.Pd sebagai Pembimbing II.
6. Semua Dosen dan Staff UMMAT yang telah banyak memeberikan wawasan dan pendalaman ilmu serta layanan prima selama studi dan penyelesaian skripsi
7. Kepada orang tua dan keluarga besar peneliti yang selalu memberikan dukungan dan memanjatkan doa, serta kasih sayang tiada hingga dan nasehat-nasehat yang berharga, sehingga dapat menjadikan peneliti termotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, saran dan kritik konstruktif sangat penulis harapkan. Akhirnya, penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat bagi pengembangan dunia pendidikan.

Mataram, 31 Agustus 2021
Penulis,

RAMADHAN
NIM: 116180095



Ramadhan. 116180095. **Pengembangan Media Pembelajaran Tangga Pintar Tematik Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa Kelas 1 Sdn 2 Boro**. Skripsi. Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram.

Pembimbing I : Abdillah, M.Pd

Pembimbing II : Yuni Mariyati, M.Pd

ABSTRAK

Penelitian ini adalah sebuah penelitian pengembangan dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Tangga pintar tematik untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif siswa kelas I Sekolah Dasar".

Jenis produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah media Tangga Pintar. Produk yang dihasilkan ini akan diuji kelayakan terlebih dahulu. Untuk menguji layak atau tidaknya, awalnya media pembelajaran tangga pintar tematik ini akan divalidasi terlebih dahulu untuk melihat kevalidan dan kepraktisan. Desain penelitian pengembangan media pembelajaran yang dilakukan mengacu pada pengembangan model 4-D (*Define, Desain, Develop, dan Dissemination*). Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian, maka dapat disimpulkan: (1) Pengembangan media pembelajaran tangga pintar tematik dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas I Sekolah Dasar, hal tersebut terlihat dari hasil nilai uji N-Gain yaitu 70. (2) Media Pembelajaran tangga pintar tematik yang dikembangkan diperoleh hasil persentase ahli materi dengan rata-rata yaitu 88 % dengan kriteria validitas sangat valid, ahli media yaitu 89 % dengan kriteria validitas sangat valid, rata-rata respon siswa yaitu 85 % dengan kriteria sangat praktis, dan nilai uji *N-Gain* yaitu 70. Dengan demikian media pembelajaran tangga pintar tematik yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, layak, dan praktis.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Tangga Pintar, Kemampuan Kognitif

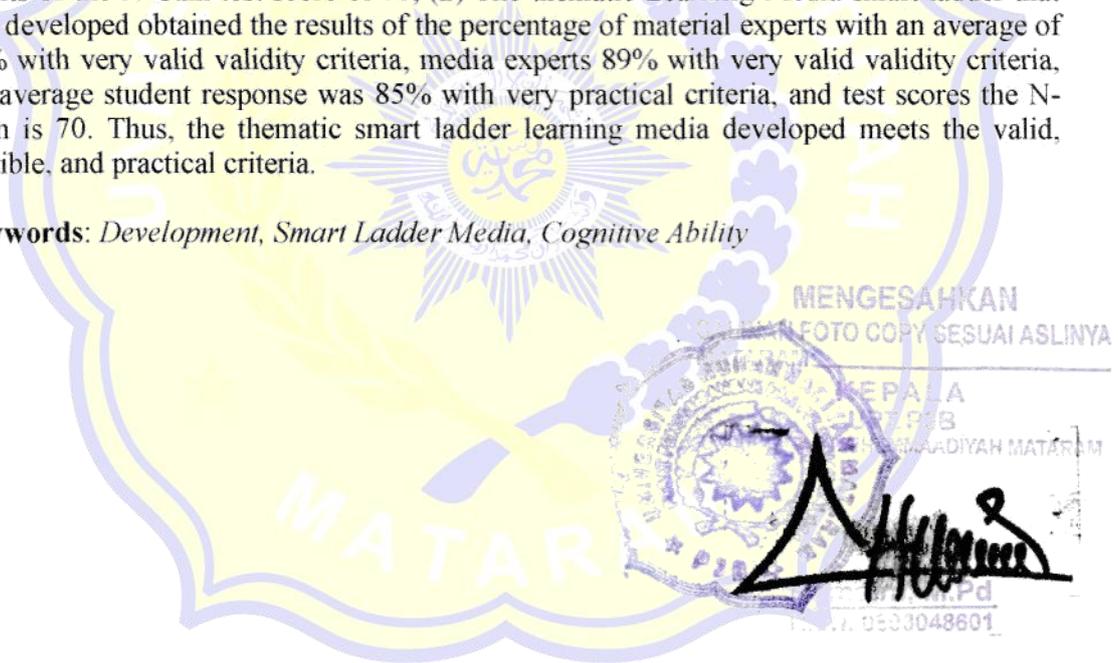
Ramadan. 116180095. Development of a Thematic Smart Ladder Learning Media to Improve Students' Cognitive Ability at the 1st Class of SDN 2 Boro. Essay, Mataram: Muhammadiyah University of Mataram.

Supervisor I : Abdillah, M.Pd
Advisor II : Yuni Mariyati, M.Pd

ABSTRACT

The title of this study is "Development of Thematic Smart Ladder Learning Media to Improve Students' Cognitive Ability at the First Grade Elementary School", and this is a development study. The Smart Ladder media is the type of product created in this development. The practicality of the final product will be examined first. To see if it's viable, this theme smart ladder learning medium will be validated first to determine its validity and applicability. The research design for the development of learning media entails the creation of a four-dimensional model (Define, Design, Develop, and Dissemination). It can be inferred, based on the findings of the data analysis and discussion in the study: (1) The construction of themed smart ladder learning media can increase the cognitive capacities of students at the grade I elementary school. It can be seen from the results of the N-Gain test score of 70, (2) The thematic Learning Media smart ladder that was developed obtained the results of the percentage of material experts with an average of 88% with very valid validity criteria, media experts 89% with very valid validity criteria, the average student response was 85% with very practical criteria, and test scores the N-Gain is 70. Thus, the thematic smart ladder learning media developed meets the valid, feasible, and practical criteria.

Keywords: *Development, Smart Ladder Media, Cognitive Ability*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB . I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Pengembangan.....	5
1.4 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	5
1.5 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan.....	5
1.6 Batasan Operasional.....	6
BAB. II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Penelitian Yang Relevan	7
2.2 Kajian Pustaka.....	10
2.2.1 Media Pembelajaran.....	10
2.2.2 Media Pembelajaran Tangga pintar tematik	14
2.2.3 Keandalan Kognitif	17
2.2.4 Pembelajaran Tematik.....	20
2.2.5 Pembelajaran Tematik dengan menggunakan Media Tangga Pintar Tematik	22
2.3 Kerangka Berpikir	25

BAB. III METODE PENELITIAN	28
3.1 Model Pengembangan	28
3.2 Prosedur Pengembangan	29
3.3 Jenis Data	33
3.4 Teknik Pengumpulan Data	34
3.5 Instrumen Pengumpulan Data	34
3.6 Teknik Analisis Data	40
BAB. IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Penyajian Data Uji Coba	44
4.1.1 Tahap Pendefinisian.....	44
4.1.2 Tahap Perancangan.....	46
4.2 Hasil Uji Coba Produk	47
4.2.1 Uji Validasi.....	47
4.2.2 Uji Terbatas	51
4.2.3 Uji Lapangan	52
4.3 Pembahasan.....	55
BAB V PENUTUP.....	59
5.1 Simpulan.....	59
5.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Ujian Semester I Anak didik Kelas I SDN 2 Boro Tahun Pelajaran 2020/2021	2
Tabel 3.1. Kriteria Penilaian Validator	35
Tabel 3.2. Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi	35
Tabel 3.3. Kisi-kisi Angket Ahli Media	36
Tabel 3.4. Kriteria Penilaian Respon Anak didik	37
Tabel 3.5. Kisi-kisi Angket Respon Anak didik	38
Tabel 3.6. Kriteria Penilaian Keterlaksanaan RPP.....	39
Tabel 3.7. Kisi-kisi Lembar Tes.....	40
Tabel 3.8. Kriteria Kevalidan Produk	41
Tabel 3.9. Kategori Nilai Kepraktisan	42
Tabel 3.10. Kriteria <i>N-gain</i>	43
Tabel 4.1 Profil Produk Media pembelajaran tangga pintar tematik.....	46
Tabel 4.2. Persentase Hasil Validasi Oleh Ahli Materi	48
Tabel 4.2. Persentase Hasil Validasi Oleh Ahli Media.....	49
Tabel 4.3. Persentase Hasil Uji Terbatas Respon Anak didik.....	52
Tabel 4.4. Persentase Hasil Respon Anak didik	54
Tabel 4.5. Persentase Hasil Uji <i>N-Gain</i>	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Media Pembelajaran Tangga pintar tematik	15
Bagan 2.1.	Kerangka Berpikir.....	27
Gambar 3.1.	Langkah-langkah Model 4D	28
Gambar 4.1.	Tampilan Awal Produk.....	46
Gambar 4.2.	Gambar Media Pembelajaran Tangga pintar tematik Sebelum dan Setelah Revisi dengan Ahli Materi.....	50



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu faktor terpenting untuk mempromosikan suatu bangsa. Dengan pendidikan yang baik Anda bisa mendapatkan hal-hal baru sehingga hal tersebut dapat digunakan untuk menciptakan sumber daya manusia berkualitas tinggi. Sebuah bangsa jika memiliki kualitas sumber daya manusia tentunya mampu membangun bangsanya agar lebih maju. Itu sebabnya semua negara harus memiliki pendidikan yang baik dan berkualitas tinggi.

Salah satu fakta yang terkait dengan pendidikan berkualitas rendah di Indonesia adalah realitas pendidikan berkualitas rendah. Pendidikan Indonesia yang telah berlangsung sejak lama terlihat kurang dapat diterima hasilnya. Pendidikan berkualitas rendah salah satunya disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang efisien dan penggunaan media pembelajaran yang belum optimal.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan pada 2 Januari 2021, peneliti di SDN 2 Boro dilakukan pada anak didik Kelas I, pada saat proses belajar guru tidak menggunakan media pembelajaran. Proses pembelajaran hanya menggunakan sumber buku tematik anak didik dan guru. Sistem pembelajaran kelas I telah dibuat dalam kelompok kursi. Guru hanya meminta anak didik untuk membaca buku bersama dalam kelompok mereka lagi. Sistem pembelajaran guru hanya menggunakan masalah yang ada pada

anak didik ibu saya. Proses pembelajaran menyebabkan anak didik menjadi kurang termotivasi dan bosan dalam proses pembelajaran. Sementara proses pembelajaran sedang berlangsung, ada beberapa anak didik yang masih sibuk dengan kegiatan mereka sendiri. Anak didik tidak memperhatikan pelatihan guru. Semangat anak didik dalam proses pembelajaran juga kurang, hal ini terbukti dari banyaknya anak didik yang acuh tak acuh terhadap proses pembelajaran, hal ini menyebabkan rendahnya kehandalan kognitif anak didik.

Hal ini diperkuat dari hasil wawancara dan hasil berulang harian diketahui bahwa hasil belajar sebagian besar anak didik kelas I masih di bawah nilai KKM yang telah ditentukan. Data hasil belajar anak didik kelas I dapat digambarkan pada Tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1. Data Ujian Semester I Anak didik Kelas I SDN 2 Boro Tahun Pelajaran 2020/2021.

NO	Keterangan	Nilai/perolehan
1	Kreteria Ketuntasan Minimum (KKM)	75
2	Jumlah Anak didik Yang Tuntas	4
3	Jumlah Anak didik Yang Tidak Tuntas	8
4	Jumlah Seluruh Anak didik	12
5	Persentase Ketuntasan Klasikal	33%

Sumber: Data Hasil Belajar Anak didik Kelas I SDN 2 Boro Tahun Pelajaran 2020/2021

Tabel 1.1 di atas membuktikan bahwa kelas tersebut belum dikatakan tuntas secara klasikal, karena suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya jika di kelas tersebut telah mencapai ketuntasan klasikal $\geq 85\%$ (Aqib, 2013: 32). Rendahnya hasil belajar anak didik kelas I, karena terdapat hambatan dalam proses belajar mengajar karena daya konsentrasi anak didik hanya bertahan beberapa menit. Hal ini dikarenakan kurangnya media pendukung

karakteristik anak didik jenjang sekolah dasar yang senang bermain. Anak didik mudah sekali bosan dengan materi didalam kelas sehingga anak didik juga sering berbicara dengan teman sebangkunya. Hal ini memiliki dampak pada pencapaian tujuan hasil pembelajaran yang kurang optimal, kurang optimalnya pembelajaran salah satunya hasil belajar anak didik. Guru tidak pernah mengembangkan media pembelajaran dan hanya menggunakan media gambar yang ada dibuku anak didik.

Melihat fakta yang terjadi dalam pembelajaran di sekolah dasar, guru hanya menggunakan media pembelajaran yang ada dibuku anak didik. Guru memiliki keterbatasan waktu dalam merancang dan menyiapkan media serta tidak tersediannya media yang sesuai kebutuhan. Pada dasarnya, guru telah mengetahui pentingnya peran media pembelajaran dalam menunjang proses belajar mengajar (Hasanah dan Nulhakim, 2015).

Berdasarkan permasalahan yang sudah diuraikan, maka perlu adanya usaha mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak didik. Media yang mampu menarik perhatian dan fokus anak didik dalam pembelajaran (Widowati, 2014). Salah satu cara untuk meningkatkan kehandalan belajar anak didik adalah dengan menggunakan media yang kreatif dan menyenangkan (Erviana dan Muslimah, 2018). Anak didik akan lebih terlihat secara langsung dalam proses pembelajaran dengan adanya media pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan adanya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi guna menciptakan iklim pembelajaran yang efektif dan menyenangkan bagi anak didik. Media tangga pintar tematik juga

termasuk media yang simpel dan menarik bagi anak didik kelas dasar karena di lengkapi dengan warna-warna yang dapat menarik perhatian anak didik.

Media tangga pintar tematik bisa digunakan pada pembelajaran tematik, bukan hanya pada satu mauatan saja. Media tangga pintar tematik ini adalah sekelompok media tanpa proyeksi di mana presentasi secara visual tiga dimensi. Kelompok media ini dapat diterbitkan sebagai objek asli, baik hidup maupun mati, dan juga bisa nyata sebagai replika yang mewakili aslinya. (Daryanto, 2012). Sebagai media tema, tema tangga pintar dilengkapi dengan rajutan gambar sebagai media kalkulatif. Hal ini dilakukan agar siswa berperan aktif dalam belajar melalui kehadiran media pembelajaran yang menarik. (Erviana dan Muslimah, 2018).

Berdasarkan latar belakang masalah dan melihat pentingnya media pembelajaran, Diharapkan pada saat itu siswa lebih termotivasi dan aktif dalam mengikuti pendidikan, untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Berdasarkan deskripsi, peneliti berencana untuk melakukan penelitian evolusioner dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Tangga pintar tematik untuk Meningkatkan Kehandalan Kognitif anak didik kelas I Sekolah Dasar".

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran tangga pintar tematik untuk meningkatkan kehandalan kognitif anak didik kelas I Sekolah Dasar?

2. Bagaimana nilai, efisiensi dan efektifitas pengembangan media pembelajaran tangga pintar tematik untuk meningkatkan kehandalan kognitif anak didik kelas I Sekolah Dasar?

1.3. Tujuan Pengembangan

Tujuan dari penelitian pengembangan ini yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui pengembangan media pembelajaran tangga pintar tematik untuk meningkatkan kehandalan kognitif anak didik kelas I Sekolah Dasar.
2. Menghasilkan pengembangan media pembelajaran tangga pintar tematik untuk meningkatkan kehandalan kognitif anak didik kelas I Sekolah Dasar yang valid, praktis, dan efektif.

1.4. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk akhir yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran tangga pintar tematik yang terbuat dari triplek dengan angka dan huruf dicat. Pada angka dan huruf tersebut agar lebih terlihat indah maka digunakan cat berwarna dengan tujuan agar menarik perhatian anak didik. Jumlah angka sebanyak 26 angka yaitu angka 1 sampai dengan 26, sedangkan huruf juga berjumlah 26 huruf yaitu dari huruf A sampai dengan huruf Z. Pada papan angka dan huruf diberi cat warna biru, hijau, dan kuning, sedangkan pada angka diberi cat warna hitam.

1.5. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Asumsi dan keterbatasan penelitian ini meliputi:

1. Pengembangan ini difokuskan pada kehandalan kognitif anak didik pada kelas I di SDN 2 Boro.

2. Model pengembangan menggunakan metode *four D models* yang hanya terbatas pada tiga tahap yaitu pendefinisian, perancangan, dan pengembangan.

1.6. Batasan Operasional

Batasan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Pengembangan adalah sebagai upaya untuk mengembangkan suatu produk yang efektif dan berupa media pembelajaran tangga pintar tematik yang digunakan di sekolah, dan bukan untuk menguji teori.
2. Media yang dikembangkan pada materi Tema 7 yaitu Benda, Hewan, dan Tanaman di Sekitarku, Sub Tema 1 yaitu Benda Hidup dan Tak Hidup di Sekitarku (Sub Tema 1), dan pembelajaran ke 5 pada muatan pembelajaran matematika dan bahasa Indonesia.
3. Media tangga pintar tematik, yaitu salah satu media yang dibuat sedemikian rupa menyerupai tangga dan dapat berbentuk dua dimensi.
4. Kehandalan kognitif anak didik, yaitu meningkatnya kehandalan kognitif lebih ke nilai hasil tes skor anak didik yang harus lebih dari nilai KKM, dimana ranah kognitif yang diukur hanya terbatas pada ranah C1 dan C2.
5. Media pembelajaran dikatakan valid dan praktis apabila (1) rata-rata kevalidan dan kepraktisan minimal berada pada nilai $\geq 60\%$ dan media pembelajaran dikatakan efektif minimal berada pada nilai *N-gain* $\geq 0,3$.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian yang Relevan

Penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran tangga pintar tematik pernah dilakukan oleh beberapa peneliti, diantaranya:

1. Erviana dan Muslimah (2018), dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Tangga pintar tematik Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas I Sekolah Dasar”. Hasil perkembangan berupa media pembelajaran Tema suplemen smart level dan pengurangan matematika kelas I SD, berdasarkan hasil penilaian pakar media memperoleh skor 78,12 (baik). Pakar konten menerima skor 88,75 (sangat baik). Anak didik mencetak 78,94 (baik). Hasil Studi I dan II menerima nilai penilaian guru sebesar 97,36 (*outstanding*). Penilaian survei respon anak didik I menerima hasil 78,07, Study II 89,92 dengan skor rata-rata kedua studi 83,99 (*outstanding*) nilai pra-uji coba 54,58 dan nilai posttest 84,58. Jadi dari hasil ini tema media pembelajaran tingkat layak digunakan oleh anak didik.

Persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan media pembelajaran tangga pintar tematik. Perbedaannya pada jenis Media tangga pintar tematik yang dikembangkan dimana peneliti sebelum media pembelajaran tangga pintar tematik yang terbuat dari gabus, sedangkan produk akhir yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran tangga pintar tematik yang terbuat dari triplek dengan angka

dan huruf dicat. Pada angka-angka tersebut agar lebih terlihat indah maka digunakan cat berwarna dengan tujuan agar menarik perhatian anak didik. Selain itu perbedaan juga pada jenis materi yang dikembangkan, peneliti sebelumnya mengembangkan media pembelajaran tangga pintar tematik materi Penjumlahan dan Pengurangan sedangkan peneliti pada pembelajaran tematik yang terdiri dari muatan matematika dan bahasa Indonesia yaitu materi Tema 7 yaitu Benda, Hewan, dan Tanaman di Sekitarku, Sub Tema 1 yaitu Benda Hidup dan Tak Hidup di Sekitarku (Sub Tema 1), dan pembelajaran ke 5.

2. Novita dan Ira (2021), yang berjudul “Pengembangan Media tangga pintar tematik dalam Pembelajaran Matematika Anak didik Kelas III Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: validitas media pembelajaran sebesar 90,99% yang termasuk dalam katagori sangat valid artinya media pembelajaran dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran.

Persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan media pembelajaran tangga pintar tematik. Perbedaannya pada jenis Media tangga pintar tematik yang dikembangkan dimana peneliti sebelum media pembelajaran tangga pintar tematik yang terbuat dari gabus, sedangkan produk akhir yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran tangga pintar tematik yang terbuat dari triplek dengan angka dan huruf dicat. Pada angka-angka tersebut agar lebih terlihat indah maka digunakan cat berwarna dengan tujuan agar menarik perhatian anak didik. Selain itu perbedaan juga pada jenis materi yang dikembangkan, peneliti

sebelumnya mengembangkan media pembelajaran tangga pintar tematik pada mata pelajaran matematika sedangkan peneliti pada pembelajaran tematik yang terdiri dari muatan matematika dan bahasa Indonesia yaitu materi Tema 7 yaitu Benda, Hewan, dan Tanaman di Sekitarku, Sub Tema 1 yaitu Benda Hidup dan Tak Hidup di Sekitarku (Sub Tema 1), dan pembelajaran ke 5.

3. Andrianto (2020), dengan judul “Pengembangan Media Ular Tangga pintar tematik Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN No 29 Rantau Batu Pasar”. Hasil validasi media pembelajaran ular tangga pintar tematik pada mata pelajaran IPA kelas IV SD berada pada kategori valid dengan 0,76 dan validasi materi pada media pembelajaran ular tangga pintar tematik ini berada pada kategori sangat valid dengan 0,91. Media permainan ular tangga pintar tematik yang telah dikembangkan dikategorikan sangat praktis oleh pendidik dengan 0,96 dan dikategorikan sangat praktis oleh peserta didik dengan 0,97.

Persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan media pembelajaran tangga pintar tematik. Perbedaannya pada jenis Media tangga pintar tematik yang dikembangkan dimana peneliti sebelum media pembelajaran tangga pintar tematik yang terbuat dari gabus, sedangkan produk akhir yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran tangga pintar tematik yang terbuat dari triplek dengan angka dan huruf dicat. Pada angka-angka tersebut agar lebih terlihat indah maka digunakan cat berwarna dengan tujuan agar menarik perhatian anak didik.

Selain itu perbedaan juga pada jenis materi yang dikembangkan, peneliti sebelumnya mengembangkan media pembelajaran tangga pintar tematik pada mata pelajaran IPA sedangkan peneliti pada pembelajaran tematik yang terdiri dari muatan matematika dan bahasa Indonesia yaitu materi Tema 7 yaitu Benda, Hewan, dan Tanaman di Sekitarku, Sub Tema 1 yaitu Benda Hidup dan Tak Hidup di Sekitarku (Sub Tema 1), dan pembelajaran ke 5.

2.2. Kajian Pustaka

2.2.1. Media Pembelajaran

Media adalah teknik *messenger* yang dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran. Media di sana hanya digunakan oleh guru (melalui eksploitasi) dalam kegiatan belajar mereka, yang berarti bahwa media dibuat oleh pihak-pihak tertentu (produsen media) dan guru hidup untuk digunakan secara langsung untuk kegiatan belajar, serta media alam yang tersedia di lingkungan sekolah juga termasuk yang dapat digunakan secara langsung. (Rusman, 2012).

Media adalah pengiriman pesan dari pengirim ke penerima pesan. Dengan demikian, media wahana mengarahkan pendidikan informasi atau mengarahkan pesan. Media adalah alat yang digunakan sebagai saluran untuk membawa pesan (pesan) atau informasi dari sumber (sumber daya) kepada penerima (Rosady, 2007). Sadiman (2013), mengatakan bahwa media adalah segala macam perantara yang

digunakan orang sebagai distributor ide, sehingga ide atau ide sampai ke penerima.

Menurut Hanafiah dkk (2010) Media pembelajaran termasuk kedalam semua jenis stimulan dan alat yang diberikan guru kepada anak didik untuk belajar dengan cepat, akurat, mudah, benar, tetapi bukan contoh verbal. Selain pendapat tersebut, Prihatin (2008) menjelaskan Kurikulum ini adalah media yang memungkinkan anak didik untuk memahami dan memperoleh informasi yang dapat didengar atau dilihat oleh panca indera, sehingga pembelajaran dapat terbukti berhasil dan bermanfaat.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dalam penelitian ini merupakan salah satu aspek dari proses belajar mengajar yang memiliki peran sangat penting dalam mendukung keberhasilan proses tersebut..

Aqib (2013) Untuk mengekspresikan manfaat umum dari media pembelajaran adalah memonopoli penyampaian materi, belajar lebih baik dan menarik, belajar lebih banyak komunikasi, efisiensi waktu dan energi, meningkatkan kualitas hasil belajar, pembelajaran dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja, mempromosikan sikap positif terhadap proses dan materi pembelajaran, dan meningkatkan peran guru ke arah yang lebih positif.

Rusman (2012) Menyatakan manfaat belajar media dalam proses pembelajaran, mengajar dapat menarik perhatian dan berkontribusi

pada impuls belajar anak didik, bahan ajar menjadi lebih jelas dalam arti sehingga anak didik dapat lebih mudah memahami dan mencapai hasil yang baik dan mencapai tujuan belajar dengan baik. Metode pengajaran lebih beragam, tidak hanya interaksi verbal dengan bicara guru, sehingga anak didik tidak bosan dan guru tidak akan berdaya, apalagi jika guru perlu mengajar setiap jam kelas dan anak didik lebih aktif dalam kegiatan belajar, karena tidak hanya mendengarkan keterangan guru, tetapi juga membuat kegiatan lain seperti mengamati, perform, demonstrasi dan lain-lain.

Arsyad (2016) mencatat peran media pembelajaran ada empat, yaitu: peran perhatian, untuk menarik perhatian dan memusatkan perhatian anak didik pada fokus pada subjek, aktivitas yang berpengaruh, tindakan ini dilihat oleh kepuasan anak didik saat mereka belajar membaca teks grafis, fungsi kognitif, membuatnya lebih mudah untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam film dan tindakan kompensasi, memberikan konteks untuk memahami teks dan membantu anak didik yang lemah membaca. Mengatur dan mencabut informasi..

Media pembelajaran memiliki berbagai fungsi dan manfaat. Sadiman (2013: 23) menyatakan bahwa kurikulum memiliki enam peran utama sebagai berikut: peran perhatian, yang menarik perhatian anak didik dengan menunjukkan sesuatu yang menarik dari media, peran motivasi, memelihara kesadaran anak didik untuk lebih aktif

dalam pendidikan, peran kasih sayang, memelihara kesadaran emosional anak didik dan sikap terhadap subjek dan lain-lain, peran manfaat, untuk mengakomodasi anak didik yang lemah dalam menerima dan memahami pelajaran yang disajikan dalam teks atau lisan, lisan, Operasi psikotik, melayani anak didik untuk melakukan aktivitas mekanis dan penilaian, dapat menilai kehandalan anak didik untuk menanggapi pembelajaran.

Sadiman, dkk (2014) menyatakan bahwa terdapat tiga karakteristik media pembelajaran yaitu:

1. Media Grafis

Media grafis memiliki media visual. Media grafis berfungsi untuk mengarahkan pesan dari sumber ke penerima pesan yang dapat dilihat menggunakan sensasi visual.

2. Media Suara (audio)

Media audio (audio) dikaitkan dengan media korosi pendengaran. Media audio (audio) adalah media yang berisi informasi atau pesan dalam bentuk ikon audit, baik verbal (dalam kata-kata / bahasa lisan) maupun non-verbal.

3. Media Proyeksi Diam

Media proyeksi diam (*still proyected medium*) ini mirip dengan media grafis, yang menunjukkan rangsangan visual. Sementara perbedaannya adalah bahwa media grafis dapat berkomunikasi langsung dengan pesan media yang bersangkutan

pada proyektor, pesan harus diproyeksikan dengan proyektor untuk melihat target.

Berdasarkan pendapat ahli tentang definisi media pembelajaran yang dijabarkan, media pembelajaran dalam penelitian ini adalah media pembelajaran yang berfungsi sebagai utusan atau informasi dari guru kepada anak didik dalam bentuk tema media pembelajaran bergigi pintar yang terdiri dari materi matematika dan bahasa Indonesia. yaitu materi Tema 7 yaitu Benda, Hewan, dan Tanaman di Sekitarku, Sub Tema 1 yaitu Benda Hidup dan Tak Hidup di Sekitarku (Sub Tema 1), dan pembelajaran ke 5.

2.2.2. Media Pembelajaran Tangga pintar tematik

Media tangga pintar tematik adalah Salah satu media dibuat dengan cara seperti tangga dan bisa dalam tiga dimensi. Media tangga tematik pintar adalah kelompok media tanpa replika yang menampilkan presentasi visual tiga dimensi. Grup media ini dapat diterbitkan sebagai objek asli, baik hidup maupun mati, dan dapat benar sebagai replika yang mewakili aslinya. (Daryanto, 2012).

Sebagai media tema, Media tangga pintar tematik Ini dilengkapi dengan karakter grafis sebagai media yang diperhitungkan. Hal ini agar anak didik berperan aktif dalam belajar melalui kehadiran media pembelajaran yang menarik. Tema *smart level of Learning Media* dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut..



Gambar 2.1 Media Pembelajaran Tangga pintar tematik

Langkah-langkah dalam permainan tangga pintar tematik dalam penelitian ini diantaranya adalah: Media tangga pintar tematik mempunyai inti persamaan pengoperasionalan yang sama dengan tangga konvensional. Seperti yang telah terjadi, mendaki setiap lalu lintas berarti menambahkan angka dan jatuh setiap lalu lintas akan mengurangi jumlah tangga. Diperkaya dengan gambar menarik yang disesuaikan dengan kanvas dan menggunakan warna-warna menarik yang cocok untuk beradaptasi dengan karakteristik siswa kelas bawah.

Menurut Vera (2018), langkah-langkah pengoperasionalan dalam permainan tangga pintar tematik diantaranya yaitu:

1. Persiapan untuk peralatan yang diperlukan meliputi: papan tangga pintar tematik 3 dimensi, beberapa pertanyaan penghitungan, operator.

2. Menunjukkan contoh cara menggunakan media tangga tematik cerdas terlebih dahulu
3. Bergantian ke depan kelas satu per satu
4. Pemain diberi masalah minat atau pengurangan
5. Jika masalahnya dirangkum maka cara menghitungnya dari bawah ke atas dengan menempelkan tongkat
6. Jika masalahnya berkurang maka bagaimana menghitungnya dari atas ke bawah dengan menempelkan tongkat dan kemudian menguranginya.
7. Jika pemain tidak dapat merespons maka dapat digantikan oleh masalah lain, setiap pemain memiliki kesempatan untuk merespons 2 kali.
8. Setiap pemain memiliki waktu 3 menit untuk berpikir.
9. Jika waktu habis maka pemain dapat duduk kembali pada teman-temannya.

Sanjaya (2012), langkah-langkah pembelajaran menggunakan tangga pintar tematik, diantaranya yaitu:

1. Guru menjelaskan program kegiatan yang akan dilakukan, yaitu dalam permainan tangga tematik pintar.
2. Guru memimpin anak didik maju secara bergantian dari ketidakhadiran paling awal.
3. Guru memberikan pertanyaan tentang menghubungkan atau mengurangi anak didik tingkat lanjut

4. Jika anak didik tidak dapat menjawab pertanyaan, guru menggantinya dengan masalah baru.
5. Jika anak didik dapat menjawab pertanyaan, maka anak didik dapat kembali untuk duduk dan mengganti anak didik berikutnya.

Media pembelajaran tangga pintar tematik di penelitian ini merupakan media sederhana dan pembelajaran yang dapat menarik perhatian anak didik. Ada juga kekuatan dan kelemahan antara lain dalam media pembelajaran tangga pintar tematik. Tema *Smart Ladder Learning Media* adalah media kreatif dan menyenangkan yang terbuat dari alat dan bahan yang mudah diperoleh dengan harga ekonomis, praktis dan mudah diangkut, serta dapat menggunakan beberapa beban pelajaran, yaitu konten bahasa Indonesia dan matematika. Sedangkan kurangnya media belajar tangga pintar tematik yang mudah rusak karena terdiri dari lapisan styrofoam.

2.2.3. Kehandalan Kognitif

Kehandalan kognitif Adalah Proses yang terjadi di tengah sistem saraf, ketika orang berpikir, dapat berkembang secara kognitif secara bertahap, sesuai dengan perkembangan sistem fisik dan saraf di pusat sistem saraf. Salah satu teori paling berpengaruh yang menjelaskan evolusi kognitif adalah teori Piaget.

Kehandalan kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di pusat sistem saraf ketika manusia berpikir. Kehandalan kognitif ini

secara bertahap berkembang, sejalan dengan perkembangan fisik dan saraf yang berada di pusat sistem saraf. (Muslim, & Suhandi, 2012).

Zohar & Nemet (2002), kehandalan Intelektual adalah proses pemikiran, yaitu kehandalan individu untuk menghubungkan, mengevaluasi dan mempertimbangkan suatu peristiwa atau peristiwa. Kehandalan kognitif adalah dasar dari kehandalan anak untuk berpikir. Jadi proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (kecerdasan) yang mencirikan individu dengan berbagai minat yang secara khusus ditujukan untuk mempelajari ide-ide.

Benjamin S. Bloom di Nirsam (2005) berfokus pada intelektual, berpengaruh dan kejiwaan (psiko). Studi ini mencakup area yang dipandang sebagai area intelektual. Kehandalan kognitif adalah keterampilan yang terkait dengan penalaran yang mencakup enam faktor, yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

1 Pengetahuan atau *knowledge* (C1)

Pengetahuan mencakup kehandalan untuk mengenali, identifikatif, dan mengingat objek yang dipelajari dan diuji dalam memori. Pengetahuan yang berkaitan dengan fakta atau konsep, peristiwa, konsep, prinsip, teori dan metode.

2 Pemahaman atau *comprehensioan* (C2)

Pemahaman mencakup kehandalan untuk memahami segala pelajaran yang dipetik. Sampai saat ini, anak didik harus memahami dan memahami konsep pengajaran.

Pemahaman terdiri dari tiga tingkat, khususnya: kehandalan untuk menafsirkan konsep menunjukkan sumber daya untuk memudahkan orang untuk memahami, menafsirkan keterampilan untuk mengenali dan memahami konsep-konsep kunci komunikasi, seperti gambar, gambar, tabel dan gambar, dan meninjau kehandalan untuk menerjemahkan, kesimpulan berdasarkan terjemahan dan interpretasi insiden.

3 Penerapan atau *aplication* (C3)

Aplikasi ini memiliki kehandalan untuk menggunakan pengetahuan yang diperoleh oleh pengacara untuk menghadapi situasi baru dalam kehidupan sehari-hari.

4 Analisis atau *analysis* (C4)

Penelitian bermaksud untuk memisahkan solidaritas ke dalam konteks / komponen dari beberapa, konten yang ditinggikan / terperinci, termasuk konten, analisis kolaboratif dan konten terstruktur analitis.

5 Sintesis atau *syntesis* (C5)

Kehandalan untuk mengumpulkan konten atau bahan secara keseluruhan. Koleksi sering menggabungkan elemen-elemen baru,

sehingga mengkonsolidasikan konten ke dalam survei tidak dapat disebut konsolidasi sintesa.

6 Evaluasi atau *evaluation* (C6)

Evaluasi yakni kehandalan untuk menentukan pentingnya struktur apa pun dalam perspektif, seperti perspektif tujuan, sumber daya, dan materi. Penelitian ini hanya berlaku untuk menganalisis pengetahuan, pemahaman, pengiriman, dan penilaian kognitif yang realistis. Oleh karena itu, memahami capaian pembelajaran penilaian pembelajaran ini merupakan hasil dari hasil anak didik setelah mengerjakan kegiatan penelitian satwa liar menggunakan sumber belajar. TGT, yang meliputi kehandalan kognitif pada jenjang pengetahuan (C1) sampai analisis (C4) yang dinyatakan dalam bentuk skor.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat diambil pengertian bahwa kehandalan kognitif dalam penelitian ini adalah anak didik dapat berpikir, memahami, dan mengeksplor hal-hal di sekitarnya yang diukur dari ranah C1 dan C2

2.2.4. Pembelajaran Tematik

Pembelajaran Tema adalah studi terpadu yang menggunakan tema untuk menghubungkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan anak didik dengan pengalaman yang bermakna. Tema ini adalah titik utama pemikiran atau ide utama yang menjadi subjek totalitas (Majid, 2014). *Key Learning* ini adalah komponen dari praktik

pengajaran terpadu dari modul pembelajaran yang memungkinkan siswa, baik individu maupun kelompok untuk meninjau dan aneunya ide dan praktik ilmiah secara holistik, bermakna dan realistis.. Menurut Trianto (2011), *Thematic Learning* memberikan luas dan kedalaman kurikulum dan menawarkan anak didik banyak kesempatan untuk memanfaatkan aktivitas di bidang pendidikan.

Berdasarkan pendapat tentang pembelajaran tematik di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tematik menempatkan penekanan lebih besar pada penerapan konsep pembelajaran saat melakukan sesuatu. (*learning by doing*). Oleh karena itu, guru harus mengemas atau mengembangkan pengalaman belajar yang akan berdampak pada definisi siswa. Pengalaman belajar menunjukkan bahwa hubungan dari perspektif membuat belajar menjadi lebih efektif. Tujuan kemitraan untuk program ini akan dikembangkan untuk proses, sehingga item tindakan dapat sepenuhnya dipertimbangkan.

Beberapa pilihan pembelajaran tematik meliputi: anak didik fokus dengan mudah pada tema tertentu, anak didik dapat belajar pengetahuan dan mengembangkan berbagai keterampilan dasar antara mata pelajaran dalam tema yang sama, memahami subjek lebih menyeluruh dan mudah diingat, keterampilan dasar dapat memungkinkan pengembangan lebih lanjut dengan menggabungkan program lain dengan pengalaman mereka sendiri dengan siswa, siswa dapat merasakan sumber daya dan makna topik pembelajaran yang

dibahas dalam konteksnya jelas, Anak didik lebih bersemangat belajar karena mereka dapat mengekspresikan diri dalam situasi nyata, dan guru dapat menghemat waktu karena mata pelajaran yang disajikan sekaligus dapat dipersiapkan..

Muatan pelajaran tema 7 subtema 1 pembelajaran 5, yaitu:

Muatan: Bahasa Indonesia

No	Kompetensi Dasar
3.6	Mengidentifikasi dialek dalam berbagai bahan di lingkungan dalam daftar pendek (foto, teks sederhana, ejaan dan / atau dokumen hukum) dan / atau penilaian lingkungan.
4.6	Terminologi mampu ditulis secara akurat dan didukung dalam dialek regional dalam berbagai produk di lingkungan yang digunakan secara independen dan dokumentasi sederhana.

Muatan: Matematika

No	Kompetensi Dasar
3.2	Menjelaskan angka hingga dua angka dan nilai di mana simbol angka digunakan menggunakan kumpulan objek padat dan cara membacanya.
4.2	menulis simbol angka hingga dua nomor yang menyatakan beberapa anggota dari satu set objek dengan gagasan nilai lokasi.

2.2.5. Pembelajaran Tematik dengan menggunakan Media Tangga Pintar Tematik

Pembelajaran tematik adalah pembelajaran, yang dimulai dengan topik atau topik tertentu, melalui kursus yang kompleks atau strategis, satu atau lebih kursus, atau pembelajaran siswa, dan pembelajaran akan membuat mereka lebih bermakna. (Kadir dan Asrohah, 2014). Dengan pembelajaran tematik, anak didik dapat membangun hubungan antara pengalaman atau pengetahuan lain

dengan pengetahuan atau pengalaman lain untuk membuat pembelajaran menarik. (Kadir dan Asrohah, 2014).

Agar pembelajaran tematik menarik sebaiknya pembelajaran tematik dikemas menggunakan media pembelajaran yang membuat anak didik tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Sehingga tercipta suasana belajar yang mendukung untuk membantu anak didik mengerti dan memahami apa yang mereka pelajari. Guru harus pintar dan kreatif dalam menemukan media pembelajaran untuk membantu pemahaman dan pengetahuan anak didik supaya pembelajaran menjadi lebih bermakna dan pengetahuan anak didik akan bertambah.

Menurut Rozy (2018) Dalam memilih media pembelajaran positif, ada sejumlah masalah, terutama (a) kebutuhan untuk dipahami di tahun-tahun mendatang, lingkungan, perilaku sosial, dan perilaku subjek, (b) lebih mudah untuk mendapatkan jurnal, (c) membantu melatih secara efektif atau hanya menambahkan, (d) kabar baik bagi mereka atau yang mungkin tidak. Antusiasme, menyederhanakan proses, dan membuatnya lebih menarik (Hafid, 2011).

Melihat fakta yang terjadi dalam pembelajaran di sekolah dasar, guru hanya menggunakan media pembelajaran yang ada dibuku anak didik. Guru memiliki keterbatasan waktu dalam merancang dan menyiapkan media serta tidak tersediannya media yang sesuai kebutuhan. Pada dasarnya, guru telah mengetahui pentingnya peran media pembelajaran dalam menunjang proses belajar mengajar, maka

perlu adanya usaha mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak didik.

Salah satu cara untuk meningkatkan perspektif siswa dan prestasi belajar adalah dengan menggunakan berita yang inovatif dan menarik. Siswa akan lebih terlihat dalam proses pembelajaran dengan memberikan komunikasi pembelajaran. Kesesuaiannya dengan media adalah jurnal dalam permainan. (permainan edukatif), hal ini sesuai karakteristik anak didik sekolah dasar yang senang bermain. Media pembelajaran tangga pintar tematik merupakan media pembelajaran yang dikembangkan dan disesuaikan dengan karakteristik anak didik dengan tujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran sebagai pengantar informasi bagi anak didik (Afandi, 2015).

Media tangga pintar tematik dapat membantu proses belajar dalam pembelajaran tematik dan memberikan pengalaman langsung dalam belajar sambil bermain (Erviana dan Muslimah, 2018). Sehingga dalam proses pembelajaran berlangsung anak didik tidak merasa bosan karena belajar sambil bermain dan melakukan (Novita dan Ira, 2021). Tangga pintar tematik sangat familiar bagi anak didik di sekolah. Permainan ini didesain dengan diberikan materi dan kuis sesuai dengan tema berbagai pekerjaan disertai gambar yang menarik, anak didik akan merasa asik menggunakan alat permainan ini. Pada akhirnya anak didik akan mudah memahami materi pembelajaran (Andrianto, 2020).

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran tangga pintar tematik merupakan media pembelajaran yang sederhana, dan dapat menarik perhatian anak didik sehingga dapat meningkatkan kehandalan kognitif anak didik.

2.3. Kerangka Berpikir

Pada saat proses pembelajaran guru tidak menggunakan media pembelajaran, hanya menggunakan sumber buku tematik anak didik dan guru, sistem pembelajarannya sudah dibuat berkelompok tempat duduknya, dan guru hanya meminta anak didik untuk membaca buku bersama-sama dalam kelompoknya secara bergantian.

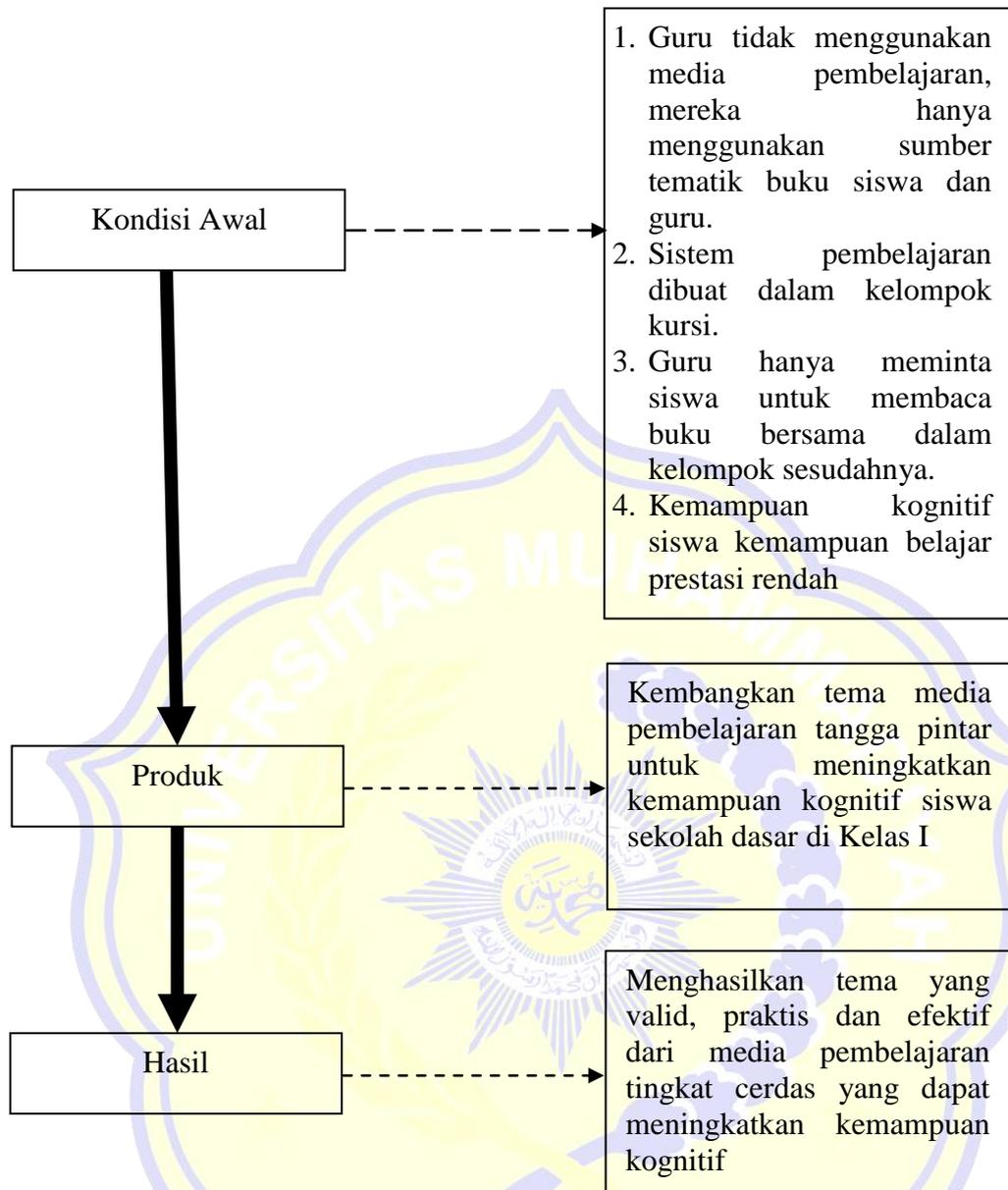
Dengan proses pembelajaran tersebut, menyebabkan anak didik kurang antusias dan bosan pada saat proses pembelajaran. Ketika proses pembelajaran sedang berlangsung terdapat beberapa anak didik yang masih sibuk dengan kegiatannya sendiri. Anak didik tidak memperhatikan pembelajaran guru. Semangat anak didik dalam proses pembelajaran juga kurang, hal ini terbukti dari banyaknya anak didik yang acuh dalam proses pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran yang belum optimal.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu adanya usaha mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak didik. Media yang mampu menarik perhatian dan fokus anak didik dalam pembelajaran. Media yang sesuai dengan kondisi yang ada yaitu media permainan (permainan edukatif) yaitu media pembelajaran tangga pintar tematik.

Diharapkan media pembelajaran tangga pintar tematik dapat membantu dan mengelola praktik pengajaran dan pengajaran guru. Menggunakan jangka menengah ini dapat mempromosikan, memotivasi dan mendorong pembelajaran, meningkatkan energi, kolaborasi, meningkatkan pemahaman, dan proses pembelajaran dapat dipertahankan secara tepat waktu dan positif..

Bertolak pada paparan, guna mengidentifikasi masalah dan pengembangan pembelajaran di sekolah dasar, presentasi berikut dalam pikiran diharap dapat menunjukkan perbedaan hubungan keterkaitannya.





Bagan 2.1. Kerangka Berpikir

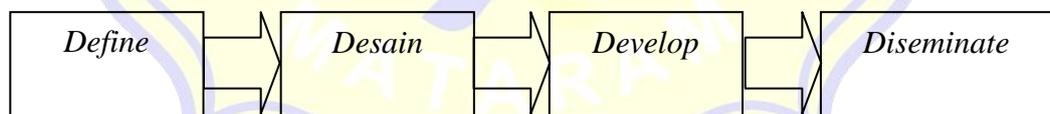
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Samudera, dkk (2019) penelitian dan pengembangan merupakan penelitian yang mengembangkan produk-produk tertentu untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan tertentu dengan spesifikasi yang detail.

Jenis produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah media kartu kata. Produk yang dihasilkan ini akan diuji kelayakan terlebih dahulu. Untuk menguji layak atau tidaknya, awalnya media pembelajaran tangga pintar tematik ini akan divalidasi terlebih dahulu untuk melihat kevalidan dan kepraktisan. Desain penelitian pengembangan media pembelajaran yang dilakukan mengacu pada pengembangan model 4-D (*Define, Desain, Develop, dan Dissemination*) yang dikemukakan oleh Samudera, dkk (2019). Alur pengembangan media kartu kata dapat dilihat pada Gambar 3.1 dibawah ini.



Gambar 3.1. Langkah-langkah Model 4D

Model 4D terdiri dari 4 langkah, akan tetapi dalam penelitian ini hanya terbatas pada 3 tahap yaitu: Tahap pertama definisi, pada tahap ini adalah dengan melakukan pengamatan lapangan dengan mencari kebutuhan dan kemungkinan pengajaran di bidang ini, tahap kedua desain (desain), pada

tahap perencanaan dengan memilih media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa dan kemudian membuat desain produk pertama, tahap ketiga pengembangan (pengembangan), pada tahap pengembangan ini dengan mengkonfirmasi produk pertama yang telah dirancang untuk mengkonfirmasi review produk tersebut, dan tahap empat media (Diseminate), yaitu setelah penelitian terbatas dan media telah ditinjau, tahap selanjutnya adalah tahap perdagangan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menengahi media. Penelitian ini hanya membuat perdagangan terbatas, yaitu dengan mengkomunikasikan dan mempromosikan tema media produk akhir tangga pintar di lokasi penelitian..

3.2. Prosedur Pengembangan

Berdasarkan model pengembangan yang dipilih, maka tahap-tahap yang ditempuh:

3.1.1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap *Define* meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Analisis Awal-Akhir (*Front-end Analysis*), Analisis anak didik (*Learner Analysis*) dan Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Kegiatan analisis awal termasuk analisis siswa dan analisis konsep yang dipelajari dalam konteks munculnya ide peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran tangga tematik cerdas yang perlu dipelajari siswa untuk meningkatkan keandalan kognitif siswa.

Analisis Hambatan dilakukan dengan mengidentifikasi konsep-konsep kunci yang akan diajarkan, secara sistematis menyusun dan menentukan konsep yang relevan.

2. Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Analisis tugas dilakukan dengan merinci konten tugas subjek dalam bentuk garis besar. Analisis ini mencakup analisis struktur material.

3. Spesifikasi Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Perumusan tujuan pembelajaran didasarkan pada analisis konsep dan analisis tugas sehingga mereka dapat menjadi lebih operasional dan berkomunikasi melalui perilaku nyata. Analisis tugas mencakup analisis kurikulum yang terdaftar termasuk yang memiliki kompetensi dasar yang terkait dengan konten kelas I, dengan menuliskan tujuan pembelajaran, penelitian dapat menentukan studi mana yang akan ditampilkan di media pembelajaran.

3.1.2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap *Design* meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Penyusunan Media

Dalam pengembangan kegiatan pengolahan media yang mengacu pada desain yang dilakukan. Bahan yang dibutuhkan

untuk memilih media ini adalah cat, kembang tiga, kuas, parang, spidol, pensil, dan penggaris.

2. Pemilihan Format dan Perancangan Awal

Pemilihan format dilakukan pada langkah pertama. Pemilihan format dilakukan agar format dipilih sesuai dengan konten pembelajaran. Pemilihan formulir presentasi disesuaikan dengan metode pembelajaran yang digunakan. Hal ini dimaksudkan bahwa format akan dipilih dalam pengembangan dengan merancang materi pembelajaran, memilih pendekatan, dan sumber belajar, mengatur dan merancang konten media, membuat desain media. Termasuk desain tata letak, gambar, dan tulisan.

3.1.3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan adalah tahap produksi produk pengembangan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menghasilkan produk. Perkembangannya adalah sebagai berikut:

1. Tahap Validasi

Uji validasi yang terkait dengan tujuan validasi produk yang dikembangkan mencakup unsur validasi ahli yang relevan dan validasi pakar media. Tujuan dari pengujian validasi produk adalah untuk memperbaiki dan mendapatkan validasi model dan secara konseptual mengetahui manfaat dan kelemahan menurut para ahli.

Ahli / pakar dalam hal ini adalah dua dosen di bidang mata pelajaran dan dosen ahli di bidang media diminta untuk melakukan

validasi dua dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Mataram yang ahli dalam penyusunan media. Selain itu, ada 3 guru sebagai kolektor praktisi. Saran dan penilaiannya harus digunakan sebagai masukan dan bahkan referensi dalam pengembangan penelitian ini.

2. Revisi Desain

Tinjauan produk bertujuan untuk mengembangkan produk yang dikembangkan. Setelah validasi oleh para ahli, evaluasi harus dilakukan dengan menganalisis hasil validasi. Jika hasil data analisis produk awal valid, maka produk tersebut dapat digunakan dalam uji coba lapangan, yaitu draft 2. Namun, tinjauan masukan rekomendasi kolektor akan dipertimbangkan.

3. Uji coba Produk

a. Desain Uji Coba

Penelitian produk dianggap perlu untuk alasan selain bahwa produk yang dihasilkan benar-benar berkualitas, relevan dan ditargetkan, penelitian produk juga merupakan salah satu kondisi yang perlu dilakukan para ilmuwan dalam mengambil penelitian ke dalam model evolusi. Tema desain pengembangan media penilaian cerdas dilakukan dalam penelitian ini melalui 2 tingkat, yaitu studi terbatas (kelompok kecil) dan studi lapangan (kelompok besar).

b. Subjek Uji Coba Produk

Mata pelajaran penelitian terbatas (kelompok kecil) dari 8 siswa di kelas IA SDN 1 Boro. Isi penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tema kelayakan dan efisiensi media pembelajaran tingkat pintar serta untuk mendapatkan review atau perbaikan produk asli. Sedangkan peneliti lapangan (kelompok besar) ada di 18 siswa kelas IA SDN 2 Boro.

3.1.4. Tahap Diseminasi (*Diseminate*)

Penyebaran (*Diseminate*), yaitu setelah uji coba terbatas dan media telah direvisi, tahap selanjutnya adalah tahap diseminasi. Tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan media. Pada penelitian ini hanya dilakukan diseminasi terbatas, yaitu dengan menyebarluaskan dan mempromosikan produk akhir Media tangga pintar tematik secara di lokasi penelitian.

3.3. Jenis Data

Jenis data yang yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif.

1. Data kuantitatif diperoleh dari skor lembar validasi produk, kuesioner respons siswa, dan lembar pengamatan tentang pelaksanaan proses pembelajaran, dan tes pada keandalan kognitif siswa. Data kualitatif berasal dari pendapat, kritik, saran yang diterima melalui selebaran kuesioner.

2. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara dan observasi

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang dipakai untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah:

1. Teknik Angket

Angket digunakan untuk mengumpulkan data yang akan digunakan pada teknik analisis data. Angket dalam penelitian ini meliputi angket validasi produk, angket respon guru, dan angket respon anak didik.

2. Teknik Observasi

Teknik non-pengujian adalah kerangka kerja untuk menentukan aktivitas penelitian yang dapat dikembangkan pada skala nilai atau dalam bentuk catatan hasil penelitian. Teknik non-tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan di mana lembar pengamatan ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana pelaksanaan proses belajar guru.

3. Teknik Tes

Tes ini dilakukan untuk meningkatkan keandalan kognitif siswa sekolah dasar, yaitu dalam bentuk tes tidak tertulis pada keandalan mengetahui huruf dan angka.

3.5. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini ialah menggunakan lembar validasi berupa angket berdasarkan skala *likert* untuk mengukur sikap, persepsi dan pendapat seorang atau sekelompok orang terhadap rancangan

suatu produk, proses membuat produk, dan produk yang telah dikembangkan.

Instrumen pengumpulan data terdiri dari yaitu:

1. Lembar Angket

a. Lembar Angket Validasi Ahli

Untuk data validasi ahli, analisis hasil penilaian ahli dan praktisi tentang pengembangan media pembelajaran roda hoki, baik pakar media maupun pakar terkait. Hasil lembar validasi digunakan oleh pakar media dan pakar terkait, serta praktisi untuk menentukan keabsahan media dan bahan di media roda hoki, dikembangkan atau dirancang untuk mencapai kompetensi., kompetensi dasar (KD) dan indikator. Instrumen angket menggunakan skala *likert* dengan kriteria skor sebagai pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kriteria Penilaian Validator

	Kriteria	Skor
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
KS	Kurang Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Samudera, dkk (2019)

Kisi-kisi avalidasi ahli materi dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3.2. Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Ketepatan pemilihan font					
2	Ukuran font/teks yang digunakan					
3	Jarak dan spasi teks yang digunakan					
4	Keterbacaan teks					
5	Penempatan gambar dan teks					
6	Kemenarikan tampilan, warna dan tata letak gambar yang digunakan					

	dalam media.					
7	Kemenarikan seluruh tampilan media dalam meningkatkan minat dan motivasi anak didik dalam pembelajaran					
8	Kesesuaian gambar dengan konsep materi					
9	Unsur visual mendukung materi					
10	Isi yang dibuat dapat membantu penggunaan media pembelajaran tangga pintar tematik					
11	Media mudah dioperasikan					
12	Kesesuaian gambar dengan konsep materi					
13	Media dapat meningkatkan motivasi belajar					
14	Dengan media pembelajaran tangga pintar tematik dapat prestasi belajar					
15	Dengan media pembelajaran tangga pintar tematik dapat meningkatkan kehandalan kognitif anak didik.					

Sumber: Modifikasi Muslim, & Suhandi (2012).

Kisi-kisi angket validasi ahli media dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3.3. Kisi-kisi Angket Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Tahan lama (terbuat dari bahan yang cukup kuat).					
2	Bentuk dan warnanya menarik.					
3	Sederhana dan mudah di kelola (tidak rumit).					
4	Ukurannya sesuai (seimbang) dengan ukuran fisik anak.					
5	Dapat mengajikan konsep matematika dan Bahasa indonesia (tidak mempersulit pemahaman)					
6	Sesuai dengan konsep pembelajaran.					
7	Dapat memperjelas konsep (tidak mempersulit pemahaman)					
8	Peragaan itu supaya menjadi dasar bagi tumbuhnya konsep berpikir					

	yang abstrak bagi anak didik.				
9	Bila kita mengharap anak didik belajar aktif (sendiri atau berkelompok) alat peraga itu supaya dapat di manipulasikan , yaitu: dapat diraba, dipegang, dipindahkan, dimainkan, dipasangkan, dicopot, (diambil dari susunannya) dan lain-lain.				
10	Bila mungkin alat peraga tersebut dapat berfaedah banyak				

Sumber: Modifikasi Muslim, & Suhandi (2012).

b. Lembar Kepraktisan Media tangga pintar tematik

Lembar kepraktisan papan statistik dilihat dari angket respon anak didik yang berisi tentang bagaimana respon anak didik terhadap alat peraga yang dikembangkan seperti warna dan desain media dapat menarik perhatian, lebih memahami materi menggunakan media pembelajaran dan sebagainya.

Pada data angket respon anak didik yang diperoleh melalui penyebaran angket setelah proses pembelajaran berlangsung. Instrumen angket menggunakan skala *likert* dengan kriteria skor sebagai pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4. Kriteria Penilaian Respon Anak didik

	Kriteria	Skor
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
KS	Kurang Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Samudera, dkk (2019)

Kisi-kisi angket respon anak didik dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3.5. Kisi-kisi Angket Respon Anak didik

No	Aspek	Indikator	Skor				
			5	4	3	2	1
1	Kemenaarikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tampilan dalam media pembelajaran tangga pintar tematik ini menarik 2. Gambar yang digunakan dalam Media pembelajaran tangga pintar tematik ini menarik 3. Teks dalam media pembelajaran tangga pintar tematik ini sangat jelas 4. Animasi-animasi dalam media pembelajaran tangga pintar tematik ini menarik 					
2	Kemudahan Penggunaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi dalam media pembelajaran tangga pintar tematik ini lengkap 2. Langkah-langkah mengoperasikan dalam media pembelajaran tangga pintar tematik ini mudah 3. Media pembelajaran tangga pintar tematik ini mudah dioperasikan 4. Petunjuk dalam media pembelajaran tangga pintar tematik ini jelas 					
3	Peran Media Pembelajaran dalam Proses Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan bantuan media pembelajaran tangga pintar tematik, anak didik dapat mengenal huruf 2. Dengan bantuan media pembelajaran tangga 					

		<p>pintar tematik, anak didik dapat menyanyi bersama temannya</p> <p>3. Dengan bantuan media pembelajaran tangga pintar tematik, anak didik dapat menyusun huruf</p> <p>4. Dengan bantuan media pembelajaran tangga pintar tematik, anak didik dapat menebak tulisan</p> <p>5. Dengan bantuan media pembelajaran tangga pintar tematik, anak didik dapat menulis dengan posisi benar</p> <p>6. Dengan bantuan media pembelajaran tangga pintar tematik, anak didik dapat mengenal Susunan Huruf Nama Teman</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

Sumber: Modifikasi Muslim, & Suhandi (2012).

2. Lembar Observasi

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan petunjuk pilihan jawaban “Ya” dengan penskoran 1 yang berarti terlaksana dan “Tidak” dengan penskoran 0 yang berarti tidak terlaksana. Instrumen observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh observer dengan kriteria skor sebagai pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6. Kriteria Penilaian Keterlaksanaan RPP

Kriteria	Skor
Ya	1
Tidak	0

Sumber: Samudera, dkk (2019)

3. Lembar Soal

Data tes diperoleh dari *pre test* dan *post test* tentang kehandalan kognitif anak didik kelas I Sekolah Dasar. *Pre test* adalah tes yang dilakukan pada kelompok sebelum diberi perlakuan dan bertujuan untuk mengetahui kehandalan kognitif anak didik awal anak didik. *Post test* adalah tes yang dilakukan pada kelompok setelah diberi perlakuan dan bertujuan untuk mengetahui kehandalan kognitif anak didik anak didik setelah perlakuan. Instrumen lembar tes menggunakan skala *likert* dengan kriteria skor sebagai pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7. Kisi-kisi Lembar Tes

Aspek yang dinilai	Aspek Kognitif		Nomor Soal
	C1	C2	
Menunjukkan kosa kata tentang perkembangbiakan benda hidup	2		1, 2
Menggunakan kosa kata tentang perkembangbiakan benda hidup		3	3, 4, 5
Menentukan nilai tempat (satuan dan puluhan) bilangan terdiri dari dua angka dengan bantuan benda konkret dengan benar	2		6, 7
Menuliskan bilangan terdiri dari dua angka sesuai nilai tempat		3	8, 9, 10

3.6. Teknik Analisis Data

Teknis analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Pada analisis data kualitatif, dilakukan analisis untuk mengetahui kualitas media pembelajaran pada kualifikasi valid.

1. Analisis Uji Validasi Media Pembelajaran

Analisis data hasil validasi ahli media dan materi yang dilakukan dengan mencari rata-rata penilaian validator. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan

P = nilai uji validasi produk

Untuk memperkuat data hasil penilaian kelayakan, dikembangkan jenjang kualifikasi kriteria kelayakan, seperti terlihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8. Kriteria Kevalidan Produk

Perhitungan (%)	Kriteria
$80 \leq P \leq 100$	Sangat Valid
$60 \leq P \leq 80$	Valid
$40 < P \leq 60$	Cukup Valid
$20 < P \leq 40$	Kurang Valid
$0 < P \leq 20$	Tidak Valid

Sumber: Samudera, dkk (2019)

Media pembelajaran dikatakan valid apabila (1) rata-rata kevalidan minimal berada pada kategori Cukup Valid ($40 < P \leq 60$), (2) rata-rata kevalidan minimal berada pada kategori Valid ($60 < P \leq 80$), dan (3). rata-rata kevalidan minimal berada pada kategori Sangat Valid ($80 < P \leq 100$) (Samudera, dkk, 2019).

2. Analisis Uji Kepraktisan Media Pembelajaran

Analisis data hasil kepraktisan digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan

P = nilai kepraktisan

Untuk memperkuat data hasil kepraktisan, dikembangkan jenjang kualifikasi kriteria respon anak didik, seperti terlihat pada Tabel 3.9 di bawah ini.

Tabel 3.9. Kategori Nilai Kepraktisan

Perhitungan (%)	Kriteria
$80 \leq P \leq 100$	Sangat Praktis
$60 \leq P \leq 80$	Praktis
$40 < P \leq 60$	Cukup Praktis
$20 < P \leq 40$	Kurang Praktis
$0 < P \leq 20$	Tidak Praktis

Sumber: Samudera, dkk (2019)

Media pembelajaran dikatakan praktis apabila (1) rata-rata kepraktisan minimal berada pada kategori Cukup Valid ($40 < P \leq 60$), (2) rata-rata kepraktisan minimal berada pada kategori Valid ($60 < P \leq 80$), dan (3). rata-rata kepraktisan minimal berada pada kategori Sangat Valid ($80 < P \leq 100$) (Samudera, dkk, 2019).

3. Analisa Uji Keefektifan Media Pembelajaran

Data tes kehandalan kognitif anak didik yang dilakukan setelah pembelajaran dianalisis untuk mendeskripsikan kehandalan kognitif anak didik. Untuk mengetahui peningkatan kehandalan kognitif anak didik, maka dilakukan analisis nilai gain (*N-gain*) ternormalisasi. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan nilai *pretest* dan *posttest*. Persamaan *N-gain* tersebut ialah sebagai berikut.

$$N-gain = \frac{\text{Nilai } pos \text{ test} - \text{nilai } pre \text{ test}}{\text{Nilai maksimum} - \text{nilai } pre \text{ test}}$$

Skor gain ternormalisasi atau *N-gain* adalah salah satu metode untuk menganalisis hasil tes awal dan tes akhir dan merupakan indikator terbaik untuk mengidentifikasi tingkat keefektifan perlakuan yang diberikan. Media pembelajaran dikatakan efektif apabila (1) nilai *N-gain* minimal berada pada kategori Tinggi ($N-gain > 0,70$) dan (2) nilai *N-gain* minimal berada pada kategori Sedang ($0,70 > N-gain \geq 0,30$). Hasil perhitungan *N-gain* diinterpretasikan sesuai kriteria pada Tabel 3.10, yang dirujuk pada Hake (1999).

Tabel 3.10. Kriteria *N-gain*

Presentase	Kategori
$N-gain > 0,70$	Tinggi
$0,70 > N-gain \geq 0,30$	Sedang
$N-gain < 0,30$	Rendah

Sumber: Hake (1999)