

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BUKU *POP-UP* MATERI
PERPINDAHAN KALOR SISWA KELAS V SD NEGERI BONTORANNU
II KECAMATAN MARISO KOTA MAKASSAR**



SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

Nur Khofifah S Mamente

NIM 105401115819

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

2023

LEMBAR PENGESAHAN



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama Nur Khoiffah S. Mamente, NIM 105401115819 diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 258 Tahun 1444 H/2023 M Pada tanggal 03 Muharram 1445 H/ 21 Juli 2023 M. Sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar Pada hari Selasa tanggal 25 Juli 2023.

07 Muharram 1445 H

Makassar,

25 Juli 2023 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. Ambo Asse, M. Ag.

2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

3. Sekretaris : Dr. Baharullah, M. Pd.

4. Penguji : 1. Dr. Mahruf, S.Pd., M.Pd.

2. Anisa, S.Pd., M.Pd.

3. Amriyantal, S.Pd., M.Pd.

4. Iemawanti, S.Si., M.Si.

Disahkan oleh :

Dean FKIP Unismuh Makassar



Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D
NBM: 860 934

PERSETUJUAN PEMBIMBING



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Buku *Pop Up* Materi Perpindahan Kalor Siswa Kelas V SD Negeri Bantoranu II Kecamatan Mariso Kota Makassar

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama Mahasiswa : NUR KHOFIYAH S. MAMENTI
NIM : 105401115819
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Sesudah diperiksa dan diteliti, maka disetujui ini untuk memenuhi persyaratan dan layak untuk diajukan.

Makassar, 25 Juli 2023 M
1445 H

Perubimbing I : 
Irmanawati, S.Si., M.Si.
NIDN. 0906057302

Perubimbing II : 
Anisa, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0926038906

Diketahui :

Dekan FKIP
Makassar


Fasih Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NIDN. 810 934

Ketua Program Studi PGSD


Dr. Alfren Bahri, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 4148 91



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

SURAT PERNYATAAN

Saya yang tanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Nur Khofifah S Mamente

NIM : 105401115819

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up
Materi Perpindahan Kalor Siswa Kelas V SD Negeri
Bontorannu II Kecamatan Mariso Kota Makassar**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapa pun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan saya tidak benar.

Makassar, 01 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan

Nur Khofifah S Mamente



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

SURAT PERJANJIAN

Saya yang tanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Nur Khofifah S Mamente

NIM : 105401115819

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up
Materi Perpindahan Kalor Siswa Kelas V SD Negeri
Bontorannu II Kecamatan Mariso Kota Makassar**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut :

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapa pun)
2. Tahap penyusunan skripsi, saya akan melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam menyusun skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikain perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, 01 Juli 2023

Yang membuat perjanjian,

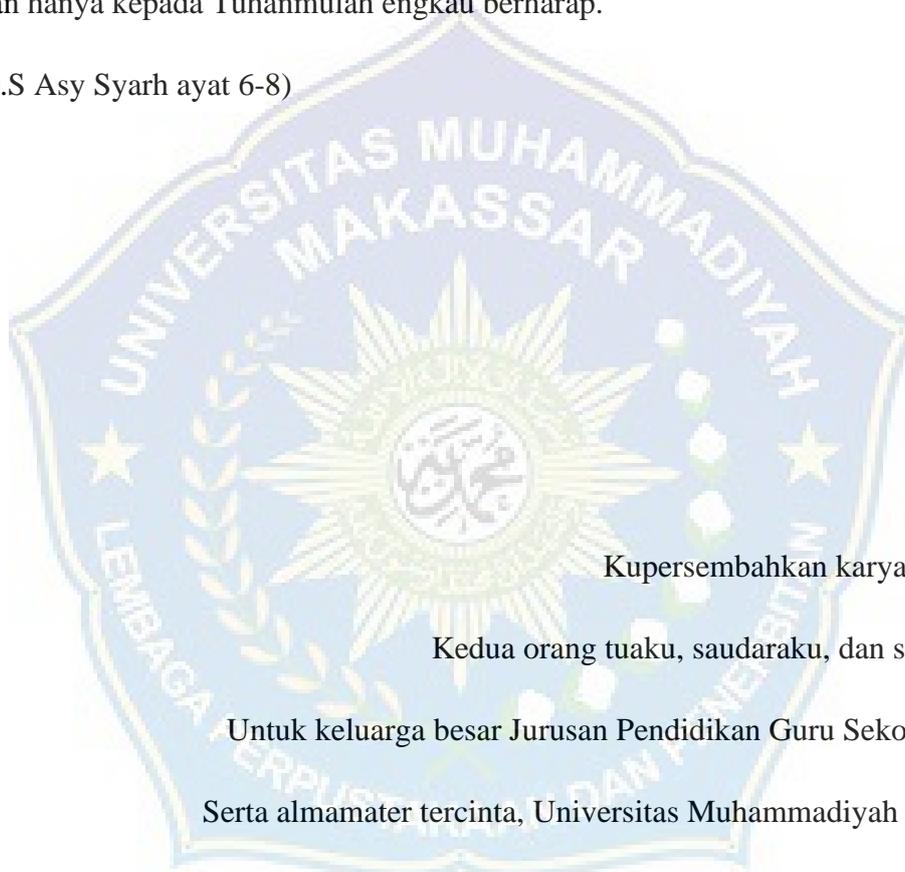
Nur Khofifah S Mamete

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Sesungguhnya Bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan lain).

Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.

(Q.S Asy Syarh ayat 6-8)



Kupersembahkan karya ini buat :

Kedua orang tuaku, saudaraku, dan sahabatku,

Untuk keluarga besar Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Serta almamater tercinta, Universitas Muhammadiyah Makassar

Atas keikhlasan dan doanya dalam mendukung penulis

Mewujudkan harapan jadi kenyataan

ABSTRAK

Nur Khofifah S Mamente. 2023. *Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up Materi Perpindahan Kalor Siswa Kelas V SD Negeri Bontorannu II Kecamatan Mariso Kota Makassar*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Irmawanty dan Pembimbing II Anisa.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk mengetahui kepraktisan dan kevalidan dari sebuah buku pop-up pada murid kelas V SD Negeri Bontorannu II Kecamatan Mariso Kota Makassar. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE terdiri dari tahap *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Subjek dalam penelitian ini adalah murid kelas V SD Negeri Bontorannu II Kecamatan Mariso Kota Makassar sebanyak 26 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan pembagian angket. Hasil analisis validitas dan kepraktisan yang dikembangkan yaitu validitas materi persentase 89,4% dan validitas media persentase 88,2% dengan kriteria “Sangat Valid”. Hasil analisis pada uji coba lapangan peserta didik memperoleh persentase 99% “Sangat Praktis” dan angket respon guru memperoleh persentase 95% “Sangat Praktis”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku Pop-up sangat valid dan sangat praktis. Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas dapat disimpulkan Buku Pop-up untuk kelas V SD Negeri Bontorannu II Kecamatan Mariso Kota Makassar melalui jenis penelitian pengembangan sangat praktis.

Kata kunci : *buku pop-up, IPA, dan media pembelajaran*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb..

Allah Maha Penyayang dan Pengasih, demikian kata untuk mewakili atas segala karunia dan nikmat-Nya. Jiwa ini takkan bertahmid atas anugerah pada detik waktu, denyut jantung, gerak langkah, serta rasa dan rasio pada-Mu, Sang Khalik. Skripsi adalah setitik dari sederetan berkah-Mu.

Setiap orang dalam berkarya selalu mencari kesempurnaan, tetapi terkadang kesempurnaan itu terasa jauh dari kehidupan seseorang. Kesempurnaan bagaikan fatamorgana yang semakin dikejar semakin menghilang dari pandangan, bagai pelangi yang terlihat indah dari kejauhan, tetapi menghilang jika didekati. Demikian juga tulisan ini, kehendak hati ingin mencapai kesempurnaan, tetapi kapasitas penulis dalam keterbatasan. Segala daya dan upaya telah penulis kerahkan untuk membuat tulisan ini selesai dengan baik dan bermanfaat dalam dunia pendidikan, khususnya dalam ruang lingkup Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Motivasi dari berbagai pihak sangat membantu dalam perampungan tulisan ini. Segala rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua Sardjan ABD Latif Mamente dan Siti Chadijah Badau yang telah berjuang, berdoa, mengasuh, membesarkan, mendidik, dan membiayai penulis dalam proses pencarian ilmu. Penulis mengucapkan kepada para keluarga yang tak hentinya memberikan motivasi dan selalu menemaniku dengan candanya,

kepada Irmawaty, S.Si., M.Pd. dan Anisa, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dan pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, arahan serta motivasi sejak awal penyusunan proposal hingga selesainya skripsi ini.

Terima kasih yang tulus ikhlas kepada; Prof. Dr. H. Ambo Asse, M,Ag, Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Erwin Akib, M.Pd., Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, dan Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd, ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar serta seluruh dosen dan para staf pegawai dalam lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah mewakili penulis dengan serangkaian ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis ucapkan kepada Kepala Sekolah, guru, staf SD Negeri Bontorannu II, dan ibu Hj St Syamsiah, S.Pd selaku kepala sekolah dan ibu Hapsah, S.Pd. selaku wali kelas V yang telah memberikan izin dan bantuan untuk melakukan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada saudara tersayangku Nur Fadhilah dan Nur Ambiya yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi, dan seluruh rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Angkatan 2019 terkhusus Kelas E terima kasih atas segala kebersamaan, motivasi, saran, dan bantuannya kepada penulis yang telah memberi pelangi dalam hidupku.

Penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada sahabat Raifida (Ima) yang senantiasa menemani dan mendengarkan keluh kesah penulis, semoga kita bisa bertemu kembali dan saling menukar cerita.

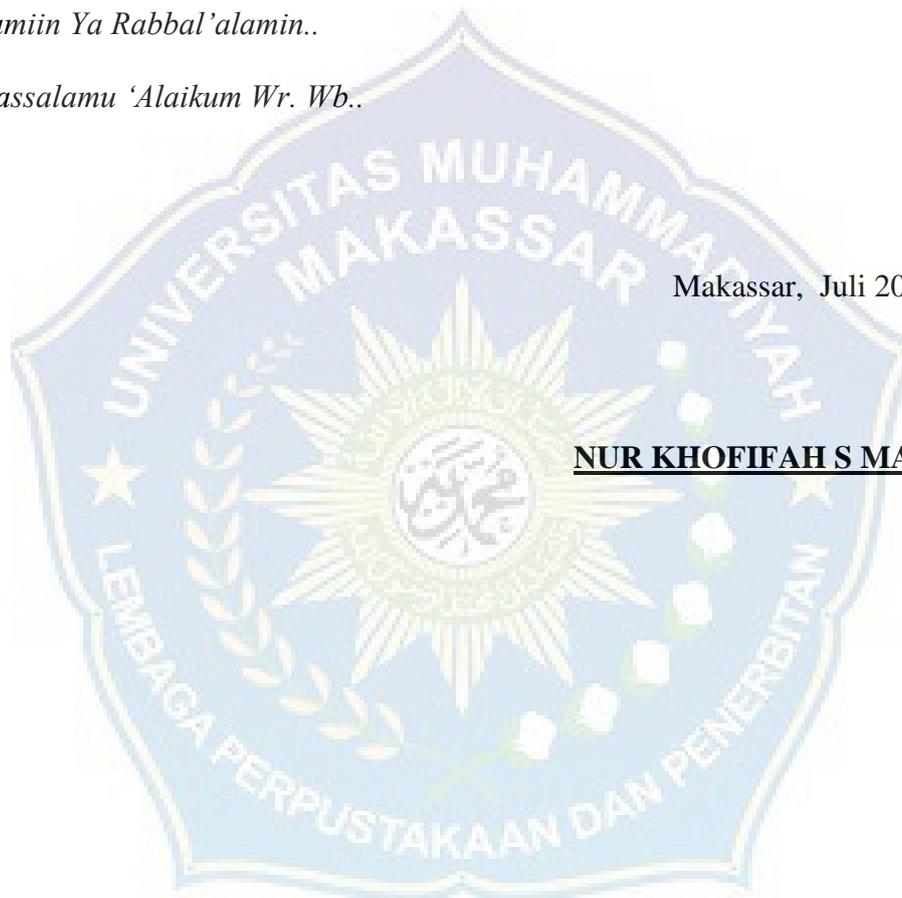
Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak, selama saran dan kritikan tersebut sifatnya membangun karena penulis yakin bahwa suatu persoalan tidak akan berarti sama sekali tanpa adanya kritikan. Mudah-mudahan dapat memberi manfaat bagi para pembaca, terutama bagi diri pribadi penulis.

Aamiin Ya Rabbal'alamin..

Wassalamu 'Alaikum Wr. Wb..

Makassar, Juli 2023

NUR KHOFIFAH S MAMENTE



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I	
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Pengembangan	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Istilah.....	7
F. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	7
BAB II	
KAJIAN TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL	9
A. Kajian Teori	9
1. Penelitian Pengembangan.....	9
2. Model Pengembangan ADDIE.....	11
3. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	12
4. Media Pembelajaran Buku <i>Pop-up</i>	14

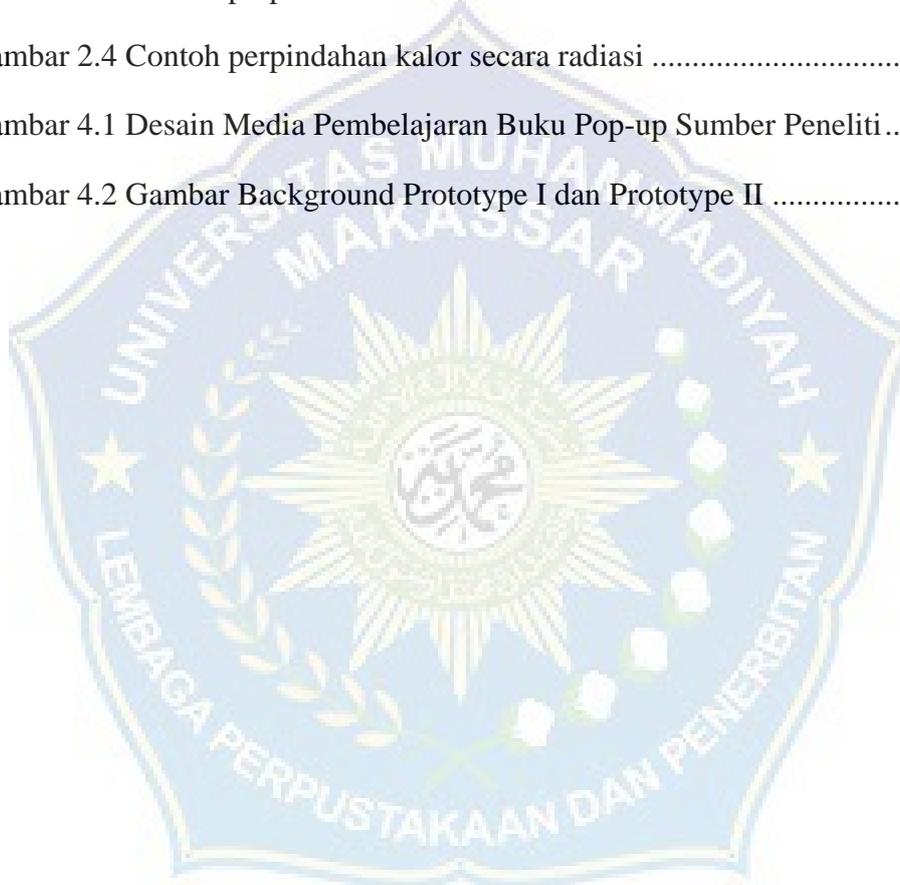
5. Perpindahan Kalor atau Panas	16
B. Kajian Hasil Penelitian Relevan	19
C. Kerangka Konseptual	21
BAB III	
METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Model Pengembangan.....	23
C. Prosedur Pengembangan	24
D. Uji Coba Produk.....	27
E. Desain Uji Coba	27
F. Jenis Data	27
G. Teknik Pengumpulan Data.....	28
H. Teknik Analisis Data.....	29
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. HASIL PENELITIAN.....	32
B. PEMBAHASAN	48
BAB V	
SIMPULAN DAN SARAN	52
A. SIMPULAN	52
B. SARAN	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Presentase Kriteria Validitas Media.....	30
3.2 Presentase Kriteria Penskoran Angket Respons Guru dan Siswa.....	31
4.1 Validator Ahli Media dan Materi Pembelajaran Buku Pop-up.....	39
4.2 Revisi dari Ahli Validasi.....	42
4.3 Rekapitulasi Data Hasil Angket Uji Validasi Materi Validator I dan Validator II terhadap Media Pembelajaran Buku Pop-up.....	43
4.4 Rekapitulasi Data Hasil Angket Uji Validasi Media Validator I dan Validator II terhadap Media Pembelajaran Buku Pop-up.....	43
4.5 Tabulasi Penilaian Uji Coba Lapangan Peserta Didik.....	45
4.6 Tabulasi Penilaian Uji Coba Lapangan Respon Guru.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Contoh media Pop-up Book	15
Gambar 2.2 Contoh perpindahan kalor secara konduksi	17
Gambar 2.3 Contoh perpindahan kalor secara konveksi.....	19
Gambar 2.4 Contoh perpindahan kalor secara radiasi	19
Gambar 4.1 Desain Media Pembelajaran Buku Pop-up Sumber Peneliti	35
Gambar 4.2 Gambar Background Prototype I dan Prototype II	40



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Adanya pendidikan akan memberikan kontribusi yang besar dalam mempengaruhi perkembangan manusia dalam segala aspek kepribadian dan kehidupannya, sehingga akan tercipta kehidupan yang berkualitas di masa yang akan datang. Sesuai dengan penjelasan Siswoyo dkk. (2008: 17) bahwa pendidikan merupakan suatu kekuatan yang dinamis dalam mempengaruhi kemampuan, kepribadian dan kehidupan individu dalam pertemuan dan pergaulannya dengan sesama dan dunia, serta hubungannya dengan Tuhan.

Belajar dan pembelajaran adalah dua hal yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan dalam kegiatan edukatif. Belajar dan pembelajaran dikatakan sebuah bentuk edukasi yang menjadikan adanya suatu interaksi antara guru dengan siswa. Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan dalam hal ini diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum pengajaran dilakukan. Guru secara sadar merencanakan dan membuat kegiatan pengajarannya secara sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatunya untuk kepentingan dalam pengajaran.

Menurut Pane dan Muhammad Darwis Dasopang (2017: 334) belajar dimaknai sebagai proses perubahan perilaku sebagai hasil interaksi

individu dengan lingkungannya. Perubahan perilaku terhadap hasil belajar bersifat *continuu*, fungsional, positif, aktif dan terarah. Proses perubahan tingkah laku dapat terjadi dalam berbagai kondisi berdasarkan penjelasan dari para ahli pendidikan dan psikologi. Adapun pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik, dengan bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Kemudian, keberhasilan dalam proses belajar dan pembelajaran dapat dilihat melalui tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan. Dengan tercapainya tujuan pembelajaran, maka dapat dikatakan bahwa guru telah berhasil dalam mengajar. Dengan demikian, efektivitas sebuah proses belajar dan pembelajaran ditentukan oleh interaksi diantara komponen-komponen tersebut.

Dunia pendidikan sangat mementingkan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, penggunaan media yang tepat dan bervariasi dapat mengatasi sifat pasif anak didik dan diharapkan peserta didik menjadi aktif. Mengindari kesalahpahaman terhadap suatu objek dan konsep serta menghubungkan yang nyata dengan tidak nyata.

Pendidikan juga diatur oleh Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II pasal 3, yang menyebutkan bahwa: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan

bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab, dalam suatu pendidikan terdapat adanya media pembelajaran yang mempermudah seorang pendidik untuk menyampaikan dan memberikan materi kepada peserta didik.

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara bahasa berarti perantara atau pengantar. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan dan keamanaan peserta didik, sehingga dapat mendorong peserta didik dalam berproses.

Salah satu keberhasilan dalam belajar yaitu penggunaan media pembelajaran untuk membantu meningkatkan pemahaman peserta didik. Oleh karena itu media memiliki peranan yang sangat penting dalam dunia pendidikan seperti yang dikatakan oleh Hujair (2013: 3) mengklasifikasikan media pembelajaran berdasarkan subtansinya, sebagai berikut: (1) bentuk saluran yang digunakan untuk menyalurkan pesan, informasi atau bahan pelajaran kepada penerima pesan atau pembelajar, (2) berbagai jenis komponen dalam lingkungan pembelajar yang dapat merangsang mereka untuk belajar, (3) bentuk alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang pembelajar untuk belajar, dan (4) bentuk-bentuk komunikasi dan

metode yang dapat merangsang pembelajar untuk belajar, baik cetak maupun audio, visual, dan audiovisual.

Tercapainya tujuan pembelajaran ditandai oleh tingkat penguasaan kemampuan dan pembentukan kepribadian. Proses pembelajaran melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang perlu dilakukan oleh siswa untuk memperoleh hasil belajar yang baik. Kesempatan untuk melakukan kegiatan dan perolehan hasil belajar ditentukan oleh pendekatan yang digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran tersebut. Siswa diharapkan termotivasi dan senang melakukan kegiatan belajar yang menarik dan bermakna bagi dirinya. Hal ini berarti bahwa peranan pendekatan belajar mengajar sangat penting dalam kaitannya dengan keberhasilan belajar.

Pengolahan pembelajaran harus dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran. Kegiatan pembelajaran hendaknya memuat suatu strategi pembelajaran yang baik dan mudah dipahami oleh peserta didik sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai secara maksimal. Tercapainya prinsip dan tujuan pembelajaran merupakan harapan dari semua pihak termasuk praktisi pendidikan. Salah satu komponen yang berperan penting dalam proses pembelajaran adalah adanya media pembelajaran yang mampu memenuhi kebutuhan belajar siswa. Media yang diharapkan dapat menunjang proses pembelajaran adalah media yang aman penggunaannya, ramah lingkungan, sesuai kebutuhan siswa, menarik, dan mudah digunakan sebagai sarana transfer ilmu antara peserta didik dan guru.

Hasil observasi yang saya lakukan di sekolah selama mengikuti program dari pemerintah yaitu Kampus Mengajar angkatan 3, kurang lebih 5 bulan saya mengajar di SD Negeri Bontorannu II saya menemukan bahwa sekolah tersebut masih kurang menggunakan media pembelajaran, guru nya masih sering memakai metode ceramah dalam proses pembelajaran berlangsung sehingga murid cepat bosan dan kaku, hanya mendengar apa yang guru mereka sampaikan. Beberapa kali saya pernah menggunakan media gambar saat mengajar dan respon mereka sangat bersemangat sekali setiap diberikan pertanyaan para peserta didik berlomba-lomba untuk mau menjawab. Saya tertarik mau mengembangkan media pembelajaran *Pop-up Book* kepada peserta didik karena dilihat sebelumnya para peserta didik sangat tertarik pada media pembelajaran dalam bentuk gambar atau animasi, sehingga saya tertarik untuk melakukan penelitian disana dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Buku *Pop-up* Materi Perpindahan Kalor Kelas V SD Negeri Bontorannu II Kecamatan Mariso Kota Makassar”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, dapat identifikasi berbagai permasalahan yang terkait dengan pembelajaran IPA.

1. Bagaimana kevalidan media pembelajaran buku *pop-up* materi perpindahan kalor siswa kelas V?
2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran buku *pop-up* materi perpindahan kalor kepada siswa kelas V?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan pengembangan ini adalah:

1. Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran buku *pop-up* materi perpindahan kalor siswa kelas V.
2. Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran buku *pop-up* materi perpindahan kalor kepada siswa kelas V.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Media Pembelajaran Buku Pop-up dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Membagikan inovasi dan ilmu pengetahuan tentang media pembelajaran Buku Pop-up ketika pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

- b. Bagi Pendidik

Menjadikan pertimbangan agar memakai media pembelajara Buku Pop-up ketika kegiatan pembelajaran lebih kreatif dan menarik serta memicu pendidik semakin berinovasi dalam mengajar.

- c. Bagi Peserta Didik

Model Pembelajaran Buku Pop-up dapat menaikkan hasil belajar peserta didik dan pengetahuan peserta didik ketika cara belajar Ilmu Pengetahuan Alam.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah diberikan untuk menggambarkan gambaran yang jelas terhadap judul penelitian, maka diperlukan suatu definisi terkait media pembelajaran yang dikembangkan diantaranya:

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu cara atau alat bantu yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal ini dilakukan untuk merangsang pola pembelajaran agar dapat menunjang keberhasilan dari proses belajar mengajar sehingga kegiatan belajar mengajar dapat efektif untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

2. Buku *Pop-up*

Pop-up Book merupakan sebuah buku tiga yang memiliki unsur 3 dimensi yang dapat bergerak saat halaman dibuka, serta memberikan visualisasi maupun tampilan yang lebih menarik untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait materi.

3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu Pengetahuan Alam adalah suatu cabang ilmu pengetahuan yang berhubungan atau mempelajari gejala-gejala alam yang ada di alam semesta ini.

F. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan pada penelitian ini adalah:

1. Media buku Pop-up yang dikembangkan sesuai dengan materi mata pelajaran IPA di SD Negeri Bontorannu II.

2. Materi pembelajaran buku pop-up diambil dari kelas V Tema 6 Subtema 2.
3. Media buku Pop-up dirancang untuk digunakan sebagai sumber belajar IPA secara mandiri dan fleksibel.
4. Sasaran produk yaitu siswa kelas V SD Negeri Bontorannu II.



BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL

A. Kajian Teori

1. Penelitian Pengembangan

a. Pengertian Penelitian Pengembangan

Ada beberapa istilah tentang penelitian dan pengembangan seperti yang di sampaikan oleh Sugiyono (2022: 28) Borg and Gall (1998) menggunakan nama *Research and Development/R&D* yang dapat diterjemahkan menjadi penelitian dan pengembangan. Richey and Kelin (2009) menggunakan nama *Design and Development Research* yang dapat diterjemahkan menjadi Perancangan dan Penelitian Pengembangan. Thiagarajan (1974) menggunakan Model 4D merupakan singkatan dari *Define, Design, Development and Dissemination* (1974). Dick and Carry (1996) menggunakan istilah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*), dan *Development Research*, yang dapat diterjemahkan menjadi penelitian pengembangan.

Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk/media pembelajaran agar meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui pendidikan dan latihan.

Pengembangan adalah suatu proses mendesain model pembelajaran

secara logis dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik.

Richey dan Kelin (dalam Sugiyono, 2022: 28-29) dalam bidang pemberajaran menyatakan bahwa penelitian ini sekarang dinamakan *Design and Development Research*. Sebelumnya dinamakan *development research*. *Design and development research* adalah “*the systematic study of design, development and evaluation processes with the aim of establishing an empirical basic for the creation of instructional and noninstructional product and tool and new or enhanced model that govern their development*”. Perancangan dan penelitian pengembangan adalah kajian yang sistematis tentang bagaimana membuat rancangan suatu produk, mengembangkan atau memproduksi rancangan tersebut dan mengevaluasi kinerja produk tersebut, dengan tujuan dapat diperoleh data yang empiris yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat produk, alat-alat dan model yang dapat digunakan dalam pembelajaran atau nonpembelajaran.

b. Karakteristik Penelitian Pengembangan

Menurut Santyasa (Tegeh, dkk.2014) karakteristik penelitian dan pengembangan yang dilakukan dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Masalah yang ingin dipecahkan merupakan masalah *real* yang berkaitan dengan upaya inovatif atau penerapan teknologi dalam

pembelajaran sebagai pertanggungjawaban profesional dan komitmen terhadap pemerolehan kualitas pembelajaran.

- 2) Pengembangan model, pendekatan, dan media serta media pembelajaran yang menunjang keefektifan pencapaian kompetensi siswa.
- 3) Proses pengembangan produk validasi yang dilakukan melalui uji ahli dan uji lapangan secara terbatas perlu dilakukan agar produk yang dihasilkan bermanfaat untuk peningkatan kualitas pembelajaran. Proses pengembangan, validasi dan uji coba lapangan sebaiknya dideskripsikan secara jelas agar dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.
- 4) Proses pengembangan model, pendekatan, modul, metode, serta media pembelajaran perlu didokumentasikan secara rapid and dilaporkan secara sistematis sesuai dengan kaidah penelitian yang mencerminkan originalitas.

2. Model Pengembangan ADDIE

Brach (2009) mengembangkan Instructional Design (Desain Pembelajaran) dengan pendekatan ADDIE, yang merupakan perpanjangan dari *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*.

Sugiyono (2022: 38) *Analysis*, berkaitan dengan kegiatan analisis terhadap situasi kerja dan lingkungan sehingga dapat ditemukan produk apa yang perlu dikembangkan. *Design* merupakan kegiatan perancangan produk sesuai dengan yang dibutuhkan. *Development* adalah kegiatan pembuatan dan

pengujian produk. *Implementation* adalah kegiatan menggunakan produk, dan *Evaluation* adalah kegiatan menilai apakah setiap langkah kegiatan dan produk yang telah dibuat sudah sesuai dengan spesifikasi atau belum.

3. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

IPA merupakan salah satu muatan pelajaran yang menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir ilmiah dan terampil melakukan kegiatan yang memiliki hubungan dengan alam semesta dan segala isinya. Tidak hanya itu, muatan pelajaran IPA juga mempelajari berbagai perubahan yang terjadi di alam ini. Oleh karena itu, muatan pelajaran ini tidak hanya pelajaran hafalan belaka tetapi berpotensi membentuk kepribadian peserta didik secara keseluruhan.

Sujana Atep (2014: 3) Pembelajaran IPA di SD, “diupayakan adanya penekanan pada pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar yang lebih bermakna. Depdiknas menyatakan bahwa “Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, dan IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta tetapi disertai dengan konsep-konsep, prinsip-prinsip yang merupakan suatu proses penemuan. Maka dapat disimpulkan bahwa mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang penting, yang mana pelajaran IPA dipelajari sejak pendidikan dasar, pelajaran IPA digunakan siswa untuk mempelajari hubungan manusia dengan alam

dengan cara pengamatan dan pengumpulan konsep-konsep alam yang logis, sistematis dan bertujuan untuk sebuah penemuan.

b. Tujuan Pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam (IPA)

Menurut Badan Nasional Standar Pendidikan (BNSP), tujuan mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan antara lain:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antar IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS.

4. Media Pembelajaran Buku *Pop-up*

a. Pengertian media buku *Pop-up*

Buku *Pop-up* merupakan sebuah buku jika dibuka akan menampilkan gambar 3 dimensi dengan berbagai gambar yang menarik agar siswa tidak merasa jenuh saat membaca buku, perlu diketahui siswa akan cepat bosan jika buku yang dibacanya kebanyakan penjelasan. Bluemel and Taylor (2012: 1) mendefinisikan bahwa “*pop-up book is a book that offers the potential for motion and interaction through the use of paper mechanisms such as fold, scrolls, slide, tabs, or wheels.*”(buku *pop-up* adalah sebuah buku yang menampilkan potensi untuk bergerak dan interaksinya melalui penggunaan kertas sebagai bahan lipatan, gulungan, bentuk, roda atau putaran).

Lebih lengkapnya Bluemel and Taylor (2012: 4) menyebutkan berbagai manfaat buku *pop-up*, yaitu: (1) mengembangkan rasa cinta membaca; (2) Membantu siswa memahami situasi kehidupan nyata dengan simbol-simbol atau gambar yang dapat dipahami; (3) mengembangkan siswa agar berfikir kritis dan kreatif serta; (4) membantu siswa yang memiliki hambatan dalam belajar seperti ketidak mampuan bahasa melalui representasi visual yang menarik sehingga mendorong keinginan siswa untuk membaca. Berikut contoh media pembelajaran *pop-up*



Gambar 2.1 Contoh media *Pop-up Book*

(sumber <https://www.uny.ac.id/id/berita/pop-book-mudahkan-siswa-belajar-ekosistem>)

b. Kelebihan Buku *Pop-up*

Kusuma (2017: 12) Adapun kelebihan *Pop-up Book* adalah:

- 1) Dapat mengatasi batasan ruang, waktu, dan pengamatan, karena tidak semua benda, objek atau peristiwa dibawa ke dalam kelas.
- 2) Bersifat konkret, yang berarti lebih realistis dari pada media verbal.
- 3) Dapat menjadi sumber belajar untuk tingkat usia berapa saja, karena setiap halaman buku dapat diisi dengan gambar dan informasi lengkap sesuai konsep.
- 4) *Pop-up book* memiliki ruang-ruang dimensi, sehingga buku ini lebih menarik untuk dibaca.

c. Kekurangan Buku *Pop-up*

Dzuanda (2010: 22) Adapun kekurangan *Pop-up Book* adalah:

- 1) Membutuhkan keterampilan khusus dalam pembuatannya.
- 2) Waktu pengerjaan yang cenderung lama.
- 3) Biaya yang dikeluarkan lebih mahal dibandingkan dengan buku pada umumnya.

d. Teknik Media Buku *Pop-up*

- 1) *Transformations*, merupakan teknik *pop-up* yang terdiri dari potongan-potongan *pop-up* yang disusun secara vertical.
- 2) *Peepshow*, merupakan teknik *pop-up* dengan menyusun tumpukan kertas yang disusun bertumpuk menjadi satu sehingga menciptakan ilusi kedalaman dan perspektif.

- 3) *Carousel*, merupakan teknik *pop-up* dengan menggunakan tali, pita, atau kancing yang apabila dibuka dan dilipat kembali berbentuk benda yang kompleks.
- 4) *Volvelles*, teknik *pop-up* yang menggunakan unsur lingkaran dalam pembuatannya.
- 5) *Pull-tabs*, merupakan sebuah teknik *pop-up* dengan menggunakan tab kertas geser atau bentuk yang dapat ditarik dan didorong untuk memperlihatkan gerakan gambaran baru.
- 6) *Box and cylinder*, merupakan teknik dengan menggunakan sebuah gerakan bentuk tabung atau kubus yang bergerak naik dari tengah halaman ketika halaman dibuka.

5. Perpindahan Kalor atau Panas

a. Pengertian perpindahan kalor atau panas

Perpindahan panas atau dikenal juga sebagai perpindahan kalor adalah berpindahnya kalor dari benda dengan suhu tinggi ke benda dengan suhu lebih rendah yang terjadi secara alami. Perpindahan ini mengakibatkan terjadinya pencampuran suhu dari kedua benda tersebut.

b. Macam-macam perpindahan kalor atau panas

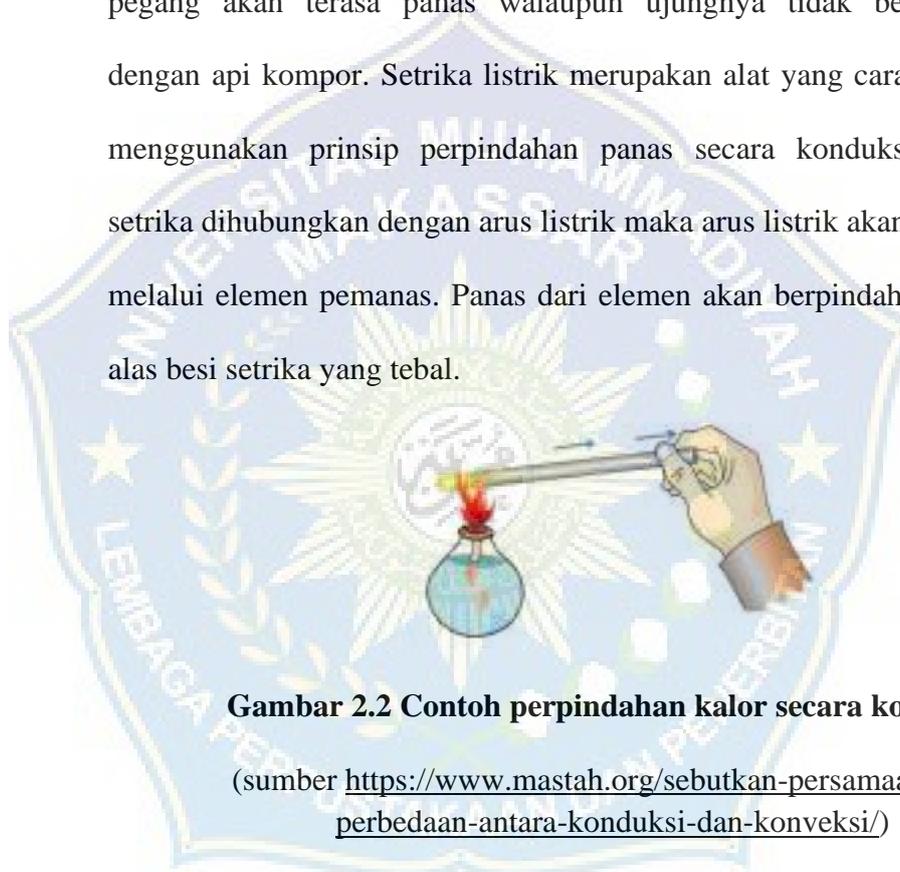
Perpindahan kalor atau perpindahan panas dapat terjadi melalui tiga cara, yaitu konduksi, konveksi, dan radiasi.

1) Konduksi (Hantaran)

Perpindahan kalor secara konduksi disebut juga perpindahan kalor secara hantaran, yaitu perpindahan kalor tanpa memindahkan zat

perantaranya. Pada peristiwa perpindahan kalor secara konduksi, yang berpindah hanya energi kalornya saja. Umumnya, perpindahan kalor secara konduksi terjadi pada zat padat.

Peistiwa konduksi juga dapat kamu jumpai pada saat kamu memasak. Pada saat kamu menggoreng, ujung spatula yang kamu pegang akan terasa panas walaupun ujungnya tidak bersentuhan dengan api kompor. Setrika listrik merupakan alat yang cara kerjanya menggunakan prinsip perpindahan panas secara konduksi. Ketika setrika dihubungkan dengan arus listrik maka arus listrik akan mengalir melalui elemen pemanas. Panas dari elemen akan berpindah ke bagian alas besi setrika yang tebal.



Gambar 2.2 Contoh perpindahan kalor secara konduksi

(sumber <https://www.mastah.org/sebutkan-persamaan-dan-perbedaan-antara-konduksi-dan-konveksi/>)

2) Konveksi (Aliran)

Perpindahan kalor secara konveksi ialah perpindahan kalor yang disertai dengan perpindahan zat perantaranya. Umumnya peristiwa perpindahan kalor secara konveksi terjadi pada zat cair dan gas. Zat yang menerima kalor akan memuai dan menjadi lebih ringan sehingga akan bergerak ke atas. Saat zat yang lebih ringan tersebut

pindah ke atas, molekul zat yang ada di atasnya akan menggantikannya. Peristiwa konveksi terjadi pada saat merebus air. Air yang letaknya dekat dengan api akan mendapat panas sehingga air menjadi lebih ringan. Air akan bergerak ke atas dan digantikan oleh air yang ada di atasnya. Demikian seterusnya.

Perpindahan kalor secara konveksi juga mengakibatkan terjadinya angin darat dan angin laut. Angin darat terjadi karena udara di darat pada malam hari lebih cepat dingin daripada udara di laut, sehingga udara yang berada di atas laut akan naik dan udara dari darat akan menggantikan posisi udara yang naik tadi. Angin laut terjadi karena pada siang hari daratan lebih cepat panas dibandingkan di laut, sehingga udara di darat akan naik dan udara dari laut akan mengalir ke darat menggantikan tempat udara yang naik tadi. Keadaan ini digunakan para nelayan untuk pergu melaut pada malam hari dan Kembali ke darat pada pagi atau siang hari.



Gambar 2.3 Contoh perpindahan kalor secara konveksi

(sumber <https://www.damaruta.com/2018/01/perpindahan-panas-atau-kalor-secara.html>)

3) Radiasi (Pancaran)

Proses perpindahan kalor yang tidak memerlukan zat perantara dinamakan radiasi. Kalor dari panas matahari tidak dapat berpindah secara konduksi, karena udara yang terdapat dalam atmosfer termasuk konduktor yang paling buruk. Kalor dari matahari pun tidak dapat menghantar secara konveksi karena antara matahari dan bumi terdapat ruang hampa yang tidak menghantarkan kalor. Jadi, kalor dari matahari merambat ke bumi tanpa melalui zat perantara.



Gambar 2.4 Contoh perpindahan kalor secara radiasi

(Sumber <https://images.app.goo.gl/6EXEHyTaRa587mbs5>)

B. Kajian Hasil Penelitian Relevan

Guna kesempurnaan dan kelengkapan penelitian ini, maka penulis merujuk beberapa penelitian terdahulu yang pokok permasalahannya hampir sama dengan penelitian ini. Berikut beberapa penelitian yang relevan tersebut.

1. Penelitian yang dilakukan oleh siti Nurwahidah Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Tahun 2018 dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran Pp-up Book Terintegrasi Ayat-

Ayat Al-Qur'an Pada Materi Suhu Dan Perubahannya". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelayakan media pembelajaran pop-up book terintegrasi ayat-ayat Al-Qur'an pada materi suhu dan perubahannya menurut para ahli dikatakan sangat layak. Hasil validasi oleh ahli media mendapatkan persentase skor rata-rata 80,55%, ahli materi mendapatkan persentase skor rata-rata 85,6%, dan ahli agama mendapatkan persentase skor rata-rata 88%. Seluruh hasil rekapitulasi angket pada tahap validasi produk memiliki kriteria sangat layak.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Luh Putu Eva Novita dan I Made Tegeh Universitas Pendidikan Ganesha Tahun 2021 dengan judul “ *Pop-up Book* Daur Hidup Hewan”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) uji ahli isi materi pelajaran memperoleh skor 93,3% kategori sangat baik. (2) uji ahli media pembelajaran memperoleh skor 95% kategori sangat baik. (3) uji ahli desain pembelajaran memperoleh skor 95,3% kategori sangat baik. (4) uji ahli praktisi memperoleh skor 97,1% kategori sangat baik. (5) uji coba perorangan memperoleh skor 93,8% kategori sangat baik.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Hesti Pungki Hawania dan Julinto Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya Tahun 2020 dengan judul “ Pengembangan Media *Big Book* Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus Hidup Hewan Kelas IV Sekolah Dasar”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) hasil validasi media *big book* menunjukkan

presentase angka sebesar 85% yang berkategori sangat valid sedangkan hasil validase materi menunjukkan presentase angka sebesar 90% yang menunjukkan valid. (2) hasil data kepraktisan berdasarkan hasil angket respon siswa dengan memperoleh hasil sebesar 90,09% kategori sangat valid/layak digunakan. Dengan demikian, disimpulkan bahwa media pembelajaran buku *Pop-up* layak digunakan dalam proses pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam.

C. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tahap 1 → Analisis untuk mengumpulkan informasi berupa materi pembelajaran dan analisis lingkungan.



Tahap 2 → Desain berupa perencanaan konsep produk yang akan dikembangkan untuk memudahkan dalam merancang media pembelajaran buku *Pop-up*



Tahap 3 → Pengembangan untuk merealisasikan apa yang telah dibuat kemudian dilakukan validasi desain dan validasi materi.



Tahap 4 → Implementasi untuk uji coba produk terhadap pendidik dan peserta didik.



Tahap 5 → Evaluasi untuk melihat apakah produk yang dibuat berhasil dan sesuai dengan harapan awal atau tidak.

Bagan 2.4 Kerangka Konseptual

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan berupa penelitian *Research and Development (R&D)*. Secara umum penelitian pengembangan merupakan suatu metode yang digunakan untuk meneliti maupun merancang serta menguji produk yang telah di hasilkan sebelumnya oleh orang lain. Dengan demikian penelitian pengembangan dalam bidang pendidikan untuk dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dapat dilihat baik dari proses dan hasil akhirnya. Diharapkan dengan pengembangan media buku *Pop-up* ini dapat membantu guru dalam proses belajar yang dapat digunakan di kelas sehingga peserta didik dapat aktif dalam pembelajaran di sekolah.

B. Model Pengembangan

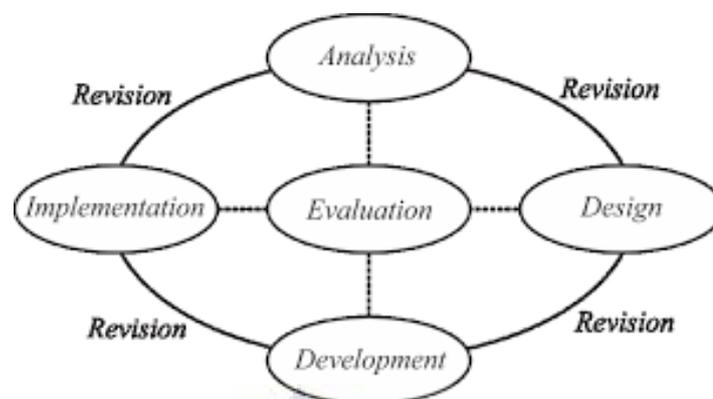
Model pengembangan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* meliputi pengembangan media pembelajaran buku *Pop-up* pada pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam di Sekolah Dasar. *Research and Development* dipahami sebagai kegiatan-kegiatan penelitian yang dimulai dengan *research* dan diteruskan *development*. Kegiatan *research* ini dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan penggunaan dalam hal ini peserta didik dan guru sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran.

Penelitian ini berjenis penelitian *Research and Development* (R&D) atau dapat disebut sebagai penelitian pengembangan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk yaitu media pembelajaran buku pop-up pada pembelajaran IPA materi siklus hidup makhluk hidup kelas IV. Pada penelitian pengembangan ini tidak hanya menciptakan produk yang baru tetapi juga mengembangkan produk yang dibuat dan menjadikannya sebuah media pembelajaran. Pada penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Menurut Branch (2009), mengatakan ADDIE merupakan kepanjangan dari *Analyze* (analisis), *Design* (perencanaan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi)

C. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan pada penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan ADDIE sesuai namanya merupakan model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model yang memiliki 5 tahap/fase yaitu: *analysis*, *design*, *developmen*, *implementation*, dan *evaluation*. Dalam langkah-langkah pengembangan model ADDIE dinilai lebih lengkap.

Adapun prosedur pengembangan media pembelajaran menggunakan buku *Pop-up* pada pembelajaran IPA materi perpindahan kalor yaitu sebagai berikut:



Bagan 3.1 Tahapan model ADDIE

1. *Analysis*

Model penelitian pengembangan ADDIE pada tahap pertama yang dilakukan yaitu tahap menganalisis, dilakukan untuk menentukan kebutuhan apa saja yang diperlukan oleh peserta didik pada saat proses pembelajaran dalam pengembangan produk (model, metode, media, dan bahan ajar). Pengembangan suatu produk diawali oleh adanya suatu masalah dalam produk yang sudah ada/diterapkan. Masalah dapat terjadi karena model/metode pembelajaran yang ada sekarang sudah tidak relevan dengan kebutuhan sasaran, lingkungan belajar, teknologi, karakteristik peserta didik, dan sebagainya. Tahap analisis adalah suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta didik, sehingga kita perlu mengetahui apa yang dibutuhkan oleh peserta didik

2. *Design*

Pada tahap desain, peneliti melakukan perancangan produk yang akan dihasilkan menyesuaikan dengan tahapan analisis sebagai acuan dalam merancang produk. Proses desain ini dilakukan dengan cara sistematis yang

dimulai dari menetapkan tujuan belajar, merancang scenario, atau kegiatan belajar mengajar, merancang perangkat pembelajaran, merancang materi pembelajaran, dan alat evaluasi hasil belajar. Pada tahap ini rancangan produk masih bersifat konseptual dan akan mendasari proses pengembangan pada tahap selanjutnya.

3. *Development*

Proses merealisasikan tahapan desain sesuai dengan rancangan produk yang sebelumnya telah dibuat. Tahap pengembangan ini dilakukan dengan cara menambahkan berbagai karakter tambahan dan berbagai macam teknik yang akan digunakan pada media buku *pop-up* sebagai penunjang dengan pembahasan yang sesuai. Setelah media buku *pop-up* sudah siap dipakai perlu adanya validasi dari para ahli yang bertujuan untuk menilai kevalidan media buku *pop-up* yang telah dibuat sebelum digunakan untuk uji coba kepada siswa.

4. *Implementation*

Tahap ini merupakan penerapan secara langsung media buku *pop-up* IPA materi siklus hidup makhluk hidup siswa kelas IV SD Negeri Bontorannu II Kota Makassar. Dalam proses implementasi ini peneliti melakukan uji coba sebanyak 2 kali. Kegiatan uji coba ini peneliti mengambil sampel peserta didik sebanyak 26 orang peserta didik.

5. *Evaluation*

Tahapan evaluasi ini melibatkan beberapa hal yaitu evaluasi materi, evaluasi produk yang dibuat, dan evaluasi saat di lapangan. Evaluasi materi dan

produk atau media yang dihasilkan dilakukan sesudah mendapatkan validasi materi dan media oleh para ahli. Pada evaluasi lapangan dilakukan pada saat penerapan media yang dilihat dari hasil angket respon guru dan respon peserta didik.

D. Uji Coba Produk

Tahap ini merupakan tahap uji coba produk yang telah dikembangkan. Uji coba produk dapat dilakukan kepada pendidik dalam hal ini guru kelas V dan seluruh peserta didik kelas V SD Negeri Bontorannu II Kecamatan Mariso Kota Makassar.

E. Desain Uji Coba

Tahap desain uji sebuah produk dirancang sesuai dengan hasil observasi yang telah dilakukan. Uji coba ini dilakukan untuk melihat apakah media pembelajaran buku *pop-up* ini dapat dimanfaatkan untuk digunakan dalam membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Uji coba ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan. Pada pertemuan ini peserta didik diminta untuk menilai media pembelajaran buku *pop-up* yang telah dibuat oleh peneliti.

F. Jenis Data

Data yang diperoleh pada penelitian pengembangan media pembelajaran buku *pop-up* dari hasil validasi ahli media oleh dosen dan guru kelas V berupa saran dan komentar sebagai bahan revisi produk yang telah dikembangkan.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung serta mengamati media pembelajaran yang dipakai oleh guru saat sedang mengajar untuk mengetahui apa yang dibutuhkan oleh peserta didik.

2. Angket

Angket salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya. Dalam penelitian tersebut angket yang akan dibagikan terdiri dari dua yaitu angket validasi dan angket kepraktisan.

a. Angket Validasi

Angket validasi tersebut terdiri dari 2 jenis, yaitu angket validasi ahli materi dan angket validasi ahli media. Angket-angket tersebut akan diisi oleh validator dengan memperhatikan dari beberapa aspek seperti, aspek desain dengan memberikan pertanyaan untuk penilaian mengenai desain dan tampilan produk, angket validasi materi di kembangkan pertanyaan untuk menilai kesesuaian produk buku *Pop-up* dengan kurikulum 2013. Angket ahli media digunakan untuk menilai beberapa aspek dari produk seperti desain buku *Pop-up* dan bahasa yang digunakan di dalam buku *Pop-up*.

b. Angket Kepraktisan

Angket kepraktisan akan dibagikan kepada guru dan peserta didik untuk menanggapi buku *pop-up* setelah di validasi oleh validator. Angket tersebut berisi pertanyaan untuk mengetahui tanggapan guru dan peserta didik tentang kelayakan produk yang telah dihasilkan yaitu buku *pop-up*.

3. Dokumentasi

Peneliti menggunakan media pembelajaran *pop-up book* pada materi perpindahan kalor atau panas, untuk memperoleh keadaan peserta didik dalam proses pembelajaran dan data-data lainnya. Dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan cara pengambilan gambar atau foto ketika uji coba *pop-up book* pada uji coba lapangan.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis data kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan (kevalidan) dan kepraktisan media pembelajaran buku *pop-up*. Data tersebut diperoleh dari angket validasi terhadap media pembelajaran buku *pop-up*, angket respon guru dan siswa untuk mengetahui kepraktisan media yang telah dikembangkan oleh peneliti.

1. Analisis data angket validasi ahli

Pengembangan media pembelajaran buku *pop-up* melalui tahapan validasi untuk menguji kelayakan media serta menyesuaikan dengan materi berdasarkan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. Untuk

melihat kevalidan dari penggunaan media yang dikembangkan, maka digunakan presentase kriteria validitas media pada table di bawah ini:

Tabel 3.1 Presentase Kriteria Validitas Media

Interval Rata-rata Skor (%)	Kategori
82 - 100	Sangat Valid
71 - 81	Valid
60 - 70	Cukup Valid
49 - 59	Kurang Valid
<40	Tidak Valid

(Sumber: Arikunto, 2010)

Keterangan:

Sangat Valid = Sangat Baik

Valid = Baik

Cukup Valid = Cukup Baik

Kurang Valid = Kurang baik

Tidak Valid = Tidak Baik

2. Analisis data angket respons guru dan siswa

Untuk melihat kepraktisan dari penggunaan media buku *pop-up* yang telah dikembangkan, maka digunakan presentase kriteria penskoran respons guru dan siswa pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2 Presentase Kriteria Penskoran Angket Respons Guru dan Siswa

Interval Rata-rata Skor (%)	Kategori
82 – 100	Sangat Praktis
71 – 81	Praktis
60 – 70	Cukup Praktis
49 – 59	Kurang Praktis
<40	Tidak Praktis

(Sumber: Arikunto, 2010)

Keterangan:

Sangat Praktis = Sangat Baik

Praktis = Baik

Cukup Praktis = Cukup Baik

Kurang Praktis = Kurang baik

Tidak Praktis = Tidak Baik

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENGEMBANGAN MEDIA

Berdasarkan model pengembangan ADDIE, Langkah-langkah untuk membuat 4 media pembelajaran buku *Pop-up* bertema panas dan perpindahannya adalah:

1. Hasil Tahap Analisis (*Analysis*)

Selama tahap analisis, informasi dikumpulkan yang dapat disajikan sebagai bahan untuk pembuatan produk. Dalam hal ini, produk yang dihasilkan berupa buku *Pop-up*. Peneliti mengumpulkan informasi berupa penilaian kebutuhan guru untuk pengembangan media pembelajaran, penilaian kebutuhan peserta didik untuk pengembangan media pembelajaran, dan analisis media bahan ajar yang dibutuhkan untuk pembuatan produk.

a. Analisis kebutuhan guru pengembangan buku *Pop-up*

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran guru berdasarkan observasi. Pengamatan dari wawancara dengan guru kelas 5 di SDN Bontorannu II menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran yang disajikan dalam bentuk ceramah belum mencapai hasil belajar yang maksimal. Akibatnya, peserta didik menjadi bosan dan tidak memerhatikan pembelajaran. Peserta didik mulai melakukan aktifitas sendiri seperti mengobrol bersama teman, bermain sendiri dan keluar masuk kelas dengan alasan ke toilet. Untuk mengatasi situasi seperti ini, perlu dikembangkan media pembelajaran. Media yang dikembangkan berupa buku

buku *Pop-up* yang berisi materi pembelajaran tentang perpindahan kalor. Media buku *Pop-up* yang dikembangkan bertujuan untuk membangkitkan minat belajar peserta didik terhadap pembelajaran. Peserta didik juga dapat melihat gambar dan membaca materi yang disajikan secara menarik dan baik.

b. Analisis kebutuhan peserta didik pengembangan media buku *Pop-up*

Analisis ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan peserta didik mengenai bahan kajian. Peserta didik sekarang belajar tatap muka. Dalam hal ini, peserta didik membutuhkan bahan ajar yang dapat mereka gunakan secara fleksibel. Berdasarkan observasi dan hasil penyebaran angket, diperoleh informasi bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran berlangsung. Kesulitan-kesulitan tersebut bersumber dari kurangnya bahan ajar. Analisis angket kebutuhan peserta didik menghasilkan hasil. Berdasarkan perhitungan, disimpulkan bahwa buku ajar dapat memenuhi kebutuhan belajar peserta didik. Namun dilihat dari kebutuhan bahan ajar selain buku teks, peserta didik membutuhkan media pembelajaran dengan banyak menampilkan gambar.

c. Analisis media bahan ajar media pembelajaran buku *Pop-up*

Pada tahap analisis ini dilakukan dengan menyusun bagian-bagian utama dari materi pembelajaran. Pada materi pembelajaran dimasukkan materi terkait perpindahan kalor, dalam penyusunan materi ini berdasarkan dengan buku tema 6 kurikulum 2013.

2. Hasil Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan merupakan proses untuk membuat suatu media buku *Pop-up* yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Tahap perancangan ini meliputi:

a. Menyiapkan referensi materi

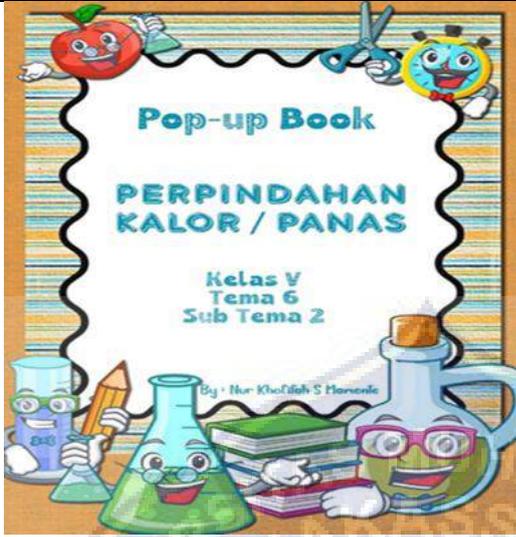
Hal yang pertama peneliti lakukan yaitu mengumpulkan informasi seperti jurnal yang berkaitan dengan pengembangan buku, buku tema peserta didik, dan mencari referensi contoh-contoh produk di Youtube yang telah dibuat sebelumnya.

b. Pemilihan gambar animasi

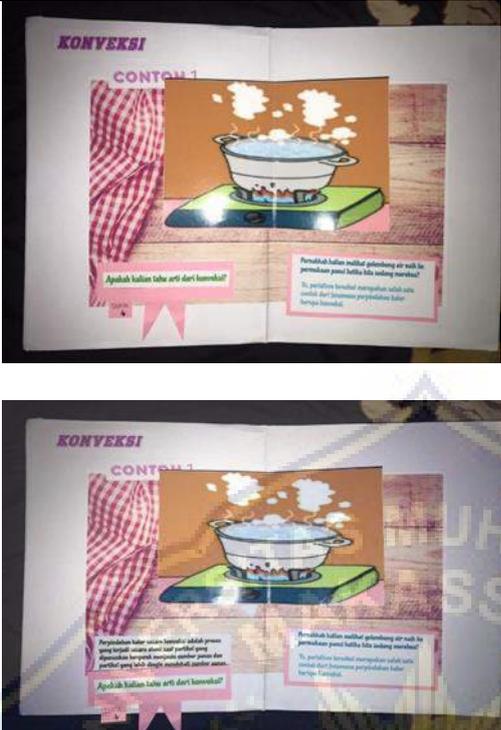
Pada tahap ini peneliti mencari referensi gambar sebagai contoh peristiwa yang terjadi di kehidupan sehari-hari. Dengan pemberian warna yang menarik dan mencolok sehingga peserta didik lebih paham.

c. Desain produk

Penyusunan desain produk terdapat beberapa hal yang dilakukan terkait pengembangan buku *Pop-up*. Adapun Langkah-langkah dalam penyusunan buku *Pop-up* berdasarkan kurikulum 2013 di sesuaikan dengan isi buku tema 6 panas dan perpindahannya. Desain produk ini terdiri dari cover depan, kata pengantar, dan materi pembelajaran. Pengembangan dalam penelitian ini berupa media buku *Pop-up* yang akan divalidasi oleh validator.

No	Gambar	Keterangan
1		<p>Desain Cover buku Pop-up, mencakup judul buku Pop-up. Cover di desain semenarik mungkin untuk menarik minat peserta didik.</p>
2		<p>Pengertian perpindahan panas. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh peserta didik. Terdapat petunjuk “Tarik” untuk melihat informasi selanjutnya.</p>

<p>3</p>		<p>Konduksi. Contoh 1 yang berisi tentang pengertian konduksi dan penjelasan tentang gambar yang diambil sebagai contoh. Terdapat petunjuk “Buka Aku” untuk melihat informasi selanjutnya.</p>
<p>4</p>		<p>Konduksi . Contoh 2 berisi tentang informasi penyebab terjadinya konduksi dan penjelasan tentang gambar yang diambil sebagai contoh. Terdapat petunjuk “Buka Aku” untuk melihat informasi selanjutnya.</p>

5		<p>Konveksi. Contoh 1 berisi tentang pengertian dari konveksi dan penjelasan gambar yang diambil sebagai contoh. Terdapat petunjuk “Tarik” untuk melihat informasi selanjutnya.</p>
6		<p>Konveksi. Contoh 2 berisi tentang penjelasan gambar yang diambil sebagai contoh.</p>
7		<p>Radiasi. Contoh 1 berisi tentang informasi pengertian dari radiasi dan penjelasan tentang gambar yang diambil sebagai contoh. Terdapat petunjuk “Tarik” untuk</p>

		melihat informasi selanjutnya.
8		Radiasi. Contoh 2 berisi informasi tentang gambar yang diambil sebagai contoh.

Gambar 4.1 Desain Media Pembelajaran Buku Pop-up

Sumber Peneliti

3. Hasil Tahap Pengembangan (*Development*)

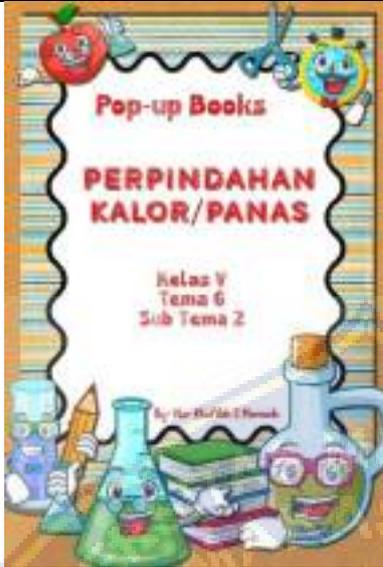
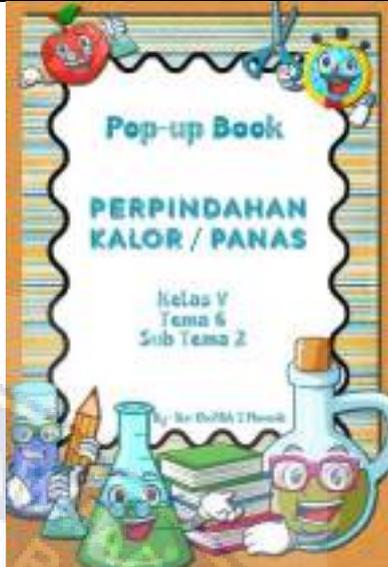
Tahap development ini dilakukan perancangan sebelum dilakukannya tahap implementasi. Tahap pengembangan media buku *Pop-up* ini menggunakan contoh yang terjadi di kehidupan sehari-hari. Setelah menyusun maka produk kemudian divalidasi oleh ahli validator untuk

mengetahui tingkat kevalidan dari bahan pembelajaran media buku *Pop-up* yaitu aspek materi dan aspek media. Adapun langkah-langkah dalam pembuatan media buku *Pop-up* yaitu :

- a. Menyiapkan seluruh referensi
- b. Menyusun materi yang akan dimasukkan dalam buku Pop-up
- c. Mencari gambar sebagai contoh menggunakan apk pinterest
- d. Kemudian, mengedit materi menggunakan apk phonto
- e. Setelah materi dan gambar selesai, kemudian dicetak
- f. Tahap akhir, dilakukan penyusunan materi dan gambar pada buku pop-up

**Tabel 4.1 Validator Ahli Media dan Materi Pembelajaran Buku
*Pop-up***

No	Validator	Pekerjaan
1	Nurdiyanti, S.Pd., M.Pd.	Dosen Pendidikan Biologi
2	Nurul Fadhillah, S.Pd., M.Pd.	Dosen Pendidikan Biologi

Prototype I	Prototype II
 <p data-bbox="432 981 544 1016">Sampul</p> <p data-bbox="432 1055 815 1144">Hindari font tulisan berwarna merah.</p>	 <p data-bbox="922 981 1034 1016">Sampul</p> <p data-bbox="922 1055 1385 1144">Setelah di revisi oleh validator font di ubah menjadi warna biru.</p>
 <p data-bbox="432 1547 703 1583">Perpindahan Kalor</p> <p data-bbox="432 1621 842 1823">Gambar background di ganti menjadi gambar yang kongkrit. Materi lebih dipersingkat dan diperjelas.</p>	 <p data-bbox="922 1547 1193 1583">Perpindahan Kalor</p> <p data-bbox="922 1599 1337 1756">Setelah di revisi oleh validator gambar background diganti dan materinya lebih jelas.</p>



Konduksi

Gambar background di ganti menjadi gambar yang kongkrit. Materi lebih dipersingkat dan diperjelas.



Konduksi

Setelah di revisi oleh validator gambar background diganti dan materinya lebih jelas.



Konveksi

Gambar background di ganti menjadi gambar yang kongkrit. Gambar contoh diganti dan berikan judul pada setiap contoh.



Konveksi

Setelah di revisi oleh validator gambar background diganti. Gambar contoh diganti dengan yang lebih realistis dan diberikan judul.



Radiasi

Gambar background diganti beserta materi dipersingkat dan ditambahkan judul pada setiap contoh.

Radiasi

Setelah direvisi oleh validator gambar background diganti menjadi lebih realistis beserta materi diubah menjadi lebih jelas dan ditambahkan judul.

Gambar 4.2 Gambar Background Prototype I dan Prototype II

Gambar 4.2 merupakan gambar prototype I dan prototype II dari background buku Pop-up. Hasil revisi dari ahli validasi media untuk memperbaiki background menggunakan gambar animasi yang ada kaitannya dengan materi agar lebih menari, dan font warna tulisan diganti ke font yang berwarna. Berdasarkan dari hasil revisi dari ahli validasi materi maka backgroundnya akan didesain kembali dan mengganti font tulisannya sesuai revisi. Setelah itu maka dihasilkanlah prototype II.

Tabel 4.2 Revisi dari Ahli Validasi

Nama Validator	Revisi
Nurdiyanti, S.Pd., M.Pd.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar contoh diganti 2. Berikan judul pada setiap contoh 3. Hindari font yang berwarna merah
Nurul Fadhilah, S.Pd., M.Pd.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi dipersingkat

	2. Gambar contoh diperbaiki 3. Petunjuk dan jawaban dipisah
--	--

Adapun Hasil Analisis Kevalidan media pembelajaran buku Pop-up yang telah di revisi dapat dilihat data hasil angket para ahli/Validator berikut ini

Tabel 4.3 Rekapitulasi Data Hasil Angket Uji Validasi Materi Validator I dan Validator II terhadap Media Pembelajaran Buku Pop-up

No	Validator	Jumlah Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kriteria
1	Nurdiyanti, S.Pd., M.Pd.	71	80	88,8	Sangat Valid
2	Nurul Fadhilah, S.Pd., M.Pd.	72	80	90	Sangat Valid
JUMLAH		143	160	89,4	Sangat Valid

(Dapat dilihat pada lampiran 5.1)

Tabel 4.4 Rekapitulasi Data Hasil Angket Uji Validasi Media Validator I dan Validator II terhadap Media Pembelajaran Buku Pop-up

No	Validator	Jumlah Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kriteria
1	Nurdiyanti, S.Pd., M.Pd.	76	85	89,4	Sangat Valid
2	Nurul Fadhilah, S.Pd., M.Pd.	74	85	87	Sangat Valid

JUMLAH	150	170	88,2	Sangat Valid
---------------	------------	------------	-------------	---------------------

(Dapat dilihat pada lampiran 5.2)

Adapun penilaian oleh validator I dan validator II yang telah dianalisis, maka diperoleh hasil validasi ahli media dan ahli materi dengan tingkat kelayakan dan kevalidan yang didapatkan yaitu sangat valid. Hasil validasi ahli materi validator I mendapatkan persentase 88,8% dan validator II mendapatkan persentase 90% sehingga mendapatkan jumlah persentase keseluruhan yaitu 89,4% sangat valid. Adapun hasil validasi ahli media validator I mendapatkan persentase 89,4% dan validator II mendapatkan persentase 87% sehingga mendapatkan jumlah persentase keseluruhan yaitu 88,2% sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku Pop-up yang dikembangkan sangat valid.

4. Hasil Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi yaitu tahap yang digunakan untuk menguji cobakan produk yang dikembangkan melalui pembagian angket respon guru dan peserta didik. Peneliti melakukan tahap implementasi untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari media pembelajaran buku Pop-up.

a. Analisis Kepraktisan dan Uji Coba Lapangan Peserta Didik

Uji coba atau kepraktisan lapangan kepada peserta didik kelas V SD Negeri Bontorannu II Kota Makassar. Adapun hasil penilaian media buku Pop-up peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5 Tabulasi Penilaian Uji Coba Lapangan Peserta Didik

No	Nama	Jumlah Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kriteria
1	QAL	16	16	100	Sangat Praktis
2	AI	16	16	100	Sangat Praktis
3	MNP	16	16	100	Sangat Praktis
4	MI	16	16	100	Sangat Praktis
5	MHH	16	16	100	Sangat Praktis
6	SNI	16	16	100	Sangat Praktis
7	ISA	15	16	94	Sangat Praktis
8	AA	16	16	100	Sangat Praktis
9	AM	16	16	100	Sangat Praktis
10	KM	16	16	100	Sangat Praktis
11	MR	16	16	100	Sangat Praktis
12	MSD	16	16	100	Sangat Praktis
13	RA	16	16	100	Sangat Praktis
14	FNR	16	16	100	Sangat Praktis
15	NAP	16	16	100	Sangat Praktis
16	NOV	16	16	100	Sangat Praktis
17	NAI	16	16	100	Sangat Praktis
18	NAR	16	16	100	Sangat Praktis
19	NA	16	16	100	Sangat Praktis
20	MWJ	16	16	100	Sangat Praktis

21	FA	16	16	100	Sangat Praktis
22	MTQ	16	16	100	Sangat Praktis
23	SA	15	16	94	Sangat Praktis
24	MIW	16	16	100	Sangat Praktis
25	NLZ	16	16	100	Sangat Praktis
26	MQP	15	16	94	Sangat Praktis
JUMLAH		413	416	99	SANGAT PRAKTIS

(Dapat dilihat pada lampiran 5.3)

Hasil angket respon peserta didik mendapatkan persentase 99%, sehingga buku Pop-up yang telah dibuat sangat praktis untuk diterapkan di sekolah. Adapun komentar atau respon peserta didik ketika menggunakan buku Pop-up untuk belajar, menurut Nur Aini buku Pop-upnya sangat menarik dan lucu, Nur Liyana Zahra mengatakan bahwa buku Pop ini sangat bagus dan aku suka, Nur Annisa Ramadhani mengatakan bahwa lebih mudah mempelajari proses konduksi konveksi dan radiasi. Respon peserta didik sangat menyukai buku Pop-up yang telah dibuat.

b. Analisis Kepraktisan dan Uji Coba Lapangan Guru

Tabel 4.6 Tabulasi Penilaian Uji Coba Lapangan Respon Guru

No	Nama	Jumlah Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kriteria
1	Hapsah, S.Pd.	75	75	100	Sangat Praktis
2	Darwiyani	73	75	97	Sangat

	B, S.Pd.				Praktis
3	Muh. Saiful, S.Pd.	71	75	95	Sangat Praktis
4	Angriyana, S.Pd.	73	75	97	Sangat Praktis
5	Andi Hani, A.Ma.	70	75	93	Sangat Praktis
6	Saribanong, S.Pd.	74	75	99	Sangat Praktis
7	Sukmawati, S.Pd.	70	75	93	Sangat Praktis
8	Rahim Idrus, S.Pd.	70	75	93	Sangat Praktis
9	Hernani, S.Pd.	68	75	91	Sangat Praktis
10	Aifa Arsita Idris, S.Pd.	71	75	95	Sangat Praktis
11	Tiurmida Siahaan, S.Pd.	73	75	97	Sangat Praktis
JUMLAH		788	825	95	SANGAT PRAKTIS

(Dapat dilihat pada lampiran 5.4)

Respon ibu Hapsah sebagai wali kelas mengatakan bahwa media yang digunakan sudah sangat menarik sehingga siswa termotivasi dan bersemangat untuk belajar, ibu Hernani mengatakan bahwa buku Pop-up sudah menarik untuk penunjang dalam pembelajaran, ibu Darwiyani mengatakan bahwa media buku Pop-up sangat menarik buat peserta didik

dalam pembelajaran dan bahasa yang digunakan dapat dipahami oleh peserta didik, ibu Angriyana mengatakan bahwa buku Pop-up sudah sangat bagus dan sangat menginspirasi, ibu Sukmawati mengatakan bahwa buku Pop-up sangat menarik dan mudah dipahami peserta didik karena disertai gambar-gambar yang menarik.

Hasil angket respon guru 95% sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku Pop-up sangat praktis untuk diterapkan di sekolah sebagai media pembelajaran. Karena, sesuai dengan kurikulum merdeka buku Pop-up termasuk media yang menarik salah satunya warna dan gambarnya dapat menarik minat belajar untuk peserta didik.

B. PEMBAHASAN

Media pembelajaran buku Pop-up dikembangkan dengan tujuan untuk memberikan fasilitas belajar untuk peserta didik. Pengembangan media ini menghasilkan bahan ajar media buku Pop-up dengan materi panas dan perpindahannya. Peneliti menggunakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yaitu Analisis (*Analisis*), Desain (*Desain*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

Pada tahap analisis yaitu tahap analisis kebutuhan guru pengembangan media buku Pop-up, analisis kebutuhan peserta didik pengembangan media buku Pop-up, dan analisis media bahan ajar buku Pop-up. Tahap analisis ini dilakukan sebagai langkah awal dalam penelitian pengembangan sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi dengan tujuan mengetahui

kebutuhan peserta didik dan guru. Berdasarkan informasi yang didapatkan maka peneliti memperoleh informasi bahwa beberapa peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar diantaranya kurangnya konsentrasi belajar, suka bermain dalam kelas, dan kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran. Walaupun saat ini siswa dituntut untuk dapat belajar secara mandiri namun peserta didik kelas V ini masih membutuhkan sebuah dampingan oleh guru. Hasil analisis kebutuhan juga menunjukkan bahwa sarana dan prasarana untuk pembelajaran sudah cukup memadai seperti dengan adanya LCD yang dapat mendukung proses pembelajaran agar lebih efektif.

Berdasarkan hasil analisis yang ditemukan maka dapat disimpulkan bahwa peserta didik masih kurang focus dalam belajar, selain itu peserta didik juga memiliki minat yang rendah dalam belajar. Permasalahan inilah yang menjadi dasar peneliti untuk melakukan penelitian dan untuk mengembangkan media pembelajaran buku Pop-up yang disukai oleh peserta didik.

Tahap kedua, tahap desain bertujuan untuk mendesain dan merancang media buku Pop-up. Dalam tahap ini peneliti dimulai dengan menyusun beberapa referensi materi, setelah itu mencari gambar animasi sebagai contoh dalam kehidupan sehari-hari. Pada bagian awal terdapat sampul berisikan judul pembahasan dan nama penulis. Pada halaman selanjutnya terdapat kata pengantar, dan bagian ini ini membahas pokok bahasan yang terdiri atas pemaparan materi. Kemudian digabungkan dalam satu buku yang telah dibuat oleh peneliti.

Tahap ketiga, peneliti merancang instrumen yang terdiri dari instrument validator ahli materi dan validator ahli media. Instrument validator merupakan sebuah lembar penilaian yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang ditujukan kepala ahli untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kemenarikan media buku Pop-up yang telah dibuat. Adapun instrumen berisi tentang indikator yaitu aspek media dan aspek materi. Aspek media indicator penilaiannya yaitu tampilan produk, isi, dan kelengkapan produk. Sedangkan, aspek materi indicator penilaiannya yaitu dari segi Bahasa, penyajian dan materi. Setelah dilakukannya uji validasi media dan materi mengetahui hasil dari penilaian berdasarkan instrument validator, maka akan dilakukan perbaikan produk sesuai denggan saran dan kritik dari validator. Untuk mengetahui tingkat kepraktisan maka peneliti membuat angket respon yang akan diisi oleh guru dan peserta didik.

Tahap keempat, tahap pengembangan merupakan tahap produk yang telah dibuat untuk dikembangkan dan divalidasi ahli. Tahap validasi dilakukan oleh dua orang validator, tahap ini sangat penting untuk penelitian R&D yang bertujuan untuk mengkonsultasikan tentang media pembelajaran yang telah dikembangkan kepada para ahli. Validasi dalam penelitian pengembangan ini dilakukan oleh dosen Universitas Muhammadiyah Makassar yaitu Nurdiyanti, S.Pd., M.Pd. dan Nurul Fadhilah, S.Pd., M.Pd. Setelah dilakukan validasi oleh validator maka diperoleh hasil media buku Pop-up tema 6 panas dan perpindahannya memperoleh hasil bahwa media buku Pop-up ini “Sangat Layak” untuk digunakan. Hasil; validasi ahli materi validator I mendapatkan persentase 88,8% dan validator II mendapatkan persentase 90% sehingga mendapatkan jumlah persentase

keseluruhan yaitu 89,4% sangat valid. Adapun hasil validasi ahli media validator I mendapatkan persentase 89,4% dan validator II mendapatkan persentase 87% sehingga mendapatkan jumlah persentase keseluruhan yaitu 88,2% sangat valid. Dengan hasil yang diperoleh maka buku Pop-up sangat layak untuk diterapkan di sekolah SD Negeri Bontorannu II kelas V.

Setelah dilakukannya validasi media dan materi, kemudia diuji tingkat kepraktisannya menggunakan angket respon peserta didik dan angket respon guru. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kepraktisan dari media buku Pop-up sehingga nantinya buku Pop-up ini dapat dikategorikan sangat praktis. Berdasarkan hasil rekapitulasi angket respon peserta didik dan angket respon guru maka diperoleh hasil dengan kategori “Sangat Praktis”. Hasil uji coba angket respon peserta didik mendapatkan kategori “Sangat Praktis” dan hasil dari angket respon guru mendapatkan kategori “Sangat Praktis”. Pengujian kepraktisan ini menjadi hasil akhir dari produk media buku Pop-up ini yang dikembangkan oleh peneliti.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Media pembelajaran buku Pop-up yang telah dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid dari hasil validasi ahli materi validator I mendapatkan persentase 88,8% dan validator II mendapatkan persentase 90% sehingga mendapatkan jumlah persentase keseluruhan yaitu 89,4% “Sangat Valid” . Adapun hasil validasi ahli media validator I mendapatkan persentase 89,4% dan validator II mendapatkan persentase 87% sehingga mendapatkan jumlah persentase keseluruhan yaitu 88,2% “Sangat Valid”
2. Media pembelajaran buku Pop-up yang telah dikembangkan memenuhi kriteria sangat praktis dari hasil analisis data kepraktisan respon peserta didik diperoleh hasil 99% “Sangat Praktis” dan respon guru diperoleh hasil 95% “Sangat Praktis”

B. SARAN

Adapun saran pada peneliti ini yaitu:

1. Bagi pendidik, sebaiknya menggunakan berbagai macam media pembelajaran dalam proses mengajar agar peserta didik dapat memahami materi pembelajaran dengan sangat baik.

2. Bagi peserta didik, media buku Pop-up ini dapat menunjang proses pembelajaran lebih efektif dalam proses pembelajaran.
3. Bagi peneliti, selanjutnya diharapkan dapat menambah variasi pada media pembelajaran yang dikembangkan.



DAFTAR PUSTAKA

- Pane dan Muhammad Darwis Dasopang. 2017. Belajar dan Pembelajaran. Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman. (online). Vol. 3. No. 2. (DOI: 10.24952/fitrah.v3i2.945, diakses 05 Desember) 2022. 334-335
- Arikunto. 2012. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sujana Atep. 2014. Dasar-dasar IPA: Konsep dan Aplikasinya. Bandung: UPI PRESS.
- Diean dan Brenda Febry Ardiansyah. 2019. Analisis Teknik dan Perkembangan Buku Pop-up. Jurnal Narada. (online). Vol. 6. No. 1. (<http://dx.doi.org/10.22441/narada.2019.v6.i1.007>, diakses 17 Desember 2022). ISSN 2477-5134
- Dzuanda. 2010. Design Pop-up Child Book Puppet Figures Series Gatot Kaca. Jurnal ITS.
- Hesti dan Julianto. 2020. Pengembangan Media Big Book Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus Hewan Kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar. (online). Vol 08. No 02.
- Hujair. 2013. Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Astuti Iriani, Endra Putra Raharja dan Asrul. 2022. Pop-up Book untuk Mendorong Minat Belajar Peserta Didik Kelas V. Jurnal Genesis Indonesia, (online), Vol. 01, No. 01, (DOI:10.56741/jgi.v1i01.18, diakses 20 Desember 2022).
- Putu Luh Eva Novita dan I Made Tegeh. 2021. Pop-up Book Daur Hidup Hewan. Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran, (online), Vol 4, No 2, (<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JP2/index>, diakses 17 Desember 2022).
- Eliyanti Marlina dan Yani Fitriyani. 2021. Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Pop-up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar. (online). Vol. 6, No. 1, (<http://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/AW/article/view/1810>, diakses 19 Desember 2022).
- Raesita Mia, Babang Robandi dan Ira Rengganis. 2019. Efektivitas Penggunaan Media Pop-up Berbasis Tematik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar. (online).

- Muvida Indah Kusuma. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Pop-up Book Materi Kubus dan Balok untuk Siswa SMP. Purwokerto: Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Nancy dan Rhonda Hariss Taylor. 2012. Ebook: Pop-up Books A Guide For Teacher and Librarians. California: ABC-CLJO, LLC. (<https://books.google.co.id/books?id=v1JeUBr8aU8C&pg=PA14&dq=pop->, diakses pada 18 Desember 2022).
- Rafika dan Julianto. 2021. Pengembangan Media Pop-up Book Pada Mata Pelajaran IPA materi Daur hidup Hewan Kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar. (online). Vol 09. No 10. (https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian_pgsd/article/view/43915, diakses 17 Desember 2022)
- S.I. Kusrianto dkk. 2016. Keefektifan Model Pembelajaran Core Berbantuan Pop-up Book Terhadap Kemampuan Siswa Kelas VIII Pada Aspek Representasi Matematis, (online), Vol. 5, No. 2, (<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme/article/view/12314/6860>, diakses 05 Desember 2022).
- Siswoyo Dwi, T Sulistyono dan A Dardiri. 2008. Ilmu Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. 2022. Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development. Bandung: Alfabeta.
- Sularmi dan M.D Wijayanti. 2009. SAINS Ilmu Pengetahuan Alam SD/MI 4. Jakarta: Pusat Perbukuan.
- Tegeh. 2014. Model Penelitian Pengembangan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Uun. 2021. Penerapan Metode Permainan Pop-up Untuk Meningkatkan Aktivitas Pada Materi Siklus Hidup Berbagai Jenis Makhluk Hidup. Jurnal Ilmiah Profesi Guru, (online), Vol 02, No 01, (<http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/jipg/index>, diakses 24 Desember 2022)



The logo of Universitas Muhammadiyah Makassar is a shield-shaped emblem. It features a central sunburst with a crescent moon and a star. The text "UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH" is written along the top inner edge, and "MAKASSAR" is written below it. At the bottom, it says "LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN".

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. INSTRUMEN PENELITIAN

Lampiran 1.1 Lembar Uji Validasi Ahli Materi

LEMBAR UJI VALIDASI AHLI MATERI

Jenis media : Buku *Pop-up*

Tujuan : Mengetahui Kepraktisan Media Buku *Pop-up* Berdasarkan Respon

Guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku *Pop-up* Materi

Perpindahan Kalor Siswa Kelas V SD Negeri Bontorannu II

Kecamatan Mariso Kota Makassar.

Peneliti : Nur Khofifah S Mamente

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar skala penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian ahli media tentang kualitas media pembelajaran buku *Pop-up* yang dikembangkan.
2. Penilaian, kritik, dan saran yang membangun dari ahli media akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku *Pop-up*.
3. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda “√” pada kolom yang sudah disediakan.

Contoh

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Kejelasan Petunjuk Belajar	Kemudahan petunjuk					

	belajar media pembelajaran buku <i>Pop-up</i> untuk dipahami peserta didik.						
--	---	--	--	--	--	--	--

Keterangan :

Skor 5 : sangat baik

Skor 4 : baik

Skor 3 : cukup baik

Skor 2 : kurang baik

Skor 1 : tidak baik

4. Apabila Bapak/Ibu menilai terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku *Pop-up* dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan umum dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku *Pop-up*.
6. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Bahasa	1. Pemilihan jenis tulisan dan besar kecilnya tulisan sudah dapat terbaca.					
	2. Penggunaan Bahasa yang mudah dipahami.					
	3. Bahasa dan kata yang digunakan sudah menarik serta sesuai dengan konten.					

	4. Kesesuaian istilah dengan materi yang disajikan.					
	5. Tata tulis dan ejaan yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.					
Penyajian	6. Kesesuaian pemilihan gambar dengan tingkat perkembangan emosional dan berpikir peserta didik.					
	7. Pesan yang disampaikan melalui gambar dipahami oleh peserta didik.					
	8. Materi yang dituliskan disertai gambar membantu dalam menjelaskan materi.					
	9. Kesesuaian materi sesuai dengan KD dan KI yang ada di kurikulum 2013.					
	10. Keruntutan materi sesuai dengan KD dan KI yang ada di kurikulum 2013.					
	11. Kualitas materi yang disajikan.					
Materi	12. Kedalaman materi dalam media pembelajaran buku <i>Pop-up</i> .					
	13. Gambar ilustrasi dalam penyajian materi memudahkan pemahaman peserta didik.					
	14. Pemilihan dan penentuan besar kecilnya font membantu memperjelas materi.					
	15. Kebermanfaatan media untuk menambah wawasan/pengetahuan peserta didik.					

	16. Kesesuaian materi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.					
--	--	--	--	--	--	--

Komentar mengenai hasil penilaian pada media pembelajaran buku *Pop-up*:

.....

.....

.....

Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian pada aspek validitas produk oleh ahli materi, maka media ini dinyatakan:

1. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD tanpa revisi.
2. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD.

Makassar,

2023

Validator Ahli Materi

(.....)

NIDN/NIP/NBM

Lampiran 1.2 Lembar Uji Validasi Ahli Materi Validator 1

LEMBAR UJI VALIDASI AHLI MATERI

Jenis media : Buku *Pop-up*

Tujuan : Mengetahui Kepraktisan Media Buku *Pop-up* Berdasarkan Respon Guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku *Pop-up* Materi Perpindahan Kalor Siswa Kelas V SD Negeri Boncraenna II Kecamatan Mariso Kota Makassar.

Peneliti : Nur Khoifah S. Muarente

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar skala penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian ahli media tentang kualitas media pembelajaran buku *Pop-up* yang dikembangkan.
2. Penilaian, kritik, dan saran yang membangun dari ahli media akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku *Pop-up*.
3. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda "√" pada kolom yang sudah disediakan.

Contoh

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Kejelasan Petunjuk Belajar	Kemudahan petunjuk belajar media pembelajaran buku <i>Pop-up</i> untuk digunakan peserta didik.	✓				

Keterangan :

Skor 5 : sangat baik

Skor 4 : baik

Skor 3 : cukup baik

Skor 2 : kurang baik

Skor 1 : tidak baik

4. Apabila Bapak/Ibu memiliki terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku Pop-up dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan umum dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku Pop-up.
6. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Bahasa	1. Pemilihan jenis tulisan dan besa- kecilnya tulisan sudah dapat terbaca.	✓				
	2. Penggunaan Bahasa yang mudah dipahami.		✓			
	3. Bahasa dan kata yang digunakan sudah menarik serta sesuai dengan konten.		✓			
	4. Kesesuaian istilah dengan materi yang disajikan.	✓				
	5. Tata tulis dan ejaan yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah Bahasa.		✓			

	Indonesia,						
Penyajian	6. Kesesuaian pemilihan gambar dengan tingkat perkembangan emosional dan berpikir peserta didik.					✓	
	7. Pesan yang disampaikan melalui gambar dipahami oleh peserta didik.					✓	
	8. Materi yang dituliskan disertai gambar membantu dalam menjelaskan materi.	✓					
	9. Kesesuaian materi sesuai dengan KD dan KI yang ada di kurikulum 2013.	✓					
	10. Kemutakhiran materi sesuai dengan KD dan KI yang ada di kurikulum 2013.						✓
	11. Kualitas materi yang disajikan.						✓
Materi	12. Kodahman materi dalam media pembelajaran buku /op-up.	✓					
	13. Gambar ilustrasi dalam penyajian materi memudahkan pemahaman peserta didik.	✓					
	14. Pemilihan dan penentuan besar kecilnya font membantu memperjelas materi.						✓
	15. Kebermanfaatan media untuk menambah wawasan/pengotahutan peserta didik.	✓					
	16. Kesesuaian materi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.						✓

Komentar mengenai hasil penilaian pada media pembelajaran buku Pop-up:

.....
.....
.....

Kesimpulan Utama

Berdasarkan penilaian pada aspek validitas produk oleh ahli materi, maka media ini dinyatakan:

1. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD tanpa revisi.
2. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD.

Makassar, 2023

Validasi Ahli Materi

.....
Nurhidayah

NIDN/NIP/NBM



Lampiran 1.3 Lembar Uji Validasi Ahli Materi Validator 2

LEMBAR UJI VALIDASI AHLI MATERI

Jenis media : Buku *Pop-up*

Tujuan : Mengetahui Kepraktisan Media Buku *Pop-up* Berdasarkan Respon Guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku *Pop-up* Materi Perpindahan Kalor Siswa Kelas V SD Negeri Bontorannu II Kecamatan Mariso Kota Makassar.

Peneliti : Nur Khoifah S Mamene

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar skala penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian ahli media tentang kualitas media pembelajaran buku *Pop-up* yang dikembangkan.
2. Penilaian, kritik, dan saran yang membangun dari ahli media akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku *Pop-up*.
3. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda "√" pada kolom yang sudah disediakan.

Contoh

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Kejelasan Petunjuk Belajar	Kemudahan petunjuk belajar media pembelajaran buku <i>Pop-up</i> untuk dipahami peserta didik					

Keterangan :

Skor 5 : sangat baik

Skor 4 : baik

Skor 3 : cukup baik

Skor 2 : kurang baik

Skor 1 : tidak baik

4. Apabila Bapak/Ibu menilai terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku Pop-up dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan umum dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku Pop-up.
6. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Bahasa	1. Pemilihan jenis tulisan dan besar keadaanya tulisan sudah dapat terbaca.					
	2. Penggunaan bahasa yang mudah dipahami.					
	3. Bahasa dan kata yang digunakan sudah menarik serta sesuai dengan konteks.					
	4. Keorisasian istilah dengan gambar yang disajikan.					
	5. Tata tulis dan gambar yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah Bahasa.					

	Indonesia					
Pernyajian	6. Kesesuaian pemilihan gambar dengan tingkat perkembangan emosional dan berpikir peserta didik.	✓				
	7. Pesan yang disampaikan melalui gambar dipahami oleh peserta didik.	✓				
	8. Materi yang dituliskan disertai gambar membantu dalam menjelaskan materi.	✓				
	9. Kesesuaian materi sesuai dengan KD dan KI yang ada di kurikulum 2013.	✓				
	10. Keruntutan materi sesuai dengan KD dan KI yang ada di kurikulum 2013.	✓				
Materi	11. Kualitas materi yang disajikan.	✓				
	12. Keefektifan materi dalam media pembelajaran buku Pop-up.	✓				
	13. Gambar ilustrasi dalam penyajian materi memudahkan pemahaman peserta didik.	✓				
	14. Pemilihan dan penyajian besar kecilnya font membantu memperjelas materi.	✓				
	15. Kebermanfaatan media untuk menambah wawasan/pengetahuan peserta didik.	✓				
	16. Kesesuaian materi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.	✓				

Komentar mengenai hasil penilaian pada media pembelajaran buku /pnp/sep

.....

.....

.....

Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian pada aspek validitas produk oleh ahli materi, maka media ini dinyatakan:

1. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD tanpa revisi.
- ② Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD.

Makassar,

2023

Validator Ahli Materi


NURUL FAODILAH, S.Pd, M.Pd

NIDN/NIP/NBM



Lampiran 1.4 Lembar Uji Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Jenis media : Buku *Pop-up*

Tujuan : Mengetahui Kepraktisan Media Buku *Pop-up* Berdasarkan Respon

Guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku *Pop-up* Materi

Perpindahan Kalor Siswa Kelas V SD Negeri Bontorannu II

Kecamatan Mariso Kota Makassar

Peneliti : Nur Khofifah S Mamente

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar skala penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian ahli media tentang kualitas media pembelajaran buku *Pop-up* yang dikembangkan.
2. Penilaian, kritik, dan saran yang membangun dari ahli media akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku *Pop-up*.
3. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda “√” pada kolom yang sudah disediakan.

Contoh

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Kejelasan Petunjuk Belajar	Kemudahan petunjuk belajar media pembelajaran buku <i>Pop-up</i> untuk					

	dipahami peserta didik.					
--	-------------------------	--	--	--	--	--

Keterangan:

Skor 5 : sangat baik

Skor 4 : baik

Skor 3 : cukup baik

Skor 2 : kurang baik

Skor 1 : tidak baik

4. Apabila Bapak/Ibu menilai terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku *Pop-up* dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan umum dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku *Pop-up*.
6. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Tampilan Produk	1. Kesesuaian cover dengan tema.					
	2. Kemenarikan kemasan media.					
	3. Ukuran media sesuai dengan kebutuhan peserta didik.					
	4. Komposisi warna dan ukuran font.					
	5. Gambar sesuai dengan karakteristik peserta didik.					
	6. Ketepatan gambar dengan materi.					

	7. Ketepatan bentuk dan ukuran huruf.					
Isi	8. Pemilihan warna pada gambar menarik perhatian					
	9. Materi yang disajikan disertai gambar yang membantu dalam menarik perhatian.					
	10. Kualitas gambar <i>background</i> menarik.					
	11. Gambar yang disajikan sesuai dengan hendak disampaikan.					
	12. Gambar yang tersedia sesuai dengan karakter.					
	13. Kesesuaian isi media meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik.					
	14. Kesesuaian isi media untuk meningkatkan karakter kebangsaan (religious, jujur, toleransi, disiplin) peserta didik.					
	15. Kesesuaian media secara keseluruhan sebagai penunjang pembelajaran.					
	16. Kemudahan penggunaan media sebagai sumber belajar.					
Kelengkapan Produk	17. Ketersediaan kata pengantar/prakata.					
	18. Ketersediaan daftar isi.					
	19. Ketersediaan rangkuman materi.					

	20. Ketersediaan daftar Pustaka.					
--	----------------------------------	--	--	--	--	--

Komentar mengenai hasil penilaian media pembelajaran buku *Pop-up*

.....

.....

.....

Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian pada aspek validitas produk oleh ahli media, maka media ini dinyatakan

1. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD tanpa revisi.
2. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD.

Makassar,

2023

Validator Ahli Media

(.....)

NIDN/NIP/NBM

Lampiran 1.5 Lembar Uji Validasi Ahli Media Validator 1

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Jenis media : Buku Pop-up

Tujuan : Mengetahui Kepraktisan Media Buku Pop-up Berdasarkan Rencan
Guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up Materi
Pepindahan Kalor Siswa Kelas V SD Negeri Bontomatene II
Kecamatan Marrié Kota Makassar

Peneliti : Nur Kholidah S Marlene

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar skala penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian ahli media tentang kualitas media pembelajaran buku Pop-up yang dikembangkan.
2. Penilaian, kritik, dan saran yang membangun dari ahli media akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku Pop-up.
3. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda "✓" pada kolom yang sudah disediakan.

Contoh

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Kejelasan	Kemudahan petunjuk belajar media		✓			
Petunjuk Belajar	perbelajaran buku Pop-up untuk dipahami peserta didik.					

Keterangan:

Skor 5 : sangat baik

Skor 4 : baik

Skor 3 : cukup baik

Skor 2 : kurang baik

Skor 1 : tidak baik

4. Apabila Bapak/Ibu menilai terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku Pop-up dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan umum dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku Pop-up.
6. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Tampilan Produk	1. Kesesuaian cover dengan tema.			✓		
	2. Menariknya kesan media.	✓				
	3. Ukuran media sesuai dengan kebutuhan peserta didik.			✓		
	4. Komposisi warna dan ukuran font.	✓				
	5. Gambar sesuai dengan karakteristik peserta didik.	✓				
	6. Ketepatan gambar dengan materi.			✓		
	7. Ketepatan bentuk dan ukuran huruf.			✓		

Isi	8. Pemilihan warna pada gambar menarik perhatian	✓					
	9. Materi yang disajikan disertai gambar yang membantu dalam menarik perhatian.	✓					
	10. Kualitas gambar background menarik		✓				
	11. Gambar yang disajikan sesuai dengan bentuk disempakan.	✓					
	12. Gambar yang tersedia sesuai dengan karakter.	✓					
	13. Kesesuaian isi media meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik.	✓					
	14. Kesesuaian isi media untuk meningkatkan karakter kebangsaan (religiosa, jujur, toleransi, disiplin) peserta didik.		✓				
	15. Kesesuaian media secara keseluruhan sebagai penunjang pembelajaran.			✓			
	16. Kesesuaian penggunaan media sebagai sumber belajar.			✓			
	Kelengkapan Produk	17. Ketersediaan kata pengantar/prakata		✓			
		18. Ketersediaan daftar isi.		✓			
		19. Ketersediaan rangkuman materi.	✓				
		20. Ketersediaan daftar Pustaka.	✓				

Komentar mengenai hasil penilaian media pembelajaran buku Pop-up

Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian pada aspek validitas produk otah ahli media, maka media ini dinyatakan

1. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD tanpa revisi.
2. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD.

Makassar,

2023

Validator Ahli Media


Nidhiyanti

NIDN/NID/NIEM



Lampiran 1.6 Lembar Uji Validasi Ahli Media Validator 2

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Jenis media : -Buku Pop-up-

Tujuan : Mengetahui Kepraktisan Media Buku Pop-up Berdasarkan Respon Guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up Materi Perpadatan Cair Siswa Kelas V SD Negeri Bontomatene II Kecamatan Marjos Kota Makassar

Peneliti : Nur Khofifah S Mananji

Petunjuk pengisian

1. Pengisian lembar oleh penilai ini bertujuan untuk melaksanakan penilaian ahli media tentang kualitas media pembelajaran buku Pop-up yang dikembangkan.
2. Penilaian, kritik, dan saran yang membangun dari ahli media akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku Pop-up.
3. Sebagaimana dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda "v" pada kolom yang sudah disediakan.

Contoh

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Keselasan	Keseluruhan petunjuk belajar media					
Petunjuk Belajar	petunjuk belajar buku Pop-up untuk dipahami peserta didik.					

Keterangan:

Skor 5 : sangat baik

Skor 4 : baik

Skor 3 : cukup baik

Skor 2 : kurang baik

Skor 1 : tidak baik

4. Apabila Bapak/Ibu menilai terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku Pop-up dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulannya dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku Pop-up.
6. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

ASPEK	DESKRIPSI	SKOR				
		5	4	3	2	1
Tampilan Produk	1. Kesesuaian cover dengan tema.		✓			
	2. Kemerikan kesatuan media.		✓			
	3. Ukuran media sesuai dengan kebutuhan peserta didik.		✓			
	4. Komposisi warna dan ukuran font.		✓			
	5. Gambar sesuai dengan karakteristik peserta didik.	✓				
	6. Ketepatan gambar dengan isi.		✓			
	7. Ketepatan bentuk dan ukuran huruf.		✓			

Isi	8. Pemilihan warna pada gambar menarik perhatian	✓					
	9. Materi yang disajikan disertai gambar yang membantu dalam menarik perhatian	✓					
	10. Kualitas gambar <i>background</i> menarik.		✓				
	11. Gambar yang disajikan sesuai dengan bentuk disampaikan.	✓					
	12. Gambar yang tersedia sesuai dengan karakter.	✓					
	13. Kesesuaian isi media meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik.	✓					
	14. Kesesuaian isi media untuk meningkatkan karakter kebangsaan (religius, jujur, toleransi, disiplin) peserta didik.		✓				
	15. Kesesuaian media secara keseluruhan sebagai penunjang pembelajaran.		✓				
	16. Kemudahan penggunaan media sebagai sumber belajar.		✓				
	17. Ketersediaan kata pengantar/peakan.		✓				
	Kekengkapan Produk	18. Ketersediaan daftar isi.		✓			
		19. Ketersediaan ringkasan materi.		✓			
		20. Ketersediaan daftar Pustaka.		✓			

Komentar mengenai hasil penilaian media pembelajaran buku Pop-up

.....

.....

.....

Kesimpulan Umum

Berdasarkan penilaian pada aspek validitas produk oleh ahli media, maka media ini dinyatakan

1. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD tanpa revisi.
2. Layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di kelas V SD.

Makassar,

2023

Validator Ahli Media


Nurul Firdausy S.Pd, M.Pd

NIDN/NIP/NBM



Lampiran 1.7 Lembar Validasi Respon Peserta Didik

LEMBAR VALIDASI RESPON PESERTA DIDIK

Nama Sekolah : SD Negeri Bontorannu II

Kelas : V A

Tema : Tema 6 Panas dan Perpindahannya

Nama Validator :

Jabatan :

Petunjuk :

1. Kami mohon kiranya, Bapak/Ibu diminta untuk memvalidasi atau memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran untuk merevisi angket respon peserta didik yang kami susun.
2. Pengisian lembar ini dilakukan dengan memberikan tanda (√) pada kolom angka yang dipilih dengan ketentuan sebagai berikut:
 - Skor 5 : sangat baik
 - Skor 4 : baik
 - Skor 3 : cukup baik
 - Skor 2 : kurang baik
 - Skor 1 : tidak baik
3. Bapak/Ibu dimohon kesediannya untuk memberikan saran-saran perbaikan yang telah disediakan.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR				
		5	4	3	2	1

ASPEK TUJUAN PEMBELAJARAN						
1.	Petunjuk lembar respon dinyatakan dengan jelas					
2.	Pilihan respon peserta didik dinyatakan dengan jelas					
ASPEK CAKUPAN PENGAMATAN						
3.	Kategori respon peserta didik yang diamati dinyatakan dengan jelas					
4.	Kategori respon peserta didik yang diamati dapat teramati dengan jelas					
BAHASA						
5.	Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					
6.	Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti					
7.	Menggunakan kalimat yang komunikatif					

4. Penilaian umum

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- c. Dapat digunakan dengan banyak revisi
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Komentar terkait validasi respon peserta didik dan saran :

.....

.....

.....
.....

Makassar,

2023

Validator

(.....)

NIDN/NIP/NBM



Lampiran 1.8 Lembar Validasi Respon Peserta Didik Validator 1

LEMBAR VALIDASI RESPON PESERTA DIDIK

Nama Sekolah : SD Negeri Hutanretna II

Kelas : V A

Tema : Tema 6 Pesta dan Perpindahannya

Nama Validator : Nuruliyanti, S.Pd., M.Pd.

Jabatan : Dosen

Petunjuk :

- Kami mohon kiranya, Bapak/Ibu diminta untuk memvalidasi atau memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran untuk merevisi angket respon peserta didik yang kami susun.
- Pengisian lembar ini dilakukan dengan memberikan tanda (✓) pada kolom angka yang dipilih dengan ketentuan sebagai berikut:
 Skor 5 : sangat baik
 Skor 4 : baik
 Skor 3 : cukup baik
 Skor 2 : kurang baik
 Skor 1 : tidak baik
- Bapak/Ibu dimohon kesediannya untuk memberikan saran-saran perbaikan yang telah disediakan.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR				
		5	4	3	2	1
ASPEK TUJUAN PEMBELAJARAN						
1.	Petunjuk lembar respon dirumuskan dengan jelas		✓			

2.	Pilihan respon peserta didik dinyatakan dengan jelas		✓		
ASPEK CAKUPAN PENGAMATAN					
3.	Kategori respon peserta didik yang diamati dinyatakan dengan jelas	✓			
4.	Kategori respon peserta didik yang diamati dapat teramati dengan jelas		✓		
BAHASA					
5.	Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓			
6.	Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	✓			
7.	Menggunakan kalimat yang komunikatif		✓		

4. Penilaian umum

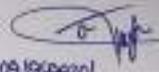
- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- c. Dapat digunakan dengan banyak revisi
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Komentar terkait validasi respon peserta didik di atas :

Gambar yang diupload lebih kecil lagi

Makassar, 2023

Validator



(0919709201)

NIDN/NIP/NBM



Lampiran 1.9 Lembar Validasi Respon Peserta Didik Validator 2

LEMBAR VALIDASI RESPON PESERTA DIDIK

Nama Sekolah : SD Negeri Bontorama II

Kelas : V A

Tema : Tema 6 Panas dan Perpindahannya

Nama Validator : Nurul Fadhilah, S.Pd., M.Pd.

Jabatan :

Petunjuk :

- Kami mohon kiranya, Bapak/Ibu diminta untuk memvalidasi atau memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran untuk memperbaiki aspek respon peserta didik yang lain/ lain.
- Pengisian lembar ini dilakukan dengan memberikan tanda (✓) pada kolom angka yang dipilih dengan ketentuan sebagai berikut:
 Skor 5 : sangat baik
 Skor 4 : baik
 Skor 3 : cukup baik
 Skor 2 : kurang baik
 Skor 1 : tidak baik
- Bapak/Ibu dimohon kesediannya untuk memberikan saran-saran perbaikan yang telah disediakan.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR				
		5	4	3	2	1
ASPEK TUJUAN PEMBELAJARAN						
1.	Petunjuk lembar respon dinyatakan dengan jelas.		✓			

2.	Pilihan respon peserta didik dinyatakan dengan jelas	✓			
ASPEK CAKUPAN PENGAMATAN					
3.	Kategori respon peserta didik yang diamati dinyatakan dengan jelas		✓		
4.	Kategori respon peserta didik yang diamati dapat teramati dengan jelas	✓			
BAHASA					
5.	Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia		✓		
6.	Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti		✓		
7.	Menggunakan kalimat yang komunikatif		✓		

4. Penilaian umum

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- c. Dapat digunakan dengan banyak revisi
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan kualifikasi

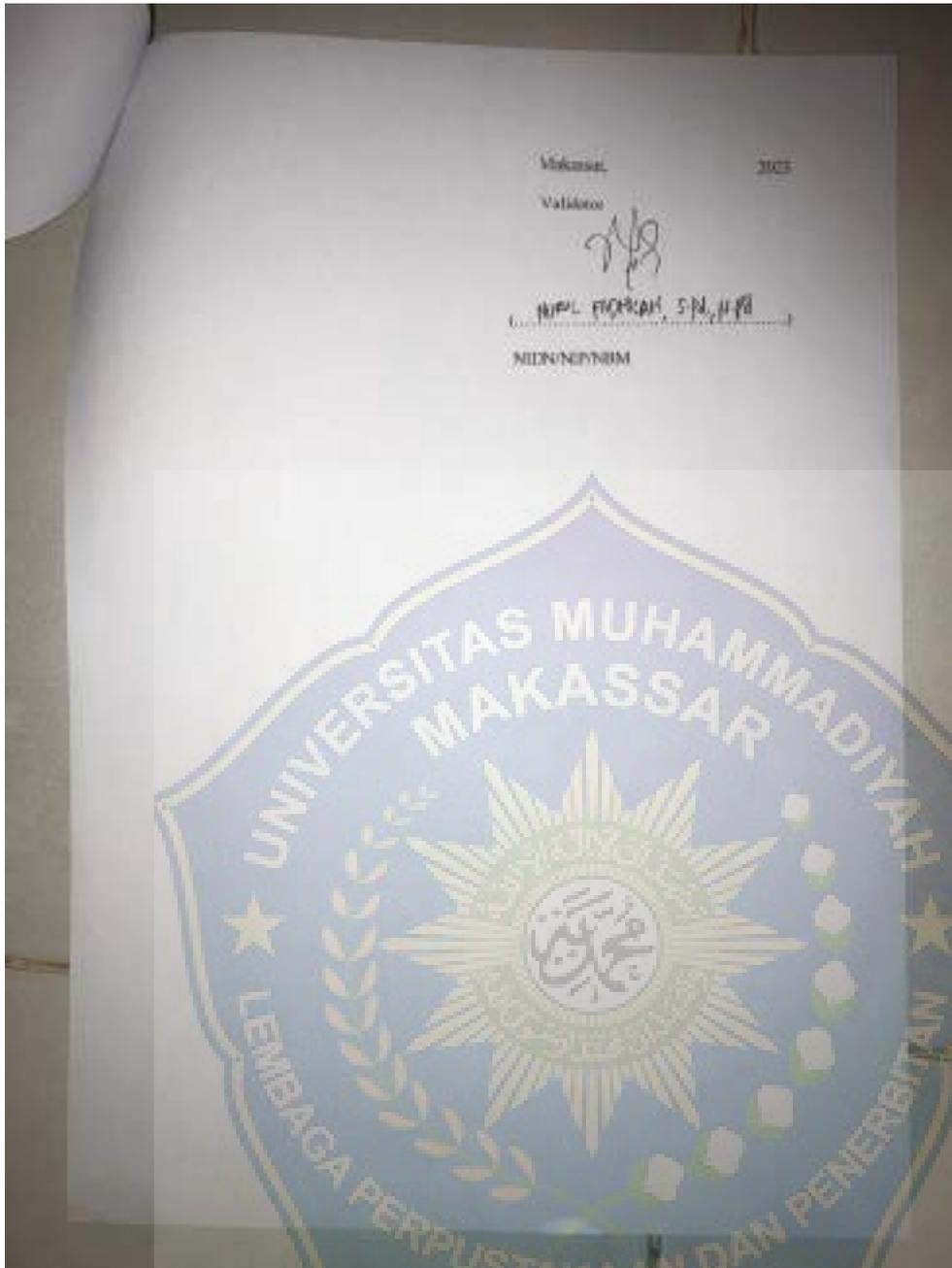
Komentar terkait validasi respon peserta didik dan guru :

.....

.....

.....

.....



Lampiran 1.10 Lembar Validasi Respon Guru**LEMBAR VALIDASI RESPON GURU**

Nama Sekolah : SD Negeri Bontorannu II

Kelas : V A

Tema : Tema 6 Panas dan Perpindahannya

Nama Validator :

Jabatan :

Petunjuk :

1. Kami mohon kiranya, Bapak/Ibu diminta untuk memvalidasi atau memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran untuk merevisi angket respon guru yang kami susun.
2. Pengisian lembar ini dilakukan dengan memberikan tanda (√) pada kolom angka yang dipilih dengan ketentuan sebagai berikut:
Skor 5 : sangat baik
Skor 4 : baik
Skor 3 : cukup baik
Skor 2 : kurang baik
Skor 1 : tidak baik
3. Bapak/Ibu dimohon kesediannya untuk memberikan saran-saran perbaikan yang telah disediakan

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR				
		5	4	3	2	1
ASPEK TUJUAN PEMBELAJARAN						
1.	Petunjuk lembar respon dinyatakan dengan jelas					
2.	Pilihan respon guru dinyatakan dengan jelas					
ASPEK CAKUPAN PENGAMATAN						
3.	Kategori respon guru yang diamati dinyatakan dengan jelas					
4.	Kategori respon guru yang diamati dapat teramati dengan jelas					
BAHASA						
5.	Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					
6.	Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti					
7.	Menggunakan kalimat yang komunikatif					

4. Penilaian umum

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- c. Dapat digunakan dengan banyak revisi
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Komentar terkait validasi respon guru dan saran:

.....

.....

.....
.....

Makassar,

2023

Validator

(.....)

NIDN/NIP/NBM



Lampiran 1.11 Lembar Validasi Respon Guru Validator 1

LEMBAR VALIDASI RESPON GURU

Nama Sekolah : SD Negeri Ibtismania II

Kelas : V A

Tema : Tema 6 Pahlawan dan Pahlawannya

Nama Validator : Nurhidayah S. Pd., M. Pd.

Jabatan :

Petunjuk

- Kami mohon kiranya, Bapak/Ibu diminta untuk memvalidasi atau memberikan penilaian diri ini dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran untuk revisi angket respon guru yang kami susun.
- Pengisian lembar ini dilakukan dengan memberikan tanda (✓) pada kolom angka yang dipilih dengan ketentuan sebagai berikut:
 Skor 5 : sangat baik
 Skor 4 : baik
 Skor 3 : cukup baik
 Skor 2 : kurang baik
 Skor 1 : tidak baik
- Bapak/Ibu diminta kesediaannya untuk memberikan saran-saran perbaikan yang telah disediakan.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR				
		5	4	3	2	1
ASPEK TUJUAN PEMBELAJARAN						
1.	Petunjuk lembar respon dinyatakan dengan jelas		✓			

2.	Pilihan respon guru dinyatakan dengan jelas					
ASPEK CAKUPAN PENGAMATAN			✓			
3.	Kategori respon guru yang diamati dinyatakan dengan jelas	✓				
4.	Kategori respon guru yang diamati dapat teramati dengan jelas	✓				
BAHASA						
5.	Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia		✓			
6.	Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti		✓			
7.	Menggunakan kalimat yang komunikatif		✓			

4. Penilaian umum

- Agak digunakan tanpa revisi
- Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- Dapat digunakan dengan banyak revisi
- Tidak dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Komentar terkait validasi respon guru dan siswa:

.....

.....

.....

.....

Makassar, 2023

Validator


.....

NIDN/NIP/NIM



Lampiran 1.12 Lembar Validasi Respon Guru Validator 2

LEMBAR VALIDASI RESPON GURU

Nama Sekolah : SD Negeri Bontomatene II

Kelas : V A

Tema : Tema 6 Pintas dan Perpindahannya

Nama Validator : Nurul Fadhilah, S.Pd, M.Ed.

Jabatan :

Pesajak :

- Kami mohon kiranya, Bapak/Ibu diminta untuk memvalidasi atau memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian sesuai dan saran untuk perbaikan terkait respon guru yang kami kirim.
- Pengisian lembar ini dilakukan dengan memberikan tanda (/) pada kolom angka yang dipilih dengan ketentuan sebagai berikut
 Skor 5 : sangat baik
 Skor 4 : baik
 Skor 3 : cukup baik
 Skor 2 : kurang baik
 Skor 1 : tidak baik
- Bapak/Ibu dimohon kesediaannya untuk mencobakan atau mencari perangkat yang telah disediakan.

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR				
		5	4	3	2	1
ASPEK TUJUAN PEMBELAJARAN						
1.	Pesajak lembar respon dirumuskan dengan jelas	✓				

2.	Pilihan respon guru dinyatakan dengan jelas	✓			
ASPEK CAKUPAN PENGAMATAN					
3.	Kategori respon guru yang diamati dinyatakan dengan jelas	✓			
4.	Kategori respon guru yang diamati dapat teramati dengan jelas	✓			
BAHASA					
5.	Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓			
6.	Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	✓			
7.	Menggunakan kalimat yang komunikatif	✓			

4. Penilaian umum:

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- c. Dapat digunakan dengan banyak revisi
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Komentar terkait validasi respon guru dan saran:

.....

.....

.....

Makassar, 2023

Validator



(NOVAL FODHKAR, S.Ed., M.Ed.)

NIDN/NIP/NBM



Lampiran 1.13 Lembar Angket Respon Guru

LEMBAR ANGKET RESPON GURU

Jenis media : Buku *Pop-up*

Tujuan : Mengetahui kepraktisan media pembelajaran buku *Pop-up*
berdasarkan respon guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku *Pop-up* Materi
Perpindahan Kalor Kelas V SD Negeri Bontorannu II Kota Makassar
Kecamatan Mariso

Peneliti : Nur Khofifah S Mamente

Nama :

Jabatan :

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar skala penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari respon guru tentang kualitas materi pembelajaran yang dikembangkan melalui media pembelajaran buku *Pop-up*.
2. Penilaian, kritik dan saran yang membangun dari guru akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku *Pop-up*.
3. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda “√” pada kolom yang sudah disediakan.

Contoh:

Pernyataan	Skor				
	SS	ST	KS	TS	STS
Saya lebih mudah memahami materi dengan buku bergambar	√				

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

ST : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

4. Apabila Bapak/Ibu menilai terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku *Pop-up* dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan umum dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku *Pop-up*.
6. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

INDIKATOR	NO	PERNYATAAN	SKOR				
			SS	ST	KS	TS	STS
Kesesuaian materi dengan kurikulum 2013	1	Materi yang terdapat dalam media, sesuai dengan muatan pelajaran Tema 6 Panas dan Perpindahannya yang ada					

		pada kurikulum 2013					
	2	Gambar ilustrasi sesuai dengan kebutuhan penyampaian materi pembelajaran					
Kedalaman materi	3	Materi yang terdapat dalam media sudah mendalam dan luas					
	4	Materi yang terdapat dalam media dapat digunakan sebagai penunjang materi yang terdapat dalam buku pelajaran					
Kesesuaian materi dengan perkembangan peserta didik	5	Materi yang terdapat dalam media mudah untuk dipahami oleh peserta didik					
	6	Gambar yang tersedia sesuai dapat membantu peserta didik untuk memahami materi					
Bahasa yang digunakan mudah	7	Bahasa yang digunakan mudah untuk dipahami oleh peserta didik					

dimengerti	8	Penggunaan tanda baca sudah tepat dan mudah dipahami peserta didik					
	9	Kata-kata yang terdapat pada media mudah dimengerti peserta didik					
Tampilan media	10	Tampilan media yang disertai gambar mampu menarik minat peserta didik					
	11	Isi media sangat menarik dan mudah untuk diterapkan pada pembelajaran					
	12	Materi yang terdapat dalam media sudah sesuai					
Penyajian materi	13	Penyajian rangkuman materi runtut dan mudah dipahami					
Cakupan materi	14	Materi yang disajikan mencakup pengembangan ranah kognitif					
	15	Materi yang disajikan sudah mencakup ranah efektif					

Catatan untuk buku *Pop-up* :

.....
.....
.....

Makassar, 2023

Guru kelas

(.....)

NIP.



Lampiran 1.14 Lembar Angket Respon Guru 1

LEMBAR ANGKET RESPON GURU

Jenis media : Buku Pop-up

Tujuan : Mengetahui kepraktisan media pembelajaran buku Pop-up berdasarkan respon guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up Materi Perpindahan Kalor Kelas V SD Negeri Bontorannu II Kota Makassar Kecamatan Mariso

Peneliti : Nur Khoifiloh S Merisate

Nama : Husein, I. Rd

Jabatan : Guru Kelas V A

Peringkat pengisian :

1. Perisian lembar skala penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari respon guru tentang kualitas materi pembelajaran yang dikembangkan melalui media pembelajaran buku Pop-up.
2. Penilaian, kritik dan saran yang disampaikan dari guru akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku Pop-up.
3. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda "√" pada kolom yang sudah disediakan.

Contoh:

Pernyataan	Skala				
	SS	ST	KS	TS	SIS
Saya lebih mudah memahami materi dengan buku	√				

bergambar						
-----------	--	--	--	--	--	--

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

ST : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

4. Apabila Bapak/Ibu menilai terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku *Pop-up* dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan umum dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku *Pop-up*.
6. Atas bantuan dan kerendahan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

INDIKATOR	NO	PERNYATAAN	SKOR				
			SS	ST	KS	TS	STS
Kesesuaian materi dengan kurikulum 2013	1	Materi yang terdapat dalam media, sesuai dengan muatan pelajaran Tema 6 Pemas dan Perinduahnya yang ada pada kurikulum 2013					
	2	Gambar ilustrasi sesuai dengan kebutuhan penyampaian materi		✓			

		pembelajaran					
Kedalaman materi	3	Materi yang terdapat dalam media sudah mendalam dan luas	✓				
	4	Materi yang terdapat dalam media dapat digunakan sebagai perpanjangan materi yang terdapat dalam buku pelajaran	✓				
Kesesuaian materi dengan perkembangan peserta didik	5	Materi yang terdapat dalam media mudah untuk dipahami oleh peserta didik	✓				
	6	Gambar yang tersedia sesuai dapat membantu peserta didik untuk memahami materi	✓				
Bahasa yang digunakan mudah dimengerti	7	Bahasa yang digunakan mudah untuk dipahami oleh peserta didik	✓				
	8	Penggunaan tanda baca sudah tepat dan mudah dipahami peserta didik	✓				
	9	Kata-kata yang terdapat	✓				

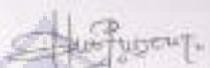
		pada media mudah dimengerti peserta didik.							
Tampilan media	10	Tampilan media yang disertai gambar mampu menarik minat peserta didik	✓						
	11	Ta media sangat menarik dan mudah untuk diterapkan pada pembelajaran	✓						
	12	Materi yang terdapat dalam media sudah sesuai.	✓						
Penyajian materi	13	Penyajian ringkasan materi runtut dan mudah dipahami	✓						
Cakupan materi	14	Materi yang disajikan mencakup perspektif ranah kognitif	✓						
	15	Materi yang disajikan sudah mencakup ranah efektif	✓						

Catatan untuk buku Pop-up :

Media yang digunakan sangat menarik sehingga siswa
berminat dan bersemangat untuk belajar

Makassar, 19 Juni 2023

Guru kelas



(Hapsah, S.Pd.)

NIP. 19910314 201903 1 009



Lampiran 1.15 Lembar Angket Respon Guru 2

LEMBAR ANGKET RESPON GURU

Jenis media : Buku Pop-up

Tujuan : Mengetahui kepraktisan media pembelajaran buku Pop-up
berdasarkan respon guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up Materi
Periodehan Kalor Kelas V SD Negeri Bontomatene II Kota Makassar
Kecamatan Marbo

Peneliti : Nur Shofifah S Mamsari

Nama : Dera/Doni B. S.Pd

Jabatan :

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar skala penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari respon guru tentang kualitas materi pembelajaran yang dikembangkan melalui media pembelajaran buku Pop-up
2. Penilaian, kritik dan saran yang membangun dari guru akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku Pop-up.
3. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda "√" pada kolom yang sudah disediakan.

Contoh:

Pernyataan	Skor				
	SS	ST	KS	TS	STS
Saya lebih mudah memahami materi dengan buku		√			

bergambar					
-----------	--	--	--	--	--

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

ST : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

4. Apabila Bapak/Ibu menilai terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku Pop-up dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan umum dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku Pop-up.
6. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

INDIKATOR	NO	PERNYATAAN	SKOR				
			SS	ST	KS	TS	STS
Kesesuaian materi dengan kurikulum 2013	1	Materi yang terdapat dalam media, sesuai dengan materi pelajaran Tema 6 Panas dan Perpindahannya yang ada pada kurikulum 2013					
	2	Gambar ilustrasi sesuai dengan kebutuhan penyampaian materi	✓				

		pada media sudah dimengerti peserta didik	✓					
Tampilan media	10	Tampilan media yang disertai gambar mampu menarik minat peserta didik	✓					
	11	Isi media sangat menarik dan sudah untuk diterapkan pada pembelajaran	✓					
	12	Materi yang terdapat dalam media sudah sesuai	✓					
Penyajian materi	13	Penyajian ringkasan materi runtut dan sudah dipahami	✓					
Cakupan materi	14	Materi yang disajikan mencakup perkembangan ranah kognitif	✓					
	15	Materi yang disajikan sudah mencakup ranah afektif	✓					

Catatan untuk buku Pop-up :

Media Pop up yang di buat oleh siswa mahasiswa sangat menarik
buat peserta didik dalam pembelajaran lebih cepat dipahami, bahan
yang digurakanpun dapat dipahami peserta didik

Makassar, 16 Juni 2023

Guru kelas



(Dwiyan B. S. R.)

NIP.



Lampiran 1.16 Lembar Angket Respon Guru 3

LEMBAR ANGKET RESPON GURU

Jenis media : Buku Pop-up

Tujuan : Mengetahui kepraktisan media pembelajaran buku Pop-up berdasarkan respon guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up Materi Perpindahan Kalor Kelas V SD Negeri Bontoranna II Kota Makassar Kecamatan Mariso

Peneliti : Nur Khoifah S Maimun

Nama : Faridya

Jabatan : Guru Kelas

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar skala penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari respon guru tentang kualitas materi pembelajaran yang dikembangkan melalui media pembelajaran buku Pop-up
2. Pendapat, kritik dan saran yang membangun dari guru akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku Pop-up
3. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda "√" pada kolom yang sudah disediakan.

Catatan:

Pernyataan	Skor				
	SS	ST	KS	TS	STS
Saya lebih mudah memahami materi dengan buku	√				

bergambar					
-----------	--	--	--	--	--

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

ST : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

- Apabila Bapak/Ibu menilai terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku *Pop-up* dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
- Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan umum dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku *Pop-up*.
- Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

INDIKATOR	NO	PERNYATAAN	SKOR				
			SS	ST	KS	TS	STS
Kesesuaian materi dengan kurikulum 2013	1	Materi yang terdapat dalam media sesuai dengan materi pelajarnya Tema 6 Pahlawan dan Perpindahannya yang ada pada kurikulum 2013					
	2	Gambar ilustrasi sesuai dengan kebutuhan penyampaian materi					

		perbelanjaan					
Kedalaman materi	3	Materi yang terdapat dalam media sudah mendalam dan luas	✓				
	4	Materi yang terdapat dalam media dapat digunakan sebagai pemunjang materi yang terdapat dalam buku pelajaran	✓				
Kesesuaian materi dengan perkembangan peserta didik	5	Materi yang terdapat dalam media mudah untuk dipahami oleh peserta didik	✓				
	6	Gambar yang tersedia sesuai dapat membantu peserta didik untuk memahami materi	✓				
Bahasa yang digunakan mudah dimengerti	7	Bahasa yang digunakan mudah untuk dipahami oleh peserta didik	✓				
	8	Penggunaan tanda baca sudah tepat dan mudah dipahami peserta didik	✓				
	9	Kata-kata yang terdapat					

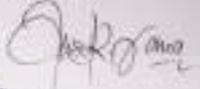
		pada media mudah dimengerti peserta didik	✓				
Tampilan media	10	Tampilan media yang disertai gambar mampu menarik minat peserta didik	✓				
	11	Isi media sangat menarik dan mudah untuk diterapkan pada pembelajaran	✓				
	12	Materi yang disajikan dalam media mudah sesuai	✓				
Penyajian materi	13	Penyajian ringkasan materi runtut dan mudah dipahami	✓				
Cakupan materi	14	Materi yang disajikan mencakup pengembangan ranah kognitif					
	15	Materi yang disajikan sudah mencakup ranah efektif					

Catatan untuk buku Pop-up :

Sudah sangat bagus dan menginspirasi

Makassar, 2023

Guru kelas



(Agusri Jannah)

NIP. 19908272009021 3-030



Lampiran 1.17 Lembar Angket Respon Guru 4

LEMBAR ANGKET RESPON GURU

Jenis media : Buku Pop-up

Tujuan : Mengetahui kepraktisan media pembelajaran buku Pop-up berdasarkan respon guru

Judul penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up Materi Perpanjahan Kalor Kelas V SD Negeri Bontorambu II Kota Makassar Kecamatan Mariso

Peneliti : Nur Khoifah S Mienie

Nama : Muk. Saiful, S.Pd

Jabatan : Guru Kelas

Petunjuk pengisian :

1. Pengisian lembar skala penilaian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari respon guru tentang kualitas materi pembelajaran yang dikembangkan melalui media pembelajaran buku Pop-up.
2. Penilaian, kritik dan saran yang membangun dari guru akan bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran buku Pop-up.
3. Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda "√" pada kolom yang sudah disediakan.

Contoh:

Pernyataan	Skor				
	SS	ST	KS	TS	STS
Saya lebih mudah memahami materi dengan buku	√				

Bergambar

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

ST : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

4. Apabila Bapak/Ibu menilai terdapat kekurangan, mohon untuk memberikan tanda pada bagian yang kurang dalam penyusunan media pembelajaran buku Pop-up dan memberikan saran perbaikan agar dapat dilakukan pengembangan yang lebih baik.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan umum dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran buku Pop-up.
6. Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar skala penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

INDIKATOR	NO	PERNYATAAN	SKOR				
			SS	ST	KS	TS	STS
Kesesuaian materi dengan kurikulum 2013	1	Materi yang terdapat dalam media, sesuai dengan muatan pelajaran Tema 6 Pintas dan Perpindahannya yang ada pada kurikulum 2013		✓			
	2	Gambar ilustrasi sesuai dengan kebutuhan penyampaian materi		✓			

		penbelajaran					
Kedalaman materi	3	Materi yang terdapat dalam media sudah mendalam dan luas	✓				
	4	Materi yang terdapat dalam media dapat digunakan sebagai penunjang materi yang terdapat dalam buku pelajaran	✓				
Kesesuaian materi dengan perkembangan peserta didik	5	Materi yang terdapat dalam media mudah untuk dipahami oleh peserta didik	✓				
	6	Gambar yang tersedia sesuai dapat membantu peserta didik untuk memahami materi	✓				
Bahasa yang digunakan mudah dimengerti	7	Bahasa yang digunakan mudah untuk dipahami oleh peserta didik	✓				
	8	Penggunaan tanda baca sudah tepat dan mudah dipahami peserta didik	✓				
	9	Kata-kata yang terdapat					

		pada media sudah dimengerti peserta didik	✓				
Tampilan media	10	Tampilan media yang disertai gambar mampu menarik minat peserta didik	✓				
	11	Isi media sangat menarik dan mudah untuk diterapkan pada pembelajaran	✓				
	12	Materi yang terdapat dalam media sudah sesuai	✓				
Penyajian materi	13	Penyajian rangkuman materi sudah dan mudah dipahami	✓				
Cakupan materi	14	Materi yang disajikan mencakup perkembangan ranah kognitif	✓				
	15	Materi yang disajikan sudah mencakup ranah efektif	✓				

Catatan untuk buku Pop-up :

Secepat mungkin lebih banyak lagi jika diperbanyak
jumlahnya

Makassar, 16 2023

Guru kelas



(M. Saiful S. M.)

NIP.



Lampiran 1.18 Lembar Angket Respon Peserta Didik

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama :

No. Absen :

Petunjuk :

1. Angket respon ini dibuat untuk mengetahui pendapat adik-adik terhadap media pembelajaran buku *Pop-up*.
2. Berilah tanda “√” pada kolom yang sesuai dengan pendapat adik-adik.

NO	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Lebih mudah memahami materi dengan buku <i>Pop-up</i>	√	

Contoh :

3. Kemudian tulislah komentar adik-adik terhadap media pembelajaran buku *Pop-up* pada bagian yang telah disediakan pada lembar ini.
4. Pengisian ini tidak mempengaruhi nilai adik-adik. Terimakasih

NO	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1	Tampilan media buku <i>Pop-up</i> bagus		
2	Ingin terus belajar menggunakan buku <i>Pop-up</i>		
3	Gambar-gambar yang terdapat dalam buku <i>Pop-up</i> sangat bagus		
4	Warna-warna yang ada dalam buku <i>Pop-up</i> sangat menarik		
5	Materi yang ada di media buku <i>Pop-up</i> sangat jelas		
6	Mudah membaca huruf-huruf yang terdapat dalam buku <i>Pop-up</i>		

	ini		
7	Mudah memahami materi yang ada di media buku <i>Pop-up</i>		
8	Materinya mudah dimengerti		

Komentar untuk media pembelajaran buku *Pop-up* :

.....

.....

.....



Lampiran 1.19 Lembar Angket Respon Peserta Didik 1

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : MPV/1603/016 Wajiwati 2016/016

No. Absen : _____

Petunjuk :

1. Angket respon ini dibuat untuk mengetahui pendapat adik-adik terhadap media pembelajaran buku Pop-up.
2. Berilah tanda "✓" pada kolom yang sesuai dengan pendapat adik-adik.

Contoh :

NO	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Lebih mudah memahami materi dengan buku Pop-up		
2.	Kemudahan membaca konsentrasi adik-adik terhadap media pembelajaran buku Pop-up pada bagian yang telah disediakan pada lembar ini.		
3.	Pengisian ini tidak mempengaruhi nilai adik-adik. Terimakasih		

NO	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Tampilan media buku Pop-up bagus	✓	
2.	Isi dan format belajar menggunakan buku Pop-up	✓	
3.	Gambar-gambar yang terdapat dalam buku Pop-up sangat bagus	✓	
4.	Warna-warna yang ada dalam buku Pop-up sangat menarik	✓	
5.	Materi yang ada di media buku Pop-up sangat jelas	✓	
6.	Mudah membaca huruf-huruf yang terdapat dalam buku Pop-up ini	✓	

7	Mudah memahami materi yang ada di media buku Pop-up	✓	
8	Materinya mudah dimengerti	✓	

Komentar untuk media pembelajaran buku Pop-up :

Buku Pop-up sangat layak untuk di Pelajari dan dimengerti

Saya suka buku Pop-up



Lampiran 1.20 Lembar Angket Respon Peserta Didik 2

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : Nur Husna Hamidani
No. Absen : 25
Penjurusan :

1. Angket respon ini dibuat untuk mengetahui pendapat adik-adik terhadap media pembelajaran buku Pop-up.
2. Berilah tanda "✓" pada kolom yang sesuai dengan pendapat adik-adik.
Contoh :

NO	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Lebih mudah memahami materi dengan buku Pop-up.	✓	
3.	Kemudahan jumlah komentar adik-adik terhadap media pembelajaran buku Pop-up pada bagian yang telah disediakan pada lembar ini.		
4.	Pengisian ini tidak mempengaruhi nilai adik-adik. Terimakasih		

NO	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1	Tampilan media buku Pop-up bagus.	✓	
2	Ingin terus belajar menggunakan buku Pop-up.	✓	
3	Gambaran-gambaran yang terdapat dalam buku Pop-up sangat bagus.	✓	
4	Warna-warna yang ada dalam buku Pop-up sangat menarik.	✓	
5	Materi yang ada di media buku Pop-up sangat jelas.	✓	
6	Mudah membaca huruf-huruf yang terdapat dalam buku Pop-up ini.	✓	

7	Mudah memahami materi yang ada di media buku Pop-up	✓	
8	Materinya mudah dimengerti	✓	

Komentar untuk media pembelajaran buku Pop-up :

Buku Pop up Bagus dan mudah dipahami
Lainnya mudah mengajari proses kondiksi, komuksi dan Fokiasi



Lampiran 1.21 Lembar Angket Respon Peserta Didik 3

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : *Muhammad Pratomo S*

No Absen : *1*

Penjurusan : *1*

1. Angket respon ini dibuat untuk mengetahui pendapat adik-adik terhadap media pembelajaran buku *Pop-up*.
2. Berilah tanda "✓" pada kolom yang sesuai dengan pendapat adik-adik.

Cara : *1*

NO	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Lebih mudah memahami materi dengan buku <i>Pop-up</i> .	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Kemudahan tulisan komentar adik-adik terhadap media pembelajaran buku <i>Pop-up</i> pada bagian yang telah disediakan pada lembar ini.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Pengisian ini tidak mempengaruhi nilai adik-adik. Terimakasih	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NO	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Tampilan media buku <i>Pop-up</i> bagus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Ingin terus belajar menggunakan buku <i>Pop-up</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Gambar-gambar yang terdapat dalam buku <i>Pop-up</i> sangat bagus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Warna-warna yang ada dalam buku <i>Pop-up</i> sangat menarik	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Materi yang ada di media buku <i>Pop-up</i> sangat jelas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Mudah membaca huruf-huruf yang terdapat dalam buku <i>Pop-up</i> ini	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7	Mudah memahami materi yang ada di media buku Pop-up		✓
8	Menerinya mudah dimengerti	✓	

Komentar untuk media pembelajaran buku Pop-up :

.....bagus.....buku pop up.....

.....

.....



Lampiran 1.22 Lembar Angket Respon Peserta Didik 4

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : Nurhanna Zolwa

No. Absen :

Penjuruk :

1. Angket respon ini dibuat untuk mengetahui pendapat adik-adik terhadap media pembelajaran buku *Pop-up*.

2. Berilah tanda "✓" pada kolom yang sesuai dengan pendapat adik-adik.

Contoh :

NO	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Lebih mudah memahami materi dengan buku <i>Pop-up</i> .	✓	
3.	Kemudian tuliskan komentar adik-adik terhadap media pembelajaran buku <i>Pop-up</i> pada bagian yang telah disediakan pada lembar ini.		
4.	Angket ini tidak mempengaruhi nilai adik-adik. Terimakasih.		

NO	PERNYATAAN	JAWABAN	
		YA	TIDAK
1.	Tampilan media buku <i>Pop-up</i> bagus	✓	
2.	Ingin terus belajar menggunakan buku <i>Pop-up</i>	✓	
3.	Gambar-gambar yang terdapat dalam buku <i>Pop-up</i> sangat bagus	✓	
4.	Warna-warna yang ada dalam buku <i>Pop-up</i> sangat menarik	✓	
5.	Materi yang ada di media buku <i>Pop-up</i> sangat jelas	✓	
6.	Mudah membaca huruf-huruf yang terdapat dalam buku <i>Pop-up</i> ini	✓	

7	Madah memahami materi yang ada di media buku Pop-up	✓	
8	Materinya mudah dimengerti	✓	

Komentar untuk media pembelajaran buku Pop-up:

Buku Pop-up ini sangat bagus dan aku sangat suka
dan gambar warna-warna nya juga keren!

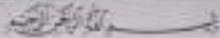


LAMPIRAN 2. PERSURATAN

Lampiran 2.1 Surat Pengantar Penelitian ke Ketua LP3M Unismuh Makassar


MADJES PENDIDIKAN TINGGI PEMERINAN PUSAY MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Bontomatene No. 100
 Telp. (0411) 8511111
 Fax. (0411) 8511111
 E-mail: unismuh@unismuh.ac.id



Nomor : 13330/PK/DWA-4-BA/1444/2023
 Lampiran : 1 (Satu) Lembar
 Perihal : Pengantar Penelitian

Kepada Yang Terhormat
Ketua LP3M Unismuh Makassar
 Di:
 Makassar

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar dengan ini memberitahukan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	Nur Khalifah Salamanda
Stambuk	10540015819
Program Studi	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tempat/ Tanggal Lahir	Ampara / 06-10-2004
Alamat	Jln. Andi Toha No. 1000 Kecamatan Bontomatene II Kecamatan Jongsidi

Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian yang menyelesaikan skripsi dengan judul "Penerapan Media Pembelajaran Buku Pop-up Materi Persegi Panjang atau Persegi Panjang pada SD Negeri Bontomatene II Kecamatan Bontomatene Makassar"

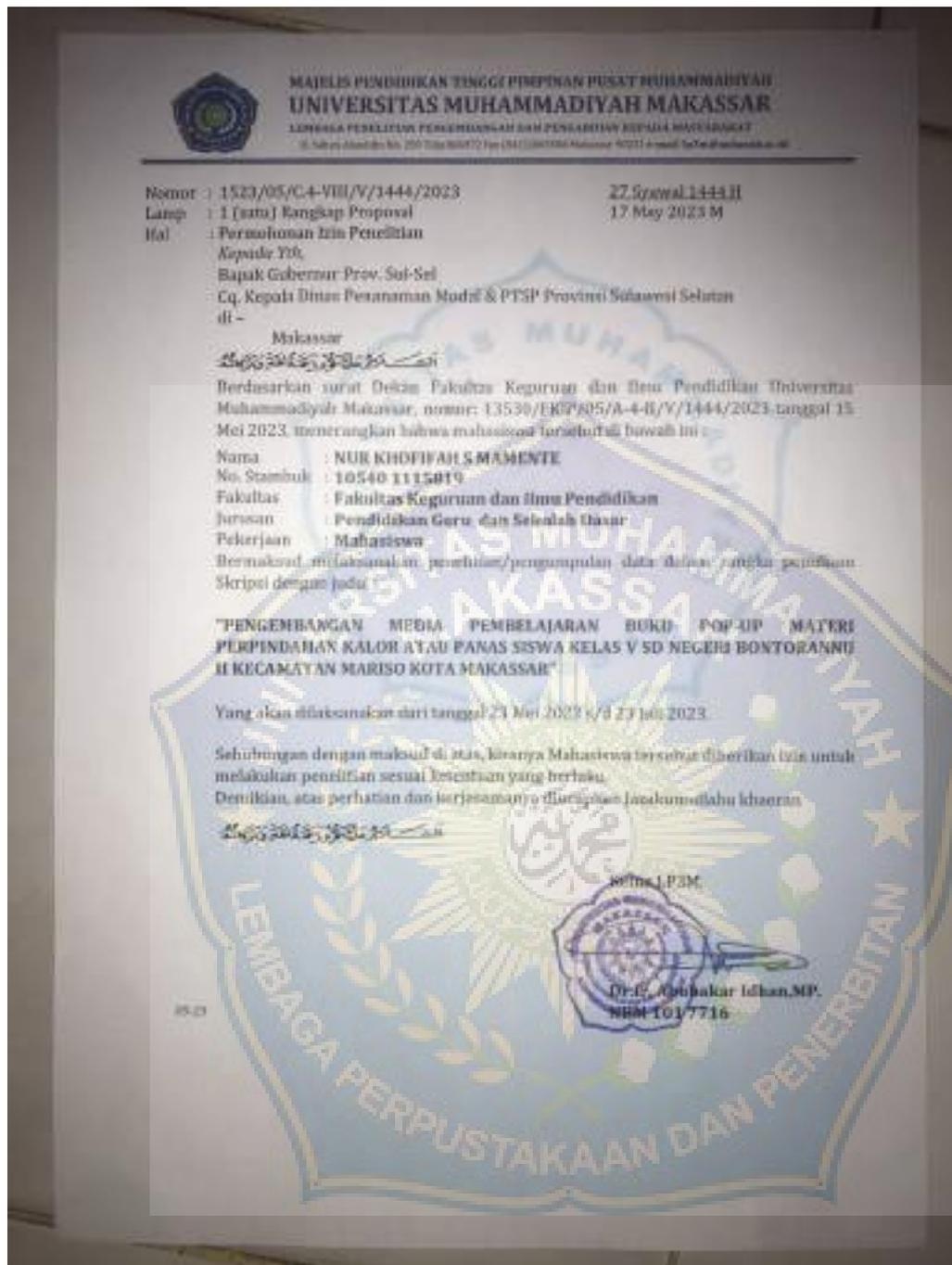
Demikian pengantar ini kami buat, atas kesuksesannya dituntut Jazakumulahu Khairan Karaman

Wassalamu Alaikum
 Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 6 Jumada Ula 1445 H
 15 Mei 2023 M
 Dekan




Lampiran 2.2 Surat dari LP3M ke Kantor Gubernur



Lampiran 2.3 Surat Dari Gubernur ke Kantor Walikota


PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Makassar No. 3 Telp. (0411) 449077 Fax. (0411) 448936
 Website : www.sulawesiprov.go.id Email : pspp@sulawesiprov.go.id
 Makassar 90221

Nomor	17398/S.01/PTSP/2023	Kepada Yth.
Lampiran	-	Walikota Makassar
Perihal	lain penelitian	

d-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMLH Makassar Nomor : 1523/05/C.3-VIII/V/1444/2023 tanggal 17 Mei 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/benefit dibawah ini:

Nama	: NUR KHOFIFAH S MAMENTE
Nomor Pokok	: 105401113679
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl. Sultan Maulana No. 259 Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul:

" PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BUKU POP-UP MATERI PERPINDAHAN KALOR SISWA KELAS V SD NEGERI BONTORANNU II KECAMATAN MARISO KOTA MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 23 Mei s.d 23 Juni 2023

Selubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyatakan kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat lain penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibagikan di Makassar
Pada Tanggal 23 Mei 2023

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
PLT. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



Drs. MUH SALEH, M.Si.
 Pangkat : PEMBINA UTAMA MUDA
 No : 19050717 199112 1002

Tempat dan Tanggal
 1. Kantor LP3M UNISMLH Makassar di Maros
 2. Peringkat

Lampiran 2.4 Surat dari Walikota ke Dinas Pendidikan

 **PEMERINTAH KOTA MAKASSAR**
DINAS PENDIDIKAN 

J. Anggrek No. 2 Kel. Parepa Kec. Panakkajene
Kota Makassar 90231, Sulawesi Selatan
Website : www.makassar.go.id email : disdik@kota.go.id

IZIN PENELITIAN
NOMOR: 070/575/KU/Umak/P/11/2023

Dasar : Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Makassar Nomor : 070/475/SK/DPMP/TS/11/2023 Tanggal 31 Mei 2023 Maka Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar :

MENGIZINKAN

Kepada : Nama : **NUR KHOIFAH S MAMENTE**
NIM/Jurusan : 105401115819 / PGSD
Pekerjaan : Mahasiswa (S1) / UNISMUH
Alamat : J. Sultan Alauddin No 259, Makassar

Untuk : Mengadakan Penelitian di UPT SPY SDN BONTORANNU II dalam rangka Penyelidikan Sains pada Universitas Muhammadiyah dengan judul penelitian :

"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BUKU POP-UP MATERI PERPINDAHAN KALOR SISWA KELAS V UPT SPY SDN BONTORANNU II KEC. MARISO KOTA MAKASSAR"

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Harus melapor pada Kepala Sekolah yang bersangkutan
2. Tidak mengganggu proses kegiatan belajar mengajar di Sekolah
3. Harus mematuhi tata tertib dan peraturan di Sekolah yang berlaku
4. Hasil 1 (satu) exemplar di laporkan kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar

Demikian izin penelitian ini di berikan untuk dipulaskan sebagaimana mestinya

Dikawatir di Makassar
Pada Tanggal : 05 Juni 2023

An KEPER DINAS
Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda Dan Kepeprawatan


KEPADA UMAR, S.Pd.M.M
Pangkat : Penata Tk.I
NIP 198010012003121008

LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Lampiran 2. 5 Surat dari Dinas Pendidikan ke Sekolah

 PEMERINTAH KOTA MAKASSAR DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU <small>Jalan Arifin Yani Nomor 2, Blok Gedung, Ujung Pandang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90171 Layanan dan info: makassar@kota.go.id Ppt-tdp@pntp@makassarikota.go.id</small>	
SURAT KETERANGAN PENELITIAN Nomor : 473/407/SK/DPMPTSP/V/2023	
Dasar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang Peraturan Kecerogan Penelitian; 2. Peraturan Daerah Kota Makassar Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan Organisasi Perangkat Daerah; 3. Peraturan Walikota Makassar Nomor 88 Tahun 2021 tentang Kebijakan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu; 4. Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 17396/S.0/PTSP/2023 Tanggal 25 Mei 2023; 5. Rekomendasi Teknis Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Makassar Nomor 070479-4/BKDP/V/2023 Tanggal 29 Mei 2023.
DENGAN INI MENYERANGKAN BAHWA :	
Nama	NUB KHICMFAH S MAMUNTE
NIM / Jurusan	10510115819 / Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Pekerjaan	Mahasiswa (SI) / LNSM/11
Alamat	Jl Sultan Alauddin No. 239, Makassar
Lokasi Penelitian	Dinas Pendidikan Kota Makassar
Waktu Penelitian	25 Mei s/d 28 Juli 2023
Tujuan	Skripsi
Judul Penelitian	'PENCEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BUKU POP-UP MATERI PEPINDAHAN KALOR SISWA KELAS V SD NEGERI BONTORANNU II KECAMATAN MARISO KOTA MAKASSAR'
Dalam melakukan kegiatan agar yang bersangkutan memenuhi ketentuan sebagai berikut :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan untuk kepentingan penelitian yang bersangkutan selama waktu yang sudah ditentukan dalam surat keterangan ini. 2. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak sesuai / tidak ada kaitannya dengan judul dan tujuan kegiatan Penelitian. 3. Melaporkan hasil penelitian kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Makassar melalui email bidangpmbd@rikabnbangsa.polisib@makassar.go.id. 4. Surat Keterangan Penelitian ini dicabut kembali apabila penanggungnya tidak mematuhi ketentuan tersebut diatas. 	
Makassar, 31 Mei 2023	
	 
Ditandatangani secara elektronik oleh KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KOTA MAKASSAR A. ZULKIPLI, S.STP., M.Si.	
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Badan Sertifikasi Elektronik (BSE) Badan Siber dan Sandi Negara. Untuk memastikan keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman https://ke.keminfo.go.id/verifyPDF	

Lampiran 2.6 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PENDIDIKAN
UPT SPF SD NEGERI BONTORANNU II
 Jl. Dabiru Lt. 331 No. 3 Makassar Kode Pos : 90126
 NSS : 101190005003 NPSN : 40312037



SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
 Nomor : 149/SDN. II/II/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SD Negeri Bontoranu II, menerangkan bahwa:

Nama	Nur Khoifah S Marante
NIM	105401115819
Jurusan	Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Fakultas	Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Benar mahasiswa tersebut telah melaksanakan penelitian dan pengumpulan data di SD Negeri Bontoranu II Kec. Marino Kota Makassar, dalam rangka penyusunan SKRIPSI sebagai penyelesaian studi di Universitas Muhammadiyah Makassar mulai tanggal 16 Juni - 19 Juni 2023. Dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up Materi Perseidihan Kaler Siswa Kelas V SD Negeri Bontoranu II Kecamatan Marino Kota Makassar"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan dengan semestinya

Makassar, 10 Juli 2023
 Kepala Sekolah SD Negeri Bontoranu II



UPT SPF SD Negeri Bontoranu II
 Hj. Sri Kusumah, S.Pd.
 NIP. 196811201938052004

LAMPIRAN 3. DOKUMENTASI

Pengenalan Media Buku Pop-up Book Kepada Peserta Didik



Reaksi Peserta Didik Saat Membuka Buku Pop-up





Pengisian Angket Oleh Peserta Didik



Guru Menilai Buku Pop-up

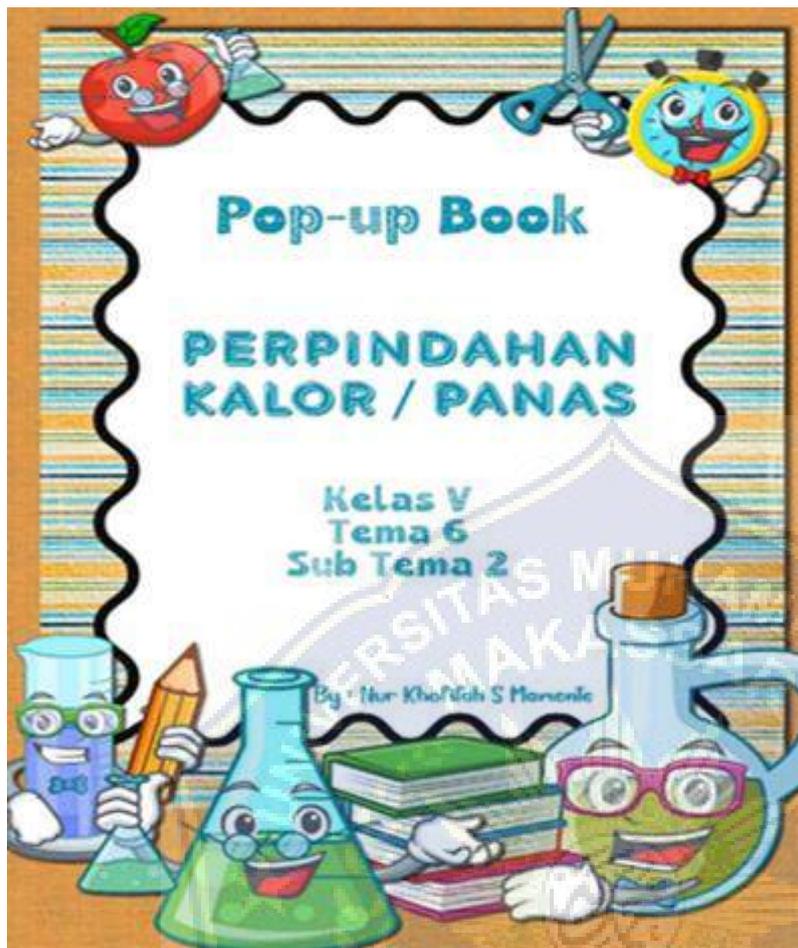




Pengisian Angket Oleh Guru



LAMPIRAN 4. DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN BUKU POP-UP



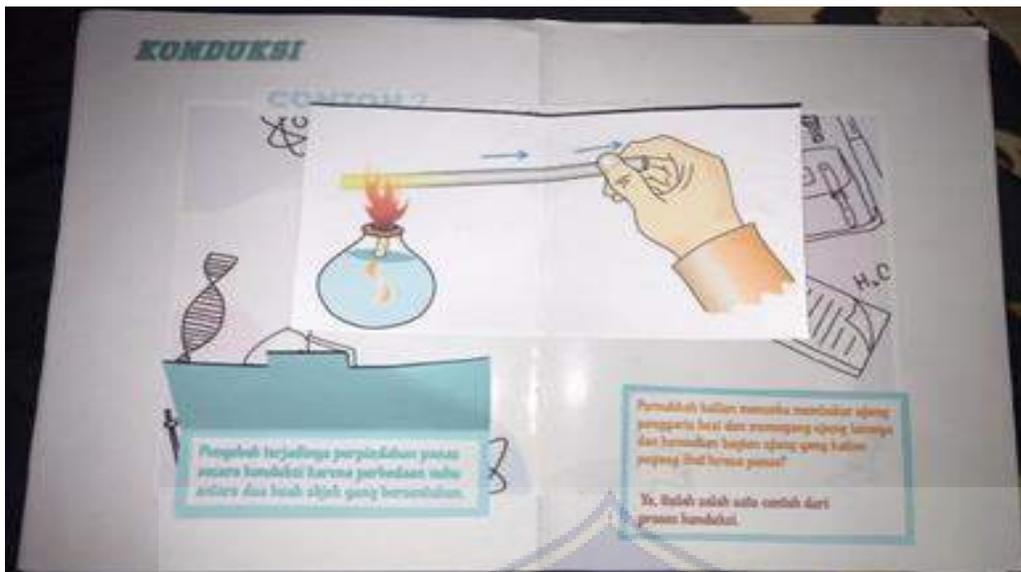


Perpindahan kalor adalah perpindahan dari benda yang memiliki suhu tinggi ke benda yang memiliki suhu yang lebih rendah.

Tahu enggak sih

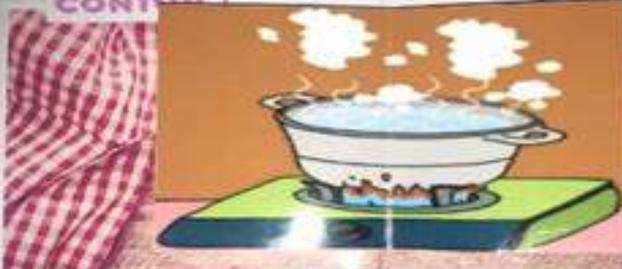
apapun dapat terjadi antara, yaitu konduksi, konveksi, dan radiasi.





KONVEKSI

CONTO 1



Pergeseran kalor secara konveksi adalah proses yang terjadi secara alami saat partikel yang dipanaskan bergerak menjadi sumber panas dan partikel yang lebih dingin mendekati sumber panas.

Apakah kalian tahu arti dari konveksi?

Pernahkah kalian melihat gelombang air naik ke permukaan pantai ketika kita sedang berenang?

Ta, partikel berenergi bergerakkan suhu lebih rendah dari permukaan pergeseran kalor berupa konveksi.

KONVEKSI

CONTO



Mengapa pada balon udara terjadi peristiwa konveksi?

Karena udara dalam balon dipanaskan. Udara yang panas tersebut akan mengembang dan naik ke atas, mengakibatkan balon udara dapat terbang.

RADIASI

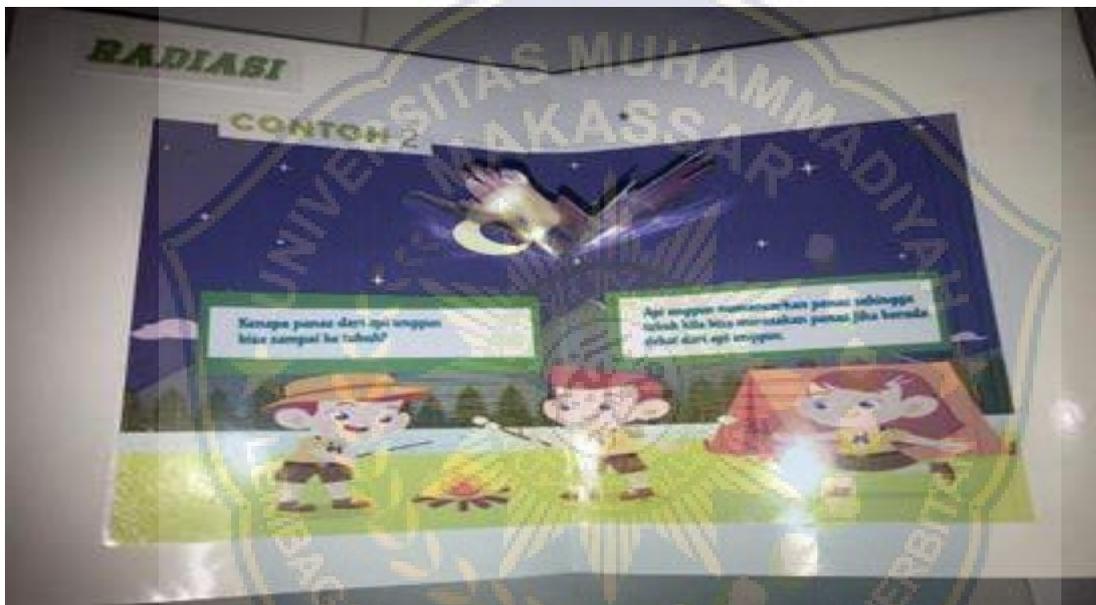
CONTO 1



Apakah kalian tahu arti dari radiasi?

Kalau saja hari di bawah langit akan menjadi gelap gulita, karena panas di dalam, atau di permukaan itu?

Ta, kalau salah satu contoh dari pergeseran kalor berupa radiasi.



LAMPIRAN 5. ANALISIS DATA**Lampiran 5.1 Analisis Penilaian Validasi Ahli Materi**

VALIDASI AHLI MATERI			
BUTIR PENILAIAN	VALIDATOR		JUMLAH
	I	II	
BUTIR 1	5	5	10
BUTIR 2	4	5	9
BUTIR 3	4	4	8
BUTIR 4	5	5	10
BUTIR 5	4	4	8
BUTIR 6	4	5	9
BUTIR 7	4	5	9
BUTIR 8	5	4	9
BUTIR 9	5	4	9
BUTIR 10	4	4	8
BUTIR 11	4	5	9
BUTIR 12	5	5	10
BUTIR 13	5	4	9
BUTIR 14	4	4	8
BUTIR 15	5	5	10
BUTIR 16	4	4	8
JUMLAH SKOR	71	72	143
SKOR MAKSIMAL	80	80	160
PERSENTASE	88,8%	90%	89,4%
RATA-RATA	89,4%		

Lampiran 5.2 Analisis Penilaian Validasi Ahli Media

VALIDASI AHLI MEDIA			
BUTIR PENILAIAN	VALIDATOR		JUMLAH
	I	II	
BUTIR 1	4	4	8
BUTIR 2	5	4	9
BUTIR 3	4	4	8
BUTIR 4	5	4	9
BUTIR 5	5	5	10
BUTIR 6	4	4	8
BUTIR 7	4	4	8
BUTIR 8	5	5	10
BUTIR 9	5	5	10
BUTIR 10	4	4	8
BUTIR 11	5	5	10
BUTIR 12	5	5	10
BUTIR 13	5	5	10
BUTIR 14	4	4	8
BUTIR 15	4	4	8
BUTIR 16	4	4	8
BUTIR 17	4	4	8
JUMLAH SKOR	76	74	150
SKOR MAKSIMAL	85	85	170
PERSENTASE	89,4%	87%	88,2%
RATA-RATA	88,2%		

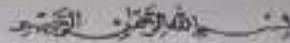
16	NOV	2	2	2	2	2	2	2	2	16
17	NAI	2	2	2	2	2	2	2	2	16
18	NAR	2	2	2	2	2	2	2	2	16
19	NA	2	2	2	2	2	2	2	2	16
20	MWJ	2	2	2	2	2	2	2	2	16
21	FA	2	2	2	2	2	2	2	2	16
22	MTQ	2	2	2	2	2	2	2	2	16
23	SA	2	2	2	2	2	2	2	1	15
24	MIW	2	2	2	2	2	2	2	2	16
25	NLZ	2	2	2	2	2	2	2	2	16
26	MQP	2	2	2	2	2	2	1	2	15
JUMLAH		52	52	52	52	52	52	50	51	413
SKOR MAKSIMAL		52	52	52	52	52	52	52	52	416
PERSENTASE		100%	100%	100%	100%	100%	100%	96%	98%	99%
RATA - RATA		99%								

	g, S.Pd.																	
7	Sukmawati, S.Pd.	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	70	
8	Rahim Idrus, S.Pd.	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	70	
9	Hernani, S.Pd.	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	68	
10	Aifa Arsita Idris, S.Pd.	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	71	
11	Tiurmida Siahaan, S.Pd.	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	73	
JUMLAH		54	55	49	52	53	52	51	52	54	55	54	53	52	53	49	788	
SKOR MAKSIMAL		55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	825	
PERSENTASE		98%	100%	89%	94%	96%	94%	92%	94%	98%	100%	98%	96%	94%	96%	89%	95%	
RATA -RATA		95%																



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat Kantor : Jl. Sultan Alauddin No. 250 Makassar 90221 Telp. (0411) 866972-881588, Fax. (0411) 866288



SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Nur Khoifah S.

NIM : 105401115819

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	5 %	0 %
2	Bab 2	13 %	25 %
3	Bab 3	6 %	10 %
4	Bab 4	0 %	10 %
5	Bab 5	2 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang dilakukan oleh UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana.

Makassar, 08 Juli 2023

Mengetahui

Kapala UPT Perpustakaan dan Penerbitan,



Dr. Sidiq, S.Hum, M.I.P

NBM. 964 591

BAB I - Nur Khofifah S Mamente 105401115819

ORIGINALITY REPORT

5%	3%	3%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to President Univer Student Paper	2%
2	id.123dok.com Penerbitan	2%
3	repositori.kemdikbud.go.id Penerbitan	2%

LULUS

turnitin



BAB II - Nur Khofifah S Mamente 105401115819

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

5%

2

repository.um-suska.ac.id

Internet Source

3%

3

belajarmandiriyuk.com

Internet Source

3%

4

Karhan Aldino Santoso, Gayatriel Septia
 Arlanda, "Efektivitas Model Pembelajaran
 Discovery Learning dan Model Sowing
 terhadap Hasil Belajar pada Siswa Sekolah
 Dasar", Jurnal Belajar, 10: 1027
 (2019)

2%

Exclude matches

Exclude bibliografa

Exclude matches



BAB III - Nur Khofifah S Mamente-105401115819

ORIGINALITY REPORT

6%

SIMILARITY INDEX

6%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



ejournal.unesa.ac.id

Internet Source

6%



BAB IV - Nur Khofifah S Mamente 105401115819

ORIGINALITY REPORT

0%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

Exclude on page
Exclude on page



BAB V - Nur Khofifah S Mamente 105401115819

ORIGINALITY REPORT

2%

SIMILARITY INDEX

2%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

HUMAN SOURCES

repository.usd.ac.id
Internet Source

2%



RIWAYAT HIDUP



Nur Khofifah S Mamente. Dilahirkan di Kota Ampana Kabupaten Tojo Una-Una pada tanggal 06 September 2001, dari pasangan Ayahanda Sardjan Abd Latif Mamente dan Ibunda Siti Chadijah Badau. Penulis masuk sekolah dasar pada tahun 2007 di SD Negeri 7 Poso Kabupaten Poso Kota dan tamat tahun 2013, tamat SMP Negeri 1 Poso tahun 2016 dan tamat SMA Negeri

1 Poso tahun 2019. Pada tahun yang sama (2019), penulis melanjutkan pendidikan pada program Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.