

**PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* TERINTEGRASI KEISLAMAN PADA
MATERI SISTEM PERNAPASAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR IPAS SISWA KELAS V SDI SURYA BUANA MALANG**

SKRIPSI

OLEH

AURA AKMALIA PUTRI

NIM. 220103110034



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG**

2026

**PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* TERINTEGRASI KEISLAMAN PADA
MATERI SISTEM PERNAPASAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR IPAS SISWA KELAS V SDI SURYA BUANA MALANG**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri
Maulana Malik Ibrahim Malang untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)

OLEH:

Aura Akmalia Putri

NIM. 220103110034



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd
NIP : 197505312003122003

Selaku Dosen Pembimbing, menerangkan bahwa:

Nama : Aura Akmalia Putri
NIM : 220103110034
Judul : Pengembangan *E-Booklet* Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SDI Surya Buana Malang

Telah melakukan konsultasi dan pembimbingan skripsi sesuai ketentuan yang berlaku sebagai syarat mengikuti Ujian Skripsi. Selanjutnya, sebagai dosen pembimbing memberikan persetujuan kepada mahasiswa tersebut untuk mengikuti ujian skripsi sesuai mekanisme dan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dosen Pembimbing



Dr. Rini Nafsiati Astuti
NIP. 197505312003122003

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Ahmad Abtokhi, M.Pd
NIP.197610032003121004

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA *E-BOOKLET* TERINTEGRASI KEISLAMAN
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR IPAS SISWA KELAS V SDI SURYA BUANA MALANG

SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

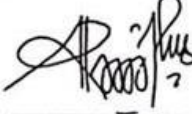
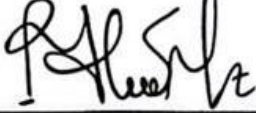
Aura Akmalia Putri (220103110034)

Telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal 26 Mei 2026 dan dinyatakan

LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji	Tanda Tangan
Ketua Penguji Dr. Abd Gafur, M.Ag NIP. 197304152005011004	
Anggota Penguji Maryam Faizah, M.Pd.I NIP. 199012252019032019	
Sekretaris Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd NIP. 197505312003122003	
Pembimbing Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd NIP. 197505312003122003	

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang



Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA
NIP. 197308232000031002

NOTA DINAS

Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Nota Dinas Pembimbing

Malang, 16 April 2026

Hal : Aura Akmalia Putri

Lamp : 4 (empat) Eksemplar

Yth.

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah melaksanakan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan, dan setelah membaca serta memeriksa skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Aura Akmalia Putri
NIM : 220103110034
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengembangan *E-Booklet* Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDI Surya Buana Malang.

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa Skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, kami memohon dimaklumi adanya.

Wassalamualaikum Wr. WB.

Pembimbing,



Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd

NIP.197505312003122003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aura Akmalia Putri
NIM : 220103110034
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengembangan *E-Booklet* Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem 'Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDI Surya Buana Malang.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. Adapun pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan.

Apabila di kemudian hari skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk di proses sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Malang, 16 April 2026

Hormat Saya,

A yellow rectangular stamp with a red border. Inside the stamp, there is a red circular emblem with a white bird (Garuda) in the center. To the left of the emblem, the text 'REPUBLIK INDONESIA' is written vertically. To the right, the text 'METER TEMPEL' is written. Below the emblem, the number 'F9B60ANX4246' and the year '17' are visible. A handwritten signature in black ink is written across the stamp.

Aura Akmalia Putri

NIM. 220103110034

MOTTO

“Allah memang tidak menjanjikan hidupmu akan selalu mudah, tetapi dua kali

Allah berjanji bahwa: Fa inna ma’al usri yusro”

(QS. Al-Insyirah 94: 5-6)

“No matter how hard it may be, the one who seeks to find the light in any

situation is bound to be repaid. Don’t give up!”

(Park Jongseong)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah SWT, karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Ayah dan ibu, terima kasih atas segala doa, cinta dan pengorbanan tak terhingga dan selalu menguatkan setiap langkah hingga sampai di titik ini. Semoga karya ini mampu menjadi bagian kecil dari balasan atas setiap lelah yang telah tercurah.
2. Adik tercinta, Jihan Rahma Dwi Kasih yang selalu memberikan semangat dalam setiap proses yang ditempuh peneliti.
3. Dosen pembimbing, Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd yang dengan tulus dan sabar membimbing peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, ucapan puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas limpahan rahmat-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan *E-Booklet* Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V SDI Surya Buana Malang” dapat diselesaikan dengan baik oleh peneliti. Ucapan sholawat yang senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan utama umat manusia yang membawakan cahaya petunjuk dari kegelapan menuju jalan yang diridhoi Allah SWT.

Skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. terselesaikannya skripsi ini berkat dukungan berbagai pihak yang telah membantu peneliti. Oleh karena itu, ucapan terima kasih ditujukan kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Ilfi Nur Diana, M. Si., CAHRM., CRMP, selaku Rektor UIN Malang beserta seluruh staf
2. Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Ahmad Abtokhi, M. Pd, selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd, selaku dosen pembimbing yang telah dengan tulus membimbing, memberikan arahan dan saran dalam penulisan skripsi sehingga selesai dalam waktu yang tepat.

5. Dr. H. Ahmad Sholeh, M. Ag, selaku dosen wali yang memberikan arahan selama perkuliahan.
6. Dr. Agus Mukti Wibowo, M. Pd dan Vanissa Aviana Melinda, M. Pd, selaku validator ahli materi dan ahli media yang berkenan memberikan validasi terhadap produk yang peneliti kembangkan.
7. Segenap dosen program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah atas segala ilmu yang telah diberikan kepada peneliti sehingga mampu membantu peneliti menyelesaikan skripsi sebagai syarat kelulusan.
8. Segenap staff Akademik FITK atas bantuan dan pelayanan sehingga proses administrasi dapat berjalan dengan lancar.
9. Kepala Sekolah SDI Surya Buana Malang, Ibu Endang Suprihatin, S.S., S. Pd dan Wali Kelas VB, Ibu Sintia Septiana Fariza, S. Pd yang telah berkenan memberikan bantuan dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian serta siswa kelas VB yang bersedia menjadi subjek penelitian.
10. Kedua orang tua terkasih, Ayah Junaidi dan Ibu Nurul yang tiada hentinya memberikan doa, kasih sayang dan pengorbanan. Terimakasih karena sudah selalu mengusahakan yang terbaik, mendukung setiap langkah dan pilihan peneliti serta memberikan kepercayaan sehingga peneliti mampu bertahan dan menyelesaikan apa yang telah dimulai hingga akhirnya dapat menyandang gelar sarjana. Semoga skripsi ini dapat menjadi bentuk bakti, kebanggaan dan kebahagiaan untuk Ayah dan Ibu. Tidak ada kata yang cukup untuk membalas segala yang telah

diberikan, selain doa tulus agar Ayah dan Ibu selalu diberikan kesehatan, kebahagiaan dan umur panjang.

11. Jihan Rahma Dwi Kasih selaku adek peneliti yang selalu memberikan semangat.
12. Kepada sahabat peneliti: Najwa Firohmatika Sari, Mutammimah Putri, Nanda Rahmaningtias, Ucik Nurul Hidayah, dan seluruh teman lain yang tidak disebutkan. Terima kasih telah hadir menemani, memberikan dukungan dalam segala hal dan berkenan membantu serta menguatkan selama masa perkuliahan
13. Sabrina Aulia Az Zahro dan Citra Hapsari Ayuningtyas. Terimakasih telah menjadi sahabat peneliti dan bersedia menjadi tempat bercerita mencurahkan segala suka dan duka. Terimakasih karena telah hadir dipenghujung semester dan tanpa disangka menjadi sahabat baik peneliti.
14. Kepada rekan bimbingan skripsi: Zauharatul Laili Nadhifah, Aini Febrianti, Aghnina Nasichah Royyani. Terimakasih karena telah kebersamai peneliti selama proses dikerjakannya skripsi ini serta saling membantu serta saling berbagi informasi.
15. Kepada kelas A PGMI'22. Terima kasih atas kebersamaan dan pengalaman berharga selama 4 tahun yang tak terlupakan.
16. Terakhir, terimakasih kepada diri saya sendiri, Aura Akmalia Putri karena telah bertahan, tak henti berproses dan memenuhi tanggung jawab atas apa yang dipilih. Terimakasih karena sudah terus berjuang bahkan disaat kamu kehilangan motivasi, terimakasih sudah menjadi

seseorang yang terus berusaha untuk menjadi pribadi yang lebih baik. *You've been through ups and downs on your own, and sometimes you don't even know how to ask for help. But you keep remembering your purpose and find a way to stand up again. I'm so proud of you, Ra. No one knows you better than yourself. Thank you for being a good friend to yourself.* Tulisan ini menjadi bukti proses panjang yang dijalani dengan penuh tanggung jawab dan ketekunan. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi langkah awal penulis untuk terus berproses dan menjadi orang baik di masa depan bagi masyarakat luas.

Skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Meski demikian, diharapkan karya ini mampu berkontribusi positif dalam bidang pendidikan.

Malang, 10 April 2026

Peneliti

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB – LATIN

Penulisan transliterasi Arab – Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no.158 tahun 1987 dan no. 0543 b/U1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

A. Huruf

ا	=	A	ز	=	Z	ق	=	Q
ب	=	B	س	=	S	ك	=	K
ت	=	T	ش	=	Sy	ل	=	L
ث	=	Ts	ص	=	Ş	م	=	M
ج	=	J	ض	=	Ḍ	ن	=	N
ح	=	H	ط	=	Ṭ	و	=	W
خ	=	Kh	ظ	=	Z	هـ	=	H
د	=	D	ع	=	a/'i/'u	ء	=	a/i/u
ذ	=	Dz	غ	=	Gh	ي	=	Y
ر	=	R	ف	=	F			

B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang = â

Vokal (a) panjang = î

Vokal (a) panjang = û

C. Vokal Diftong

أو	=	Aw
أي	=	Ay
أو	=	û
إي	=	I

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
MOTTO	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB - LATIN	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT	xix
مستخلص البحث.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Pengembangan	8
D. Manfaat Pengembangan	8
E. Asumsi dan Keterbasan Pengembangan	9
F. Spesifikasi Produk.....	10
G. Orisinalitas Pengembangan.....	12
H. Definisi Istilah.....	14
I. Sistematika Penulisan	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
A. Kajian Teori.....	17
B. Perspektif Teori dalam Islam.....	31
C. Kerangka Berpikir	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Model Pengembangan.....	34
B. Prosedur Pengembangan	35

C. Uji Produk.....	37
D. Jenis Data	40
E. Instrumen Pengumpulan Data	40
F. Teknik Pengumpulan Data	41
G. Analisis data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	46
A. Hasil Pengembangan Produk	46
B. Hasil Data Pengembangan	62
C. Hasil data uji coba.....	66
D. Revisi Produk.....	69
BAB V PEMBAHASAN	71
A. Pengembangan produk	71
B. Validitas Pengembangan Media E-Booklet	75
C. Efektivitas Produk.....	78
D. Respon Siswa	81
BAB VI PENUTUP	83
A. Kesimpulan	83
B. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	92
RIWAYAT HIDUP	120

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Orisinalitas Pengembangan.....	12
Tabel 2. 1 CP dan TP IPAS Fase C.....	23
Tabel 2. 2 Indikator Hasil Belajar	30
Tabel 2. 3 Kerangka Berpikir.....	33
Tabel 3. 1 Desain One Group Pretest-Posttest.....	40
Tabel 3. 2 Skala Likert	43
Tabel 3. 3 Kriteria Kelayakan	43
Tabel 3. 4 Kriteria Skor N – Gain.....	44
Tabel 3. 5 Interval Persentase Respon Siswa.....	45
Tabel 4. 1 Storyboard.....	49
Tabel 4. 2 Validator Ahli	60
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Materi	62
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Media.....	63
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Agama	64
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Praktisi pembelajaran	65
Tabel 4. 7 Hasil Pretest dan Posttest	66
Tabel 4. 8 Hasil Respon Siswa.....	68
Tabel 4. 9 Revisi Produk.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE.....	35
Gambar 4. 1 Cover e-booklet	53
Gambar 4. 2 Petunjuk Penggunaan	53
Gambar 4. 3 CP dan TP	54
Gambar 4. 4 Materi Mengenal Organ Pernapasan	55
Gambar 4. 5 Mekanisme Pernapasan Manusia	56
Gambar 4. 6 Sistem Peredaran Darah	57
Gambar 4. 7 Gangguan Pernapasan Manusia	57
Gambar 4. 8 Cara Mencegah Penyakit Pernapasan	58
Gambar 4. 9 Tampilan Kuis dalam e-booklet	59
Gambar 4. 10 Proses penyusunan kuis berbantuan educaplay.....	59
Gambar 4. 11 Tampilan Kuis Sistem Pernapasan Kelas V	59
Gambar 4. 12 Profil Pengembang	60
Gambar 4. 13 Hasil N-Gain dengan SPSS	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	92
Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian	93
Lampiran 3 Surat Permohonan Validator Ahli Materi.....	94
Lampiran 4 Surat Permohonan Validator Ahli Media	95
Lampiran 5 Hasil Validasi Ahli Materi.....	96
Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Media	98
Lampiran 7 Hasil Validasi Ahli Agama.....	100
Lampiran 8 Hasil Validasi Praktisi Pembelajaran	102
Lampiran 9 Hasil Pretest.....	104
Lampiran 10 Hasil Posttest	108
Lampiran 11 Hasil Angket Respon Siswa	112
Lampiran 12 Kisi-Kisi Pretest-Posttest.....	113
Lampiran 13 Transkrip Wawancara Pra-penelitian	115
Lampiran 14 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	117
Lampiran 15 Media e-booklet.....	118
Lampiran 16 Sertifikat Bebas Plagiasi.....	119

ABSTRAK

Putri, Aura Akmalia. 2026. Pengembangan *E-booklet* Terintegrasi Keislaman Pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SDI Surya Buana Malang. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd.

Rendahnya hasil belajar IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) siswa kelas V pada materi sistem pernapasan merupakan permasalahan yang perlu segera diatasi. Kondisi tersebut mengindikasikan belum optimalnya pencapaian tujuan pembelajaran. Materi sistem pernapasan memiliki cakupan materi yang luas dan konsep yang abstrak. Namun, Media pembelajaran yang diterapkan selama ini dinilai belum optimal dalam memfasilitasi tercapainya tujuan pembelajaran sehingga siswa cenderung pasif dan siswa kesulitan memahami materi. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan peserta didik, diperlukan variasi media pembelajaran yang menarik dan interaktif.

Penelitian ini dilakukan untuk (1) mendeskripsikan pengembangan *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan (2) mendeskripsikan hasil uji validitas media *e-booklet* terintegrasi keislaman (3) mendeskripsikan keefektifan *e-booklet* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan (4) Mendeskripsikan respon siswa terhadap media *e-booklet*.

Penelitian ini menerapkan model *Research and Development* (R&D) dengan Model ADDIE yang terususun dengan 5 tahapan yakni: (1) Analisis, dilakukan melalui observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi kebutuhan kebutuhan belajar siswa dan karakteristik siswa (2) Desain, meliputi perancangan isi materi, kerangka media, ilustrasi, warna dan jenis font (3) Pengembangan, mencakup penyusunan *e-booklet* dan uji validitas oleh para ahli (4) Implementasi, uji coba media kepada 27 siswa kelas VB SDI Surya Buana Malang (5) Evaluasi, dilakukan pada setiap tahap ADDIE berdasarkan hasil validasi, tes hasil belajar dan angket respon siswa untuk menilai keefektifan *e-booklet*. Output dari penelitian ini berupa Media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan diperuntukkan bagi siswa kelas V. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket dan lembar *pretest* dan *posttest*. Penelitian ini dianalisis dengan perhitungan persentase validator dan uji N-Gain.

Media *e-booklet* dinyatakan valid dan layak untuk diujicobakan dengan perolehan skor 96,4% dari ahli materi, 96,6% dari ahli media 90% dari ahli agama dan 96,1% dari praktisi pembelajaran. Media *e-booklet* mendapatkan persentase 95,4% berdasarkan hasil respons siswa. Ujicoba dilakukan kepada siswa kelas VB SDI Surya Buana Malang yang berjumlah 27. Hasil ujicoba menunjukkan perolehan N-Gain sebesar 0,82 (kategori tinggi). Dengan demikian, perolehan skor tinggi menunjukkan media *e-booklet* terintegrasi keislaman berpengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa IPAS siswa kelas V pada materi sistem pernapasan.

Kata Kunci: *E-Booklet*, Hasil Belajar, Sistem Pernapasan, IPAS, Integrasi Islam, Sekolah Dasar.

ABSTRACT

Putri, Aura Akmalia. 2026. Development an Islam-Integrated E-Booklet on the Respiratory System Topic to Improve Science Learning Outcomes of Grade V Students at SDI Surya Buana Malang. Undergraduate Thesis, Departement of Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang. Thesis Advisor: Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd.

The low learning outcomes of V grade students in science and social studies on the respiratory system topic are problem that needs to be addressed immediately. This situation indicates that learning objectives have not been fully achieved. The respiratory system unit covers a broad range of materian and involves abstract concepts. However, the instructional media used to date have been deemed insufficient in facilitating the achievement of learning objectives, resulting in students tending to be passive and struggling to understand the material. Therefore, to meet students need a variety of engaging and interactive instructional media is required.

This study was conducted to (1) describe the development of an islamic integrated e-booklet on the respiratory system topic (2) describe the validity test results of the islamic integrated e-booklet (3) describe the effectiveness of the e-booklet in improving students learning outcomes on the respiratory system topic and (4) describe students responses to the e-booklet.

This study employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model which consists of five stages: (1) Analyze, conducted through observations and interviews to identify student learning needs and characteristics (2) Design, involving the planning of content materials, medai framework, illustrations, colors and font types (3) Development, including the creation of the e-booklet and validation by experts (4) Implementation, involving the trial of the media with 27 students of class VB at SDI Surya Buana Malang and (5) Evaluatopn, carried out at each ADDIE stage based on validation results, learning outcome test and student response questionnaires to assess the affectiveness of the e-booklet. The output of this study is an e-booklet integrating islamic values into the respiratory system topic, intended for fifth-grade students. Data collection instruments include questionnaires and pretest-posttest sheets. This study was analyzed using validator percentage calculations and the N-Gain test.

The e-booklet was declared valid and suitable for trial use, obtaining scores of 96,4% from the subject matter expert, 96,6% from media expert, 90% from islamic studies expert and 95,4% from the instructional expert. The trial was counducted with 27 students of Grade VB at SDI Surya Buana Malang. The trial results showed an N-Gain score of 0,82 high category. Accordingly, this high score indicates that the islam-integrated e-booklet had a significant effect on improving the IPAS learning outcomees of Grade V Students on the respiratory system topic.

Keywords: *E-Booklet*, Learning outcomes, Respiratory System, IPAS, Islamic Integration, Elementary School.

مستخلص البحث

فوتري، أورا أكمايا. ٢٠٢٦. تطوير كتاب إلكتروني متكامل مندمج بالمعايير الإسلامية لمادة الجهاز التنفسي من أجل تحسين نتائج تعلم العلوم الطبيعية والاجتماعية لطلاب الصف الخامس في مدرسة الابتدائية سوريا بوانا مالانج. البحث العلمي، قسم التعليم المدرسة الابتدائية الإسلامية، كلية العلوم التربية والتعليم، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. مشرفة: الدكتور ريني ناسياتي أستوتي، الماجستير.

انخفاض نتائج تعلم طلاب الصف الخامس في مادة العلوم الطبيعية والاجتماعية (IPAS) في موضوع جهاز التنفس يمثل مشكلة تحتاج إلى معالجة عاجلة. تشير هذه الحالة إلى أن أهداف التعلم لم تتحقق بعد على الوجه الأكمل. ويتسم هذا الموضوع باتساع مادته المعرفية واشتماله على مفاهيم مجردة. ومع ذلك، فإن الوسائل التعليمية المستخدمة حالياً لم تكن بالكفاية اللازمة لتسهيل تحقيق تلك الأهداف، مما دفع الطلاب نحو السلبية ووجدان الصعوبة في استيعاب المادة. وبناءً على ذلك، ولتلبية احتياجات المتعلمين، هناك حاجة إلى استخدام وسائل تعلم متنوعة تكون جذابة وتفاعلية.

وقد أجري هذا البحث من أجل: (١) وصف تطوير كتيب إلكتروني متكامل إسلامي حول مادة جهاز التنفس (٢) وصف نتائج اختبار صلاحية وسائط الكتاب الإلكتروني المتكامل مع الإسلام (٣) وصف فعالية الكتيب الإلكتروني في تحسين نتائج تعلم الطلاب في مادة جهاز التنفس (٤) وصف رد فعل الطلاب تجاه الوسائط الإلكترونية للكتاب المصور.

تطبق هذه الدراسة نموذج البحث والتطوير (R&D) باستخدام نموذج ADDIE الذي يتكون من خمس مراحل وهي: (١) التحليل، يتم إجراء التحليل من خلال الملاحظة والمقابلات لتحديد احتياجات تعلم الطلاب وخصائصهم (٢) التصميم، يشمل تصميم محتوى المادة، هيكل الوسائط، الرسوم التوضيحية، الألوان وأنواع الخطوط (٣) التطوير، يشمل إعداد الكتيب الإلكتروني واختبار الصلاحية من قبل الخبراء (٤) التنفيذ، اختبار وسائل الإعلام على ٢٧ طالباً من الصف الخامس بمدرسة "سوريا بوانا" الابتدائية الإسلامية في مالانج (٥) التقييم، يتم في كل مرحلة من مراحل ADDIE بناءً على نتائج التحقق، واختبار نواتج التعلم واستبيان استجابة الطلاب لتقييم فعالية الكتيب الإلكتروني. الناتج من هذه الدراسة هو وسائط كتاب إلكتروني متكامل متعلقة بالإسلام في مادة الجهاز التنفسي موجهة لطلاب الصف الخامس. أدوات جمع البيانات تستخدم الاستبيانات وأوراق الاختبار القبلي والاختبار البعدي. تم تحليل هذه الدراسة باستخدام حساب نسبة المصادقين واختبار N-Gain.

تم الإعلان عن أن الوسائط الإلكترونية للكتاب الصغير صالحة ومؤهلة للتجربة، حيث حصلت على نسبة ٩٦,٤٪ من خبراء المحتوى، و ٩٦,٦٪ من خبراء الوسائط، و ٩٠٪ من خبراء الدراسات الإسلامية و ٩٥,٤٪ من خبراء التعلم. تم إجراء التجربة على طلاب الصف الخامس بمدرسة الابتدائية سوريا بوانا مالانج وعددهم ٢٧ طالباً. أظهرت نتائج التجربة تحقيق درجة N-Gain بلغت ٠,٨٢ (فئة عالية). وبالتالي، تشير الدرجة العالية إلى أن الوسائط الإلكترونية للكتاب الصغير المتكاملة مع القيم الإسلامية لها تأثير معنوي في تحسين نتائج تعليم مادة العلوم الطبيعية والاجتماعية لطلاب الصف الخامس في موضوع جهاز التنفس.

الكلمات الأساسية: الكتاب الإلكتروني، نتائج التعليم، جهاز التنفس، العلوم الطبيعية والاجتماعية، التكامل الإسلامي، المدرسة الابتدائية.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kurikulum merupakan rencana sistematis yang mengarahkan penyelenggaraan pendidikan dalam suatu lembaga untuk mencapai tujuan yang sama. Kurikulum adalah suatu hal yang bersifat dinamis sehingga terus berkembang mengikuti kemajuan IPTEK.¹ Kurikulum Merdeka menjadi kurikulum yang saat ini diterapkan di Indonesia. Dalam pelaksanaannya, Kurikulum Merdeka memiliki karakteristik yakni berdiferensiasi, fleksibel dan berorientasi pada penguatan kompetensi serta karakter peserta didik. Dinamika perubahan kurikulum ini menuntut para pendidik untuk secara aktif beradaptasi dan berinovasi dalam merancang pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan keterampilan abad 21 yakni berpikir kritis, kreatif, kolaboratif dan komunikatif.²

Perkembangan pesat Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) pada abad 21 telah memunculkan perubahan besar dalam dunia pendidikan. Kondisi ini mendorong bergesernya paradigma pembelajaran yang terlihat melalui perubahan pada kurikulum, pemanfaatan media pembelajaran serta penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran.³ Pendidikan perlu menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi, terutama melalui pemanfaatan teknologi

¹ Herman Herman, Aji Lukman Panji, and Muhammad Eka Mahmud, "Kebijakan Perubahan Kurikulum Di Indonesia," *An-Nadzir : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 1, no. 02 (2023): 92–104, <https://doi.org/10.55799/annadzir.v1i02.255>.

² D Dariyono and R Rusman, "Curriculum Transformation in the 21st Century Education: Perspectives, Challenges, and Prospects," in *Proceedings International Conference on Education Innovation and Social Science*, 2023, 57–68.

³ Restu Rahayu, Sofyan Iskandar, and Yunus Abidin, "Inovasi Pembelajaran Abad 21 Dan Penerapannya Di Indonesia Restu Rahayu 1 □ , Sofyan Iskandar 2 , Yunus Abidin 3" 6, no. 2 (2022): 2099–2104.

dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dalam proses belajar dapat diartikan sebagai penerapan berbagai perangkat digital guna memfasilitasi dan meningkatkan kualitas pembelajaran.⁴ Seiring dengan itu, kehadiran teknologi memberi para pendidik kesempatan untuk mengeksplorasi cara-cara untuk menyampaikan materi dengan lebih beragam dan menyesuaikan kebutuhan siswa.⁵ Hal yang dapat dilakukan pendidik sebagai upaya dalam peningkatan kualitas pembelajaran adalah dengan pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital.

Keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran dipengaruhi oleh penggunaan media dalam proses belajar. Media Pembelajaran dimaknai sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi kepada siswa.⁶ Transformasi media pembelajaran dari bentuk konvensional ke digital terjadi seiring pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga mampu menyajikan materi secara lebih menarik dan interaktif.⁷ Penggunaan bahan ajar berbasis digital dalam pembelajaran dinilai modern dan efektif sebagai sarana memfasilitasi proses belajar secara menyeluruh.⁸ Siswa Kelas V SDI Surya Buana lahir pada rentang tahun 2014-2015 tergolong dalam Generasi Alpha

⁴ Zahroatul Baroroh Alisia, Andini Kusumastuti Diah, and Kamal Rahmat, "Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran," *Perspektif: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Bahasa Учёным: Sekolah Tinggi Agama Islam Yayasan Pendidikan Islam Kaimuddin Baubau* 2, no. 4 (2024): 269–86.

⁵ Muhammad Farid et al., "Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Kurikulum Merdeka Di Sdn 06 Belantik," *JURNAL PENDIDIKAN DAN KEGURUAN* 3, no. 8 (2025): 792–802.

⁶ Amelia Putri Wulandari et al., "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar" 05, no. 02 (2023): 3928–36.

⁷ As Syafaatussalamah and Deandra Eka Salsabilla, "Efektivitas Penggunaan Media Digital Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar," *Al-Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam* 3, no. 3 (2025): 11–24.

⁸ Rizki Amelia and Agus Mukti Wibowo, "The Development of Blended Learning-Based Digital Teaching Materials on Kinematics for Islamic Primary School Prospective Teachers in Science Learning," *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 16, no. 1 (2024): 92–112.

yaitu generasi yang dikenal sebagai *digital native*.⁹ Karakteristik siswa kelas V SDI Surya Buana Malang yang merupakan generasi *digital native* yang sudah terbiasa dengan teknologi sehingga dengan mengintegrasikan teknologi ke media pembelajaran diharapkan mampu membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam kurikulum merdeka, IPAS merupakan mata pelajaran yang menggabungkan IPA dan IPS. IPAS sebagai integrasi kedua mata pelajaran tersebut bertujuan membentuk literasi sains dan sosial secara utuh sehingga siswa mampu mengaitkan dengan fenomena kehidupan nyata, bukan hanya memahami teori.¹⁰ IPAS merupakan muatan yang penting dalam pembelajaran pada jenjang dasar. Pembelajaran IPAS membantu siswa dalam membina karakter, membentuk perilaku dan melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik.¹¹ Gabungan dari kedua mata pelajaran menyebabkan mata pelajaran IPAS membutuhkan usaha yang besar dalam praktiknya di kelas, guru harus mampu menghadirkan pembelajaran yang konkret, visual dan interaktif.

Materi Sistem Pernapasan merupakan materi yang termuat dalam mata pelajaran IPAS Kelas V. Tujuan diajarkannya materi ini adalah agar peserta didik memahami jenis-jenis organ pernapasan, mekanisme pernapasan manusia serta cara menjaga kesehatan organ pernapasan manusia. Pada jenjang kelas V, siswa berada pada tahap operasional konkret sehingga kemampuan kognitif dalam memahami konsep-konsep abstrak relatif terbatas. Materi sistem

⁹ Faisal Anwar, "Generasi Alpha: Tantangan Dan Kesiapan Guru Bimbingan Konseling Dalam Menghadapinya," *At-Taujih: Bimbingan Dan Konseling Islam* 5, no. 2 (2022): 68–80.

¹⁰ Kemendikbud, "Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Fase A-Fase C Untuk SD/MI/Program Paket A," 2022.

¹¹ Nafisa Ulfa Zahra, "Transformasi Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar Melalui Kurikulum Merdeka: Tantangan Dan Peluang," 2024.

pernapasan memiliki cakupan rinci dan bersifat abstrak sehingga siswa kesulitan dalam menguasai materi dan cenderung mudah bosan selama proses pembelajaran.

Hasil wawancara yang dilaksanakan pada Kamis, 18 September 2025 dengan Ibu Sintia Septiana Fariza, S.Pd, guru yang mengampu mata pelajaran IPAS Kelas V diperoleh informasi bahwa media pembelajarsn yang seringkali digunakan adalah buku paket, sedangkan penggunaan media digital dalam pembelajaran IPAS hanya terbatas pada video pembelajaran. Keterbatasan media pembelajaran yang digunakan serta pendekatan yang masih berpusat pada satu arah menyebabkan siswa mudah jenuh dan mengalami hambatan dalam memahami materi yang bersifat abstrak. Tingkat pemahaman peserta didik berpengaruh langsung pada keberhasilan proses pembelajaran sehingga semakin baik tingkat pemahaman siswa maka semakin optimal pula hasil belajar yang di peroleh. Bahan ajar memiliki peran penting dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa sehingga pengembangan bahan ajar yang tepat sangat menentukan keberhasilan pembelajaran.¹² Kesulitan dalam pemahaman konsep tersebut berdampak terhadap hasil belajar siswa.

SDI Surya Buana merupakan sebuah lembaga pendidikan berbasis islam. Sebagai sebuah lembaga pendidikan, SDI Surya Buana Malang tidak terbatas pada perannya sebagai sarana penyampaian ilmu pengetahuan umum tetapi juga sebagai wadah pembentukan karakter religius. Pengetahuan umum dan pengetahuan agama masih sering dipisahkan terutama di era modern, padahal kedua jenis pengetahuan tersebut saling berkaitan dan seharusnya tidak

¹² Agus Mukti Wibowo, "Peningkatan Pemahaman Konsep Sains Di Madrasah Ibtidaiyah Melalui Perbaikan Bahan Ajar," *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 4, no. 2 (2012).

dipandang terpisah.¹³ Dalam konteks pendidikan, nilai keislaman dapat diintegrasikan dan diinterkoneksi melalui konten pembelajaran.¹⁴ Keberhasilan mengintegrasikan islam dan sains dalam pembelajaran bergantung pada sumber belajar dan media yang digunakan.¹⁵ Mengaitkan antara nilai keislaman dengan pembelajaran IPAS dapat menumbuhkan kesadaran peserta didik akan kebesaran Allah Swt.¹⁶ Dengan demikian, integrasi keislaman dalam pembelajaran IPAS menjadi sebuah urgensi sebagai usaha mewujudkan tujuan pendidikan nasional yang tidak sekedar menitikberatkan pada aspek akademik tetapi juga pada penanaman karakter religius serta moral siswa sejak dini.

Penelitian oleh Wibawa menyatakan bahwa pemakaian media booklet berdaompak positif pada pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA kelas VI SD.¹⁷ Penelitian oleh Mubin, Yasir, Tamam menyatakan media pembelajaran *e-booklet* IPA terpadu mampu meningkatkan minat belajar siswa.¹⁸ Penelitian oleh Adi Tria dan Galih menunjukkan bahwa media smart booklet memiliki kelayakan dan kepraktisan dalam pembelajaran serta berkontribusi pada

¹³ Qurrotul A'yun Sufyan, Wahidmurni Wahidmurni, and Rini Nafsiati Astuti, "Development of an Encyclopedia Based on the Integration of Islam and Science to Improve Understanding of the Motion System in Humans for Grade V Students of SDIT Al-Irsyad Pamekasan," *MANAZHIM* 6, no. 2 (2024): 578–602.

¹⁴ Sufyan, Wahidmurni, and Astuti.

¹⁵ Benny Angga Permadi, "Pengembangan Modul IPA Berbasis Integrasi Islam Dan Sains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vi Min 2 Mojokerto," *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2018): 294–311.

¹⁶ Zainul Wailissa, "Integrasi Nilai-Nilai Islam Dan Sains Dalam Pembelajaran," *Jurnal Studi Islam* 11, no. 1 (2022): 92–105.

¹⁷ Restu Wibawa, "PENGEMBANGAN MULTIMEDIA BERBASIS BOOKLET PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VI SEKOLAH DASAR," *JOURNAL SCIENTIFIC OF MANDALIKA (JSM)* e-ISSN 2745-5955 | p-ISSN 2809-0543 2, no. 7 (July 25, 2021): 299–304, <https://doi.org/10.36312/10.36312/vol2iss7pp299-304>.

¹⁸ Muhammad Iskhaqul Mubin et al., "Pengembangan E-booklet IPA Terpadu Berbasis Etnosains Batik Damar Kurung Gresik Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa," *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)* 9, no. 2 (2024): 109–17.

peningkatan hasil belajar IPAS kelas V.¹⁹ Penelitian oleh Sri, Fajar dan Rini menyatakan bahwa media booklet berdampak baik terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV.²⁰ Dalam penelitian Asinta menyatakan bahwa media *e-booklet* berbasis web dinilai layak digunakan dan mampu membantu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD.²¹

Merujuk pada literatur terdahulu, media *e-booklet* membuktikan bahwa media *e-booklet* efektif membantu peningkatan hasil belajar siswa. Media *e-booklet* menjadi salah satu solusi yang dipilih oleh peneliti. Media *e-booklet* adalah booklet digital yang didalamnya berisikan materi yang disajikan secara jelas dan ringkas dan disertai gambar yang menarik.²² Keberadaan *e-booklet* diharapkan dapat mempermudah siswa dalam menguasai materi dikarenakan keterpaduan antara teks, ilustrasi, video dan fitur interaktif sehingga menciptakan pembelajaran yang menarik dan bermakna. Hal ini sesuai dengan teori multimedia Mayer tahun 1997 bahwa keterlibatan berbagai indera secara bersamaan mampu mengoptimalkan penyerapan materi oleh siswa.²³

Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya masih belum terdapat pengembangan media *e-booklet* yang secara khusus dikembangkan dengan fokus materi sistem pernapasan dan terintegrasi keislaman pada jenjang siswa

¹⁹ Adi Tria Nugraha and Galih Mahardika Chirstian Putra, "Pengembangan Media Pembelajaran Smart Booklet Untuk Meningkatkan Hasil belajar Siswa Pada Pelajaran IPAS Kelas V," *FONDATIA* 8, no. 3 (2024): 670–86.

²⁰ Fajar Wulandari, Sri Wahyuni, and Rini Setyowati, "Pengaruh Media Booklet Terhadap Hasil belajar IPS Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 6, no. 2 (2022): 2071–80.

²¹ Devi Asinta and Fitria Dwi Prasetyaningtyas, "Pengembangan E-booklet Berbasis Web Sebagai Bahan Ajar Pembelajaran IPS Kelas V," *Jurnal Magistra* 12, no. 2 (2021): 2021.

²² Na'imatus Si Jamah, "Pengembangan Media Pembelajaran Booklet Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil belajar Peserta didik Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia/Na'imatus Si Jamah" (Universitas Negeri Malang, 2022).

²³ Richard E. Mayer, "Multimedia Learning: Are We Asking the Right Questions?," *Educational Psychologist* 32, no. 1 (January 1997): 1–19, https://doi.org/10.1207/s15326985ep3201_1.

kelas V SD/MI. Urgensi penelitian ini dilatarbelakangi pada kebutuhan akan media digital yang menarik dan interaktif, serta pentingnya integrasi keislaman dalam pembelajaran IPAS pada jenjang dasar. Oleh karena itu, untuk mengisi kesenjangan tersebut peneliti berencana melakukan penelitian berjudul **“Pengembangan *E-booklet* Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan Untuk Meningkatkan Hasil belajar IPAS Kelas V SDI Surya Buana Malang”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana prosedur pengembangan *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan dalam membantu peningkatan hasil belajar peserta didik kelas V SDI Surya Buana Malang?
2. Bagaimana validitas media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan dalam membantu peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDI Surya Buana Malang?
3. Bagaimana efektivitas media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan dalam membantu peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDI Surya Buana Malang?
4. Bagaimana respon siswa terhadap media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan dalam membantu peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDI Surya Buana Malang?

C. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan pengembangan didasarkan pada rumusan masalah yang telah diperoleh adalah:

1. Untuk mendeskripsikan prosedur pengembangan media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan dalam membantu peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDI Surya Buana Malang.
2. Untuk mendeskripsikan validitas media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan dalam membantu peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDI Surya Buana Malang.
3. Untuk mendeskripsikan efektivitas media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan dalam membantu peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDI Surya Buana Malang.
4. Untuk mendeskripsikan respon peserta didik terhadap media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan dalam membantu peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDI Surya Buana Malang

D. Manfaat Pengembangan

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada kemajuan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pendidikan dengan menambah kajian mengenai media pembelajaran *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi pernapasan. Penelitian ini juga dapat dijadikan referensi untuk penelitian serupa dimasa mendatang.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Sekolah

Media *e-booklet* terintegrasi keislaman diharapkan dapat memperkaya sumber belajar di sekolah serta menjadi motivasi sekolah untuk mengembangkan media interaktif dalam pembelajaran.

b. Bagi Pendidik

Media pembelajaran ini dapat menjadi solusi yang memudahkan guru dalam penyampaian materi sistem pernapasan yang menarik, interaktif dan terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman sehingga pembelajaran lebih bermakna.

c. Bagi Siswa

Media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan diharapkan dapat mempermudah siswa memahami konsep, meningkatkan minat serta motivasi belajar dan menanamkan sikap religius.

d. Bagi Peneliti

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menambah pengalaman peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran, memperluas wawasan ilmiah, serta menjadi dasar dan referensi bagi penelitian serupa.

E. Asumsi dan Keterbasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Penelitian berdasarkan pada beberapa asumsi pengembangan sebagai berikut:

- a. Media *E-booklet* Terintegrasi Keislaman efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan.

- b. Visualisasi pada *e-booklet* mampu mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran.
- c. Media *e-booklet* dikembangkan semenarik mungkin supaya pembelajaran bermakna dan menyenangkan
- d. Integrasi Nilai Keislaman pada *e-booklet* mampu menumbuhkan kesadaran peserta didik untuk menjaga kesehatan organ pernapasan serta menumbuhkan rasa syukur.

2. Keterbatasan Pengembangan

Adapun keterbatasan pengembangan dalam penelitian ini adalah:

- a. Subjek dalam penelitian pengembangan ini adalah peserta didik kelas V SDI Surya Buana Malang
- b. Tempat pelaksanaan penelitian di SDI Surya Buana Malang
- c. Pengembangan media *e-booklet* hanya pada pembelajaran IPAS Kelas V materi sistem pernapasan.
- d. Ilustrasi gambar pada media *e-booklet* masih berupa gambar statis karena platform yang digunakan belum mendukung fitur animasi atau bergerak
- e. Video pembelajaran dalam *e-booklet* masih menggunakan video bersumber dari platform Youtube.

F. Spesifikasi Produk

Produk pengembangan berupa media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan untuk peserta didik kelas V. Rincian spesifikasi produk yang dikembangkan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1. Media *e-booklet* disusun berbentuk *landscape* dengan ukuran 29,7 x 21 cm

2. Media *e-booklet* di desain dengan bantuan aplikasi canva kemudian di ekspor menggunakan website *heyzine* untuk menciptakan fitur tampilan seperti buku.
3. Media *e-booklet* dirancang dengan berisikan materi pembelajaran, ilustrasi gambar pada masing-masing organ dan dilengkapi dengan video pembelajaran yang bisa diakses melalui link maupun scan *barcode* serta dilengkapi kuis interaktif
4. Media *e-booklet* dikembangkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas V SD/MI.
5. Produk dapat digunakan pada smartphone, tablet, laptop dan komputer. Kompatibel digunakan pada android atau IOS, windows atau Macbook.
6. Materi yang tercantum dalam media *e-booklet* disesuaikan dengan capaian dan tujuan pembelajaran IPAS Kelas V SD/MI.

G. Orisinalitas Pengembangan

Penelitian ini merujuk pada sejumlah penelitian terdahulu yang relevan. Berikut adalah uraian penelitian yang relevan:

Tabel 1. 1 Orisinalitas Pengembangan

No	Nama Peneliti, Tahun dan Sumber Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian dan Pengembangan
1.	Restu Wibawa, “Pengembangan Multimedia Berbasis Booklet pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar”, 2021	1. Jenis Penelitian <i>RnD</i> 2. Pengembangan Booklet 3. Mata Pelajaran IPA	1. Model pengembangan Borg and Gall 2. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI SD	Pengembangan <i>E-booklet</i> terintegrasi keislaman, mata pelajaran IPAS, materi Sistem Pernapasan, Subjek Penelitian siswa kelas V SD.
2.	Muhammad Iskhaqul Mubin, Muhammad Yasir, Badrud Tamam, Ana Yuniasti Retno Wulandari, Wiwin Puspita Hadi, “Pengembangan <i>E-booklet</i> IPA Terpadu Berbasis Etnosains Batik Damar Kurung Gresik untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa”, 2024	1. Jenis Penelitian <i>RnD</i> 2. Pengembangan <i>E-booklet</i> 3. Mata Pelajaran IPA 4. Desain pengembangan ADDIE	1. Pengembangan <i>E-booklet</i> berbasis Etnosains Batik Damar Kurung Gresik 2. Fokus penelitian pada peningkatan minat belajar siswa 3. Subjek penelitian kelas VII	Pengembangan <i>E-booklet</i> terintegrasi keislaman, mata pelajaran IPAS, materi Sistem Pernapasan, Subjek Penelitian siswa kelas V SD.
3.	Adi Tria Nugraha, Galih Mahardika Christian Putra “Pengembangan Media Pembelajaran Smart Booklet Untuk Meningkatkan Hasil belajar Siswa Pada Pelajaran Ipas Kelas V”, 2024	1. Jenis Penelitian <i>RnD</i> 2. Mata Pelajaran IPAS 3. Subjek Penelitian Kelas V	1. Model pengembangan Borg and Gall 2. Materi Warisan Budaya Benda	Pengembangan <i>E-booklet</i> terintegrasi keislaman, mata pelajaran IPAS, materi Sistem Pernapasan, Subjek Penelitian siswa kelas V SD.
4.	Devi Asinta, Fitria Dwi Prasetyaningtyas “Pengembangan <i>E-booklet</i> Berbasis Web Sebagai Bahan Ajar Pembelajaran IPS Kelas V”, 2021	1. Jenis Penelitian <i>RnD</i> 2. Pengembangan <i>e-booklet</i> 3. Subjek Penelitian siswa kelas	1. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall 2. Penelitian ini mengembangkan <i>e-booklet</i> berbasis web	Pengembangan <i>E-booklet</i> terintegrasi keislaman, mata pelajaran IPAS, materi Sistem Pernapasan, Subjek Penelitian siswa kelas V SD.

			3. Materi peristiwa lahirnya pancasila	
No	Nama Peneliti, Tahun dan Sumber Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian dan Pengembangan
5.	Sri Wahyuni, Fajar Wulandari, Rini Setyowati, “Pengaruh Media <i>Booklet</i> terhadap Hasil belajar IPS pada Siswa Sekolah Dasar”, 2022	1. Pengembangan media Booklet 2. Mata Pelajaran IPA 3. Model Pengembangan ADDIE	1. Jenis Penelitian Kuantitatif 2. Penelitian ini mengembangkan Booklet berbasis POE 3. Penelitian ini berfokus untuk menumbuhkan rasa ingin tahu siswa 4. Materi Gaya 5. Subjek Penelitian Kelas IV	Pengembangan <i>E-booklet</i> terintegrasi keislaman, mata pelajaran IPAS, materi Sistem Pernapasan, Subjek Penelitian siswa kelas V SD.

H. Definisi Istilah

Untuk menghindari terjadinya perbedaan persepsi, penulis memberikan deskripsi dan penjelasan mengenai istilah-istilah yang relevan dengan judul penelitian. Uraian tersebut disajikan sebagai berikut:

1. Media Pembelajaran

Media Pembelajaran merupakan segala bentuk sarana, alat atau perantara dalam penyampaian materi pelajaran serta berfungsi mendukung proses belajar agar berlangsung efektif, efisien dan menarik.

2. *E-booklet*

Media *e-booklet* adalah booklet berbentuk digital yang didalamnya berisikan materi yang disajikan secara jelas dan ringkas dan disertai gambar yang menarik.

3. IPAS

IPAS gabungan dari dua mata Pelajaran yakni Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial yang ditetapkan oleh Kurikulum Merdeka.

4. Materi Sistem Pernapasan

Materi Sistem Pernapasan merupakan salah satu pokok bahasan yang terdapat pada mata pelajaran IPAS kelas V semester 2. Materi ini membahas jenis-jenis organ pernapasan, mekanisme pernapasan, serta pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan.

5. Integrasi Islam

Integrasi islam adalah penggabungan nilai-nilai keislaman dalam

proses pembelajaran dengan tujuan menanamkan sikap religius dan memperdalam pemahaman peserta didik terhadap materi.

6. Hasil belajar peserta didik

Kemampuan yang dicapai peserta didik setelah proses pembelajaran. Kemampuan ini mencakup peningkatan pengetahuan serta pengalaman yang diperoleh selama kegiatan belajar.

I. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penelitian pengembangan ini terdiri atas enam bab dengan rincian sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

Berisi penjabaran Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Pengembangan, Manfaat Pengembangan, Manfaat Penelitian, Asumsi dan Keterbatasan Penelitian, Spesifikasi Produk, Orisinalitas Penelitian, Definisi Istilah, Sistematika Penulisan

2. Bab II Kajian Pustaka

Berisi penjabaran mengenai kajian teori, kajian teori dalam perspektif islam dan kerangka berpikir.

3. Bab III Metode Penelitian

Berisi penjabaran terkait jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, desain uji coba produk, subjek uji coba, jenis data, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data dan analisis data

4. Bab IV Hasil Penelitian

Berisi uraian memaparkan data hasil penelitian berupa proses

pengembangan, hasil olah data, hasil ujicoba produk dan revisi produk

5. Bab V Pembahasan

Berisikan hasil pengembangan produk dan implementasi

6. Bab VI

Berisi kesimpulan dan saran guna meningkatkan kualitas media *e-booklet*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Definisi Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti “perantara” atau “pengantar”. Media ditinjau dari perspektif pendidikan diartikan sebagai sarana yang berfungsi sebagai penghubung dalam menyampaikan informasi dari pendidik ke peserta didik guna mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.²⁴ *Association of Education Communication and Technology* (AECT) membatasi definisi media yakni segala bentuk dan saluran yang berfungsi untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan.²⁵ Latuheru (1988: 14) mengemukakan bahwa “media adalah bahan, alat, metode atau teknik yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar, dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukatif antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat dan berguna”.

Proses pembelajaran melibatkan komunikasi antara guru sebagai sumber informasi dan peserta didik sebagai penerima informasi. Komunikasi yang baik memungkinkan guru menyampaikan informasi secara jelas dan peserta didik mampu memahami informasi yang

²⁴ M Yuliasih et al., *SUMBER & PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN (Teori & Penerapan)* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, n.d.), <https://books.google.co.id/books?id=oV63EAAAQBAJ>.

²⁵ dkk Septy Nurfadhillah, *Media Pembelajaran SD* (CV Jejak (Jejak Publisher), 2021), <https://books.google.co.id/books?id=2vQ4EAAAQBAJ>.

diterima. Untuk menciptakan komunikasi yang efektif diperlukan alat komunikasi atau media.²⁶ Dengan demikian pemilihan media yang tepat sangat menentukan keberhasilan proses pembelajaran dan pencapaian tujuan pendidikan.²⁷

b. Jenis Media Pembelajaran

Menurut Asyhar jenis media terbagi dalam empat macam yaitu:²⁸

1) Media Visual

Media yang mengandalkan indera penglihatan untuk menyampaikan informasi. Contoh media visual meliputi poster, grafik, diagram dan berbagai macam objek yang dapat dilihat langsung oleh peserta didik.

2) Media audio

Media audio memiliki definisi media yang memanfaatkan indera pendengaran sebagai alat untuk menerima informasi. Informasi disampaikan dalam bentuk suara. Contoh media audio meliputi rekaman, podcast, radio dan mp3.

3) Media audiovisual

Media yang menyatukan unsur suara dan gambar dalam satu waktu yang sama. Contoh: video dan televisi

²⁶ Hilda Wahyuni and Sutiah Sutiah, “Analisis Urgensi Penggunaan Media Dan Bahan Ajar Berbasis Teknologi Dalam Keberhasilan Kurikulum Di Madrasah Ibtidaiyah (MI),” *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 11, no. 4 (2024): 322–36.

²⁷ F Anwar et al., *Pengembangan Media Pembelajaran “Telaah Perspektif Pada Era Society 5.0”* (TOHAR MEDIA, 2022), <https://books.google.co.id/books?id=CgiKEAAQBAJ>.

²⁸ J W Kusum et al., *DIMENSI MEDIA PEMBELAJARAN (Teori Dan Penerapan Media Pembelajaran Pada Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0)* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023), <https://books.google.co.id/books?id=9Lq0EAAQBAJ>.

4) Multimedia

Media yang memadukan beberapa unsur seperti visual, audio, audiovisual dalam satu kesatuan dengan basis digital. Dalam konteks pembelajaran, multimedia membantu menyampaikan materi secara menyeluruh karena mampu menyesuaikan dengan berbagai gaya belajar.²⁹

2. Media Pembelajaran *E-booklet*

a. Pengertian *e-booklet*

Booklet merupakan gabungan kata dari “*book*” dan “*leaflet*” yang merujuk pada buku berukuran kecil menyerupai leaflet. Media booklet merupakan media cetak berbentuk buku dengan ukuran kecil yang digunakan untuk menyampaikan informasi secara ringkas dan disertai tampilan gambar menarik.³⁰ Booklet merupakan buku kecil dengan jumlah maksimal empat puluh delapan halaman.³¹ Terbentuknya format booklet seiring dengan ditemukannya mesin cetak oleh Johannes Gutenberg pada abad ke 15 di Jerman. Penemuan tersebut mendorong lahirnya berbagai format publikasi cetak dengan format yang lebih ringkas dan lengkap yang dikenal sebagai booklet. Media *e-booklet* adalah buku elektronik yang didalamnya berisikan materi yang disajikan

²⁹ Erlina Damayanti et al., “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Hasil belajar Siswa Berdasarkan Gaya Belajar,” *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 9, no. 03 (2020): 639–45.

³⁰ Regita Firdan Ukiasrida and Wiwin Puspita Hadi, “Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui E-booklet Materi Bumi Dan Tata Surya,” *Epistemic: Scientific Thinking and Literacy* 1, no. 1 (2025): 12–19.

³¹ Annisa Syafira et al., “Development of Ethnoscience-Based Science Booklet Integrated with Islamic Values in Science Learning in Junior High Schools,” *Intelektual: Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman* 14 (2024): 176, <https://doi.org/https://doi.org/10.33367/ji.v14i2.5675>.

secara jelas dan ringkas dan disertai gambar yang menarik yang dapat di akses dengan handphone, laptop, tablet, komputer.³²

Media *e-booklet* merupakan hasil pengembangan dari booklet cetak yang dikonversi ke dalam format digital atau elektronik. Media *e-booklet* menyajikan informasi penting secara ringkas dan sistematis sehingga memfasilitasi kemudahan siswa dalam memahami materi. *E-booklet* berperan sebagai media pendamping yang memudahkan siswa memahami materi serta membantu guru mencapai tujuan pembelajaran.³³ Media *e-booklet* juga bisa dijadikan sumber belajar tambahan selain buku paket dan lembar kerja peserta didik (LKPD).³⁴

b. Komponen *e-booklet*

E-booklet terdiri atas empat komponen utama yakni:³⁵

1) Halaman Sampul (Cover)

Halaman sampul atau depan dirancang secara menarik dengan menampilkan ilustrasi yang relevan dengan isi serta memuat informasi pokok berupa judul, mata pelajaran serta nama penyusun.

2) Bagian Depan

Bagian depan pada *e-booklet* berisi halaman judul, daftar isi,

³² Na'imatus Si Jamah, "Pengembangan Media Pembelajaran Booklet Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil belajar Peserta didik Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia/Na'imatus Si Jamah" (Universitas Negeri Malang, 2022).

³³ Olla Krisliani Yudistira et al., "Analisis Kebutuhan Pengembangan Booklet Sistem Imun Manusia Sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA," *Journal for Lesson and Learning Studies* 4, no. 1 (2021): 39–44, <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i1.34289>.

³⁴ Putri Novianti and S. Syamsurizal, "Booklet Sebagai Suplemen Bahan Ajar Pada Materi Kingdom Animalia Untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA," *Jurnal Edutech Undiksha* 9, no. 2 (2021): 225, <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.40438>.

³⁵ Fajar Laelatul Fitri, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-BOOKLET INTERAKTIF BERBASIS AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI BANGUN RUANG," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 01 (2025): 231–42.

kata pengantar, petunjuk penggunaan. Bagian ini membantu peserta didik memahami gambaran umum isi *e-booklet* sebelum masuk ke materi utama. Penomoran halaman pada bagian ini dituliskan dengan menggunakan angka romawi kecil.

3) Bagian Teks

Bagian teks merupakan inti dari *e-booklet* karena berisi materi pembelajaran. Bagian ini disusun sistematis dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami oleh peserta didik.

4) Bagian Belakang

Bagian belakang berisi glosarium dan daftar rujukan.

c. Kelebihan dan Kekurangan *e-booklet*

Dalam penerapannya, *e-booklet* sebagai sumber belajar memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dari media *e-booklet* antara lain:³⁶

- 1) Praktis. Media *e-booklet* dapat diakses dengan mudah kapan saja dan dimana saja melalui perangkat elektronik. Bentuknya yang digital meminimalisir kerusakan yang umumnya terjadi pada *booklet* cetak.
- 2) Fleksibel. Media *e-booklet* dapat disebarluaskan secara cepat dan luas melalui jaringan internet sehingga *e-booklet* mendukung pembelajaran jarak jauh dan memberikan kemudahan bagi siswa untuk mengakses media *e-booklet* secara

³⁶ Rahma Viola and Reno Fernandes, "Efektivitas Media Pembelajaran E-booklet Dalam Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Hasil belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sosiologi," *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran* 3, no. 1 (2021): 13–23, <https://doi.org/10.24036/sikola.v3i1.144>.

mandiri. Konten yang terdapat dalam *e-booklet* dapat diperbarui secara berkala tanpa memerlukan biaya pencetakan ulang.

- 3) Desain menarik dan informatif. Media *e-booklet* dirancang dengan tampilan visual yang menarik melalui penggunaan warna, ilustrasi dan gambar sehingga informasi tersampaikan dengan jelas dan mudah dipahami. Tampilan desain yang menarik dan informatif mampu meningkatkan minat baca dan pemahaman materi peserta didik.
- 4) Interaktif. Media *e-booklet* dapat ditautkan dengan video, animasi atau sumber belajar lain yang mendukung pemahaman peserta didik.

Kekurangan media *e-booklet* adalah:³⁷

- 1) Ketergantungan pada koneksi internet. *E-booklet* membutuhkan jaringan internet yang stabil terutama saat mengakses konten multimedia.
- 2) Keterbatasan pada materi. *E-booklet* hanya berfokus pada satu topik atau materi secara spesifik

3. Materi Sistem Pernapasan

Materi Sistem Pernapasan merupakan salah satu materi dalam muatan IPAS kelas V jenjang sekolah dasar. Fokus materi ini adalah terkait organ pernapasan, mekanisme pernapasan manusia serta gangguan pernapasan manusia. Melalui pembelajaran ini peserta didik diharapkan

³⁷ Vinda Regita Cahyani and Slamet Sujud Purnawan Jati, "Development of Teaching Materials E-booklet Based on Flip PDF Professional on Technological Development in The Period of Perundagian in Indonesia for Students Class X SMK," *Santhet (Jurnal Sejarah Pendidikan Dan Humaniora)* 7, no. 1 (2023): 215–25, <https://doi.org/10.36526/santhet.v7i2.2284>.

mampu mengidentifikasi organ pernapasan manusia, mendeskripsikan mekanisme pernapasan, merefleksikan pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan manusia. Dengan demikian, pembelajaran mengenai sistem pernapasan tidak hanya memberikan pemahaman konseptual kepada peserta didik tetapi juga menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan dalam kehidupan sehari-hari. Berikut adalah tabel CP dan TP Mata Pelajaran IPAS Fase C:³⁸

Tabel 2. 1 CP dan TP IPAS Fase C

Capaian Pembelajaran
Peserta didik dapat melakukan simulasi menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (sistem pernapasan, pencernaan, dan peredaran darah*) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar. Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antarkomponen biotik-abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.
Tujuan Pembelajaran
1. Peserta didik dapat mengidentifikasi organ pernapasan manusia beserta fungsinya. 2. Peserta didik dapat mendeskripsikan mekanisme pernapasan manusia. 3. Peserta didik merefleksikan pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.

Sistem pernapasan merupakan sekumpulan organ dalam tubuh manusia yang berperan dalam proses pertukaran gas antara oksigen dan

³⁸ Kemendikbud, "CP & TP - Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial IPAS Fase C," n.d., <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/fase-c/>.

karbon dioksida.³⁹ Oksigen yang masuk kedalam tubuh digunakan sel-sel tubuh untuk menguraikan sisa zat makanan sehingga terbentuk energi yang diperlukan untuk melakukan aktivitas. Menurut Campbell, hasil dari proses penguraian ini berupa karbon dioksida dan uap air yang dikeluarkan saat tubuh menghembuskan nafas.

a. Berikut adalah organ-organ pernapasan manusia:⁴⁰

1) Hidung

Hidung merupakan organ pernapasan utama pada manusia. Rongga hidung dilengkapi bulu-bulu halus (cilia) yang memiliki fungsi untuk menyaring partikel debu maupun kotoran yang masuk bersama udara. Rongga hidung memiliki selaput lendir yang membantu melembabkan udara yang masuk dan menangkap partikel asing atau mikroorganisme yang masih terbawa setelah melewati penyaringan oleh bulu hidung.

2) Faring (Pangkal Tenggorokan)

Udara yang masuk melalui hidung kemudian diteruskan ke faring sebagai saluran menuju trakea. Faring merupakan hulu kerongkongan yang merupakan titik percabangan menuju dua saluran yakni saluran pernapasan dan saluran pencernaan.⁴¹

3) Tenggorokan (Trakea)

³⁹ Ashfi Nurul Fauziah, Akhmad Nugraha, and Pidi Mohamad Setiadi, "Analisis Miskonsepsi Pada Materi Organ Pernapasan Manusia Di Kelas V Sdn Cibatuh," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 9, no. 4 (2024): 242–56.

⁴⁰ A Wijaya, *IPA Terpadu SMP/MTs Kls VIII A* (Grasindo, n.d.), <https://books.google.co.id/books?id=4xnjcFJ-JCAC>.

⁴¹ Tim Tunas Karya Guru, *Pasti Bisa Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SD/MI Kelas V, Pasti Bisa* (Penerbit Duta, n.d.), <https://books.google.co.id/books?id=zjP6DwAAQBAJ>.

Trakea merupakan saluran pernapasan berbentuk tabung memanjang yang tersusun dari tulang hialin dan menghubungkan hidung serta mulut ke paru-paru. Fungsi trakea adalah menyalurkan udara menuju bronkus dan paru-paru.

4) Bronkus

Bronkus merupakan cabang dari trakea yang membawa udara menuju paru-paru kanan dan kiri.⁴²

5) Bronkiolus

Bronkiolus merupakan cabang dari bronkus yang terdapat di dalam paru-paru. Fungsi bronkiolus adalah menyalurkan udara dari bronkus ke alveolus serta mengatur jumlah udara yang masuk ke paru-paru sesuai dengan kebutuhan tubuh.⁴³

6) Alveolus

Alveolus merupakan bagian paru-paru yang berbentuk kantung kecil menyerupai sekelompok buah anggur. Jumlah alveolus sangat banyak dalam paru paru. Alveolus mengembang saat oksigen masuk ke paru-paru dan alveolus mengempis saat karbondioksida dikeluarkan.⁴⁴

7) Paru-paru

Paru-paru adalah organ pernapasan yang terletak di rongga dada dan berfungsi sebagai tempat pertukaran gas yaitu oksigen

⁴² Munawir, “Modul Pembelajaran SMA Biologi Kelas XI” (Bekasi: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah Direktorat Sekolah Menengah Atas, 2020). hlm.10

⁴³ Munawir. hlm. 10

⁴⁴ Munawir. hlm. 11

yang masuk kedalam tubuh dan karbon dioksida yang dikeluarkan tubuh.⁴⁵

b. Gangguan Pernapasan pada Manusia

1) Flu (Influenza)

Flu merupakan penyakit pada saluran pernapasan yang menular akibat infeksi virus influenza. Virus ini menyerang bagian atas saluran pernapasan, menyebabkan selaput lendir memproduksi lendir secara berlebihan sehingga membengkak dan menimbulkan penyumbatan pada hidung.⁴⁶

2) Asma

Asma adalah kondisi yang terjadi akibat penyempitan saluran napas. Sesak napas merupakan gejala awal penyakit asma akibat penyempitan pada saluran napas.

3) Bronkitis

Bronkitis adalah peradangan yang terjadi pada bronkus. Ciri penyakit bronkitis ditandai dengan batuk berdahak yang pada beberapa kasus dahaknya mengalami perubahan warna.

4) Tuberkulosis

Tuberkulosis atau TBC merupakan penyakit pada paru-paru yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Infeksi oleh bakteri ini dapat menyerang organ lain seperti tulang, kelenjar

⁴⁵ Munawir. hlm. 11

⁴⁶ Nugroho Nitiyoso, "Antivirus Untuk Influenza," *Cermin Dunia Kedokteran* 45, no. 4 (2018): 261–64.

getah bening, sistem saraf pusat dan ginjal. Penularan bakteri terjadi melalui percikan dahak atau cairan dari penderita.

4. Integrasi Nilai Islam

Integrasi Islam merupakan gabungan dari dua kata, yakni Integrasi dan Islam. Integrasi merupakan suatu kesatuan yang utuh dan tidak dapat dipisahkan.⁴⁷ Hakikat integrasi bukanlah memisahkan kelompok ke dalam kotak yang berbeda, melainkan menggabungkan atau memadukan berbagai unsur menjadi satu kesatuan.⁴⁸ Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa integrasi adalah suatu proses penyatuan berbagai unsur yang berbeda sehingga membentuk kesatuan yang utuh dan tidak terpisahkan.

Islam dalam konteks ini dipahami sebagai seperangkat ajaran, nilai dan prinsip yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadist. Integrasi Islam dalam pembelajaran merupakan usaha untuk menyatukan berbagai aspek keilmuan dan nilai-nilai islam secara menyeluruh. Pengintegrasian islam dalam pembelajaran bertujuan untuk membangun perilaku dan karakter peserta didik agar selaras dengan nilai-nilai ajaran islam.⁴⁹

Integrasi islam dalam pembelajaran bertujuan menghilangkan batas yang memisahkan antara ilmu agama dan ilmu umum dengan menyatukan

⁴⁷ Saiful Saiful, "Sistem Pendidikan Islam, Integrasi Ilmu Pengetahuan Agama Dan Teknologi Digital," *JHIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 6, no. 2 (2023): 1100–1107, <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i2.1659>.

⁴⁸ Nailah Fatma et al., "Integrasi Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Pembelajaran IPA Meningkatkan Hasil belajar Siswa Di Sekolah Dasar," *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 3 (2023): 1288, <https://doi.org/10.35931/am.v7i3.2316>.

⁴⁹ Duta Bahagia et al., "Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Pada Peserta Didik Melalui Pembelajaran Pendidikan Agama Islam" 2 (2024): 581–89.

keduanya menjadi satu kesatuan yang saling melengkapi.⁵⁰ Gagasan tersebut sejalan dengan paradigma integrasi-interkoneksi yang dicetus oleh M. Amin Abdullah. Menurut M. Amin Abdullah, Paradigma integrasi-interkoneksi adalah pendekatan keilmuan yang menekankan keterhubungan antara ilmu agama dengan berbagai ilmu umum sehingga keduanya saling berdialog dan melengkapi. Interkoneksi hadir sebagai solusi dari dikotomi antara pendidikan agama dan pendidikan umum yang selama ini dipahami sebagai dua ranah yang terpisah.⁵¹

Konteks integrasi-interkoneksi pada media e-booklet adalah penggabungan penjelasan materi sistem pernapasan, mengelaborasi ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan materi. Sistem Pernapasan juga dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari untuk menjaga kesehatan organ pernapasan. Peserta didik tidak hanya memahami materi sistem pernapasan dalam konteks ilmu pengetahuan tetapi juga memahami kebesaran Allah SWT dan tanggung jawab sebagai manusia untuk menjaga lingkungan dan tubuh sebagai amanah dari Allah SWT. Dengan memadukan perspektif sains dan agama, peserta didik dapat memperluas wawasan dan menguatkan keyakinan kepada Allah SWT.⁵²

5. Hasil belajar

a. Pengertian Hasil belajar

⁵⁰ Wardah Hanafie Das, Abdul Halik, and Sardi, *Integrasi Islam Dan Sains Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, ed. Agusalm Juhari, 1st ed. (Sulawesi Selatan: PT. AGMA KREATIF INDONESIA, 2024).

⁵¹ Atika Yulanda, "Epistemologi Keilmuan Integratif-Interkoneksi M. Amin Abdullah Dan Implementasinya Dalam Keilmuan Islam," *TAJID: Jurnal Ilmu Ushuluddin* 18, no. 1 (2019): 79–104.

⁵² Abu Bakar, Muhammad Nazir, and Raden Deceu Berlian Purnama, "Membumikan Konsep Integrasi Pendidikan Islam Dengan Sains Di Lembaga Pendidikan Islam," *Jurnal Adzkiya* 7, no. 1 (2023): 82–92.

Hasil belajar tersusun dari dua kata yakni, hasil dan belajar. Hasil dimaknai sebagai sesuatu yang diperoleh setelah melakukan suatu kegiatan, sedangkan belajar dimaknai sebagai proses perubahsn dalam diri individu setelah melalui pengalaman belajar, Dengan demikian, hasil belajar dapat diartikan sebagai perubahan perilaku yang dialami siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Dalam pengertian yang lebih luas, hasil belajar mencakup pada bidang kognitif, afektif dan psikomotorik.⁵³

Hasil belajar dapat menjadi tolak ukur keberhasilan siswa pada aspek kognitif, afektif, psikomotorik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.⁵⁴ Hasil belajar merupakan cerminan penguasaan siswa terhadap materi yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan berpikir dan keterampilan motorik sebagai indikator keberhasilan belajar.⁵⁵ Hasil belajar memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran dikarenakan melalui hasil tersebut pendidik dapat mengetahui perkembangan pengetahuan atau pengalaman sebagai dasar dalam merancang pembelajaran selanjutnya untuk mencapai tujuan pembelajaran.⁵⁶ Bloom mengklasifikasikan hasil belajar kedalam tiga domain yakni⁵⁷:

⁵³ Nana Sudjana, “Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar” (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009).

⁵⁴ Zainudin Zainudin and Ubabuddin Ubabuddin, “Ranah Kognitif, Afektif Dan Psikomotorik Sebagai Objek Evaluasi Hasil belajar Peserta Didik,” *ILJ: Islamic Learning Journal* 1, no. 3 (2023): 915–31.

⁵⁵ Chatarina Novianti, Berty Sadipun, and John M Balan, “Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil belajar Matematika Peserta Didik,” *Science, and Physics Education Journal (SPEJ)* 3, no. 2 (June 29, 2020): 57–75, <https://doi.org/10.31539/spej.v3i2.992>.

⁵⁶ Shelvía Amanda et al., “Pengembangan Media Pembelajaran IPAS Berbasis Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil belajar Peserta Didik,” *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya* 2, no. 4 (2024): 304–13.

⁵⁷ Ina Magdalena et al., “Tiga Ranah Taksonomi Bloom Dalam Pendidikan,” *Edisi* 2, no. 1 (2020): 132–39.

- 1) Domain Kognitif: berkaitan pada pengembangan kemampuan intelektual siswa. Dalam domain kognitif mencakup kemampuan siswa dalam berfikir, mengetahui dan memecahkan masalah.
- 2) Domain Afektif: ranah yang berkenaan dengan perkembangan siswa terhadap perasaan, nilai, motivasi dan sikap.
- 3) Domain Psikomotorik: ranah yang berkaitan dengan gerakan motorik siswa.

Fokus penelitian ini adalah pada domain kognitif. Ranah kognitif yang digunakan mengacu pada Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson yang mencakup enam tingkatan yakni:⁵⁸

Tabel 2. 2 Revisi Taksonomi Bloom Domain Kognitif

	Taksonomi Bloom Lama	Taksonomi Bloom Baru
C1	(Pengetahuan)	(Mengingat)
C2	(Pemahaman)	(Memahami)
C3	(Aplikasi)	(Mengaplikasikan)
C4	(Analisis)	(Menganalisis)
C5	(Sintesis)	(Mengevaluasi)
C6	(Evaluasi)	(Mencipta)

(Sumber: Magdalena, 2020)

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil belajar

Ketercapaian Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh 2 faktor:⁵⁹

- 1) Faktor Internal, faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik.

Faktor internal mencakup faktor fisiologis seperti faktor kondisi jasmani, kesehatan, cacat tubuh dan faktor psikologis seperti minat, bakat, motivasi, kecerdasan, konsentrasi.

⁵⁸ Magdalena et al. "Tiga Ranah Taksonomi Bloom dalam Pendidikan" Jurnal Edukasi dan Sains Vol 2 no. 1 (2020): 132-139

⁵⁹ Jufrida Jufrida et al., "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hasil belajar IPA Dan Literasi Sains Di SMP Negeri 1 Muaro Jambi," *Edufisika: Jurnal Pendidikan Fisika* 4, no. 02 (2019): 31–38.

- 2) Faktor eksternal, faktor yang berasal dari luar diri peserta didik.

Faktor eksternal terdiri dari lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat.

B. Perspektif Teori dalam Islam

Menuntut ilmu merupakan kewajiban yang diperintahkan pada setiap umat muslim. Pendidikan menjadi sarana dalam memenuhi kewajiban tersebut, karena melalui manusia dapat memperoleh ilmu pengetahuan yang bermanfaat. Perintah menuntut ilmu ditegaskan dalam wahyu pertama yang diturunkan Allah Swt kepada Nabi Muhammad SAW yaitu QS. Al-Alaq ayat 1-5 yang berisi perintah membaca sebagai dasar utama memperoleh pengetahuan.

Media Pembelajaran berperan penting sebagai perantara dalam menyampaikan ilmu pengetahuan. Sebagaimana dalam QS. An-Nahl ayat 44 yaitu:

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

Artinya: “(Kami mengutus mereka) dengan (membawa) bukti-bukti yang jelas (mukjizat) dan kitab-kitab. Kami turunkan az-Zikr (Al-Qur’an) kepadamu agar engkau menerangkan kepada manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan agar mereka memikirkan.”

Ayat ini menggambarkan bagaimana media pembelajaran berperan dalam menyampaikan informasi secara efektif. Firman Allah dalam QS An-Nahl ayat 44 menyampaikan bahwa Al-Qur’an sebagai mukjizat yang menjadi perantara dalam menyampaikan ajaran dengan jelas. Dalam konteks pendidikan, guru harus memilih dan menggunakan media pembelajaran yang tepat agar materi mudah dipahami oleh peserta didik.⁶⁰

⁶⁰ Muhammad Ramli, “Media Pembelajaran Dalam Perspektif Al-Qur’an Dan Al-Hadits,” *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan* 13, no. 23 (2015): 133–34.

Materi sistem pernapasan dalam perspektif islam berkaitan dengan tanggung jawab manusia untuk menjaga tubuh sebagai amanah dari Allah Swt. Bernapas adalah proses yang dilakukan oleh organ-organ dalam sistem pernapasan. Proses ini menunjukkan kebesaran dan kekuasaan Allah dalam menciptakan makhluk-Nya. Sebagaimana Firman Allah pada QS. At-Tin ayat 4:

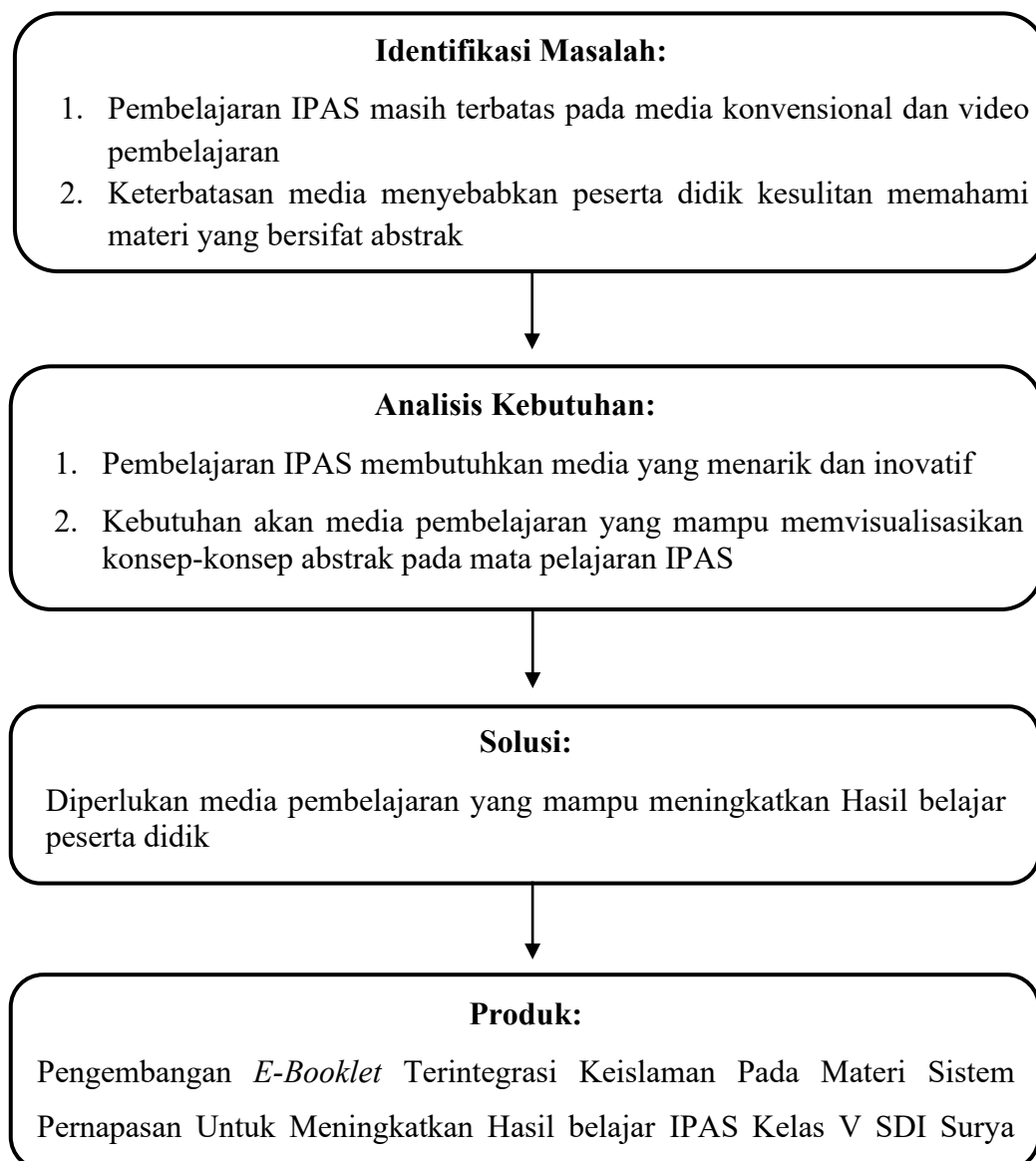
لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ

Artinya: “Sungguh, Kami benar-benar telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya.”

Ayat ini menegaskan bahwa manusia diciptakan oleh Allah Swt dalam bentuk yang paling sempurna. Oleh karena itu, manusia sebagai makhluk Allah memiliki tanggung jawab untuk menjaga dan merawat organ pernapasan dengan baik sebagai bentuk syukur dari Allah SWT.

C. Kerangka Berpikir

Penelitian pengembangan ini mengacu pada kerangka berpikir yang menjadi dasar dalam pelaksanaan seluruh tahapan penelitian berjudul “Pengembangan *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan dalam meningkatkan Hasil belajar siswa kelas V SDI Surya Buana”. Berikut kerangka berpikir yang disajikan dalam bentuk bagan:



Tabel 2. 3 Kerangka Berpikir

BAB III

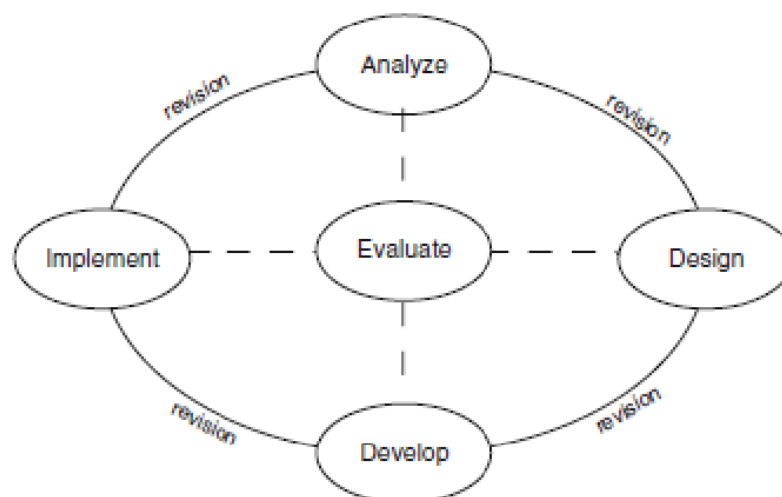
METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2023) merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk merancang, mengembangkan serta menguji suatu produk melalui tahapan yang terstruktur. Penelitian ini menghasilkan output berupa *e-booklet*. *E-booklet* ini dirancang dan dikembangkan pada materi sistem pernapasan serta terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman. Media *e-booklet* perlu melalui uji validasi dan keefektifan agar media tersebut dinyatakan layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran peserta didik kelas V SDI Surya Buana. Kehadiran media *e-booklet* diharapkan mampu memfasilitasi siswa dalam memahami materi pembelajaran.

Pengembangan media *e-booklet* terintegrasi keislaman ini menerapkan model pengembangan ADDIE yang memiliki 5 tahapan yakni Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implement*) dan Evaluasi (*Evaluate*).⁶¹ Model pengembangan ini dipilih karena memiliki tahapan prosedural yang terstruktur sehingga mempermudah peneliti dalam melaksanakan proses pengembangan produk. Evaluasi pada setiap tahapan pengembangan dalam model ADDIE memudahkan peneliti untuk melakukan revisi secara bertahap guna menghasilkan media pembelajaran yang efektif dan layak digunakan.

⁶¹ R M Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach*, Lecture Notes in Mathematics; 720 (Springer US, 2009), <https://books.google.co.id/books?id=mHSwJPE099EC>.



Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE

Sumber: (Branch, 2009)

B. Prosedur Pengembangan

Model pengembangan ADDIE memiliki lima tahapan yang akan dilaksanakan dalam penelitian pengembangan ini. Uraian setiap tahapan dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis merupakan fondasi dalam model ADDIE yang berfungsi untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa, karakteristik peserta didik serta ketersediaan sumber daya. Data yang diperoleh dalam tahap ini menjadi dasar pengembangan media pembelajaran agar relevan serta mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Analisis dilakukan melalui kegiatan observasi dan wawancara kepada guru mata pelajaran IPAS dan peserta didik kelas V di SDI Surya Buana Malang. Data hasil wawancara yang bersama guru mata pelajaran IPAS menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan hanya terbatas pada buku paket dan video pembelajaran. Wawancara juga dilakukan dengan peserta didik diperoleh fakta bahwa peserta didik jenuh ketika pembelajaran berpatok pada buku paket saja dan

peserta didik lebih tertarik pada media pembelajaran digital karena memiliki tampilan menarik seperti bergambar, berwarna, bergerak dan bersuara. Kondisi tersebut menunjukkan kebutuhan terhadap media pembelajaran yang menarik, sesuai dengan karakteristik peserta didik serta mampu menyajikan materi secara visual sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi sistem pernapasan serta menunjang peningkatan hasil belajar siswa. Revisi pada tahap analisis dilakukan apabila ditemukan ketidaksesuaian antara kebutuhan lapangan dan rencana pengembangan.

2. Desain (*Design*)

Pada penelitian pengembangan ini tahap desain berfokus perencanaan seluruh elemen yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran dalam hal ini meningkatkan Hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan melalui *e-booklet* terintegrasi nilai-nilai keislaman. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap desain yaitu merancang isi materi, menyusun kerangka desain media, menentukan ilustrasi, warna serta jenis font.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan dilakukan sesuai dengan desain yang telah dirancang diawal. Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan dan memvalidasi produk yang dikembangkan. Pada tahap ini, peneliti mulai menyusun media *e-booklet* kemudian melakukan uji validitas sebelum diujicobakan. Proses validasi dilakukan untuk memastikan kelayakan produk yang dikembangkan. Apabila hasil validasi menunjukkan adanya kekurangan maka peneliti harus melakukan revisi berdasarkan masukan dan

saran para ahli agar produk memenuhi kriteria valid. Produk diujicobakan setelah dinyatakan valid oleh para validator.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi merupakan tahap uji coba media yang dikembangkan. Pada tahap ini, Media *e-booklet* terintegrasi keislaman diujicobakan pada peserta didik kelas V di SDI Surya Buana Malang yang terdiri dari 27 siswa. Tujuan dilaksanakan uji coba adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan serta mengetahui respon siswa terhadap media. Selain itu, peneliti juga mengidentifikasi kendala yang mungkin muncul untuk dilakukan perbaikan ditahap selanjutnya.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi dilakukan dalam setiap masing masing tahap ADDIE. Tahap evaluasi dilakukan berdasarkan hasil tes hasil belajar guna mengetahui efektivitas media *e-booklet* dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V. Evaluasi ini juga mencakup penilaian kualitas produk yang dikembangkan melalui angket respon peserta didik serta masukan dari ahli sebagai dasar penyempurnaan. Revisi pada tahap evaluasi dilakukan untuk memastikan produk benar-benar efektif dan layak untuk digunakan.

C. Uji Produk

1. Uji Ahli (Validasi Ahli)

a. Desain Uji Ahli

Uji ahli melibatkan para ahli yang berperan sebagai validator terhadap produk hasil pengembangan peneliti. Validasi ahli bertujuan

untuk memperoleh penilaian dan masukan para ahli yang kemudian dijadikan dasar evaluasi dalam penyempurnaan produk. Uji ahli dalam penelitian ini melibatkan empat validator yakni ahli desain, ahli materi dan praktisi pembelajaran. Validasi dilaksanakan dengan memberikan instrumen berupa angket kepada validator.

b. Subjek Uji Ahli

Uji ahli dilaksanakan oleh para ahli yang kompeten dalam masing-masing bidang. Instrumen validasi dalam penelitian pengembangan ini diberikan kepada:

1) Ahli Media

Spesifikasi penentuan validator ahli media adalah dosen yang memiliki kompetensi pada bidang desain media pembelajaran serta bersedia menjadi validator ahli media pembelajaran. Peran validator ahli media yakni memberikan penilaian dan masukan terhadap media *e-booklet* yang dikembangkan.

2) Ahli Materi

Spesifikasi penentuan validator ahli materi adalah dosen yang memiliki kompetensi pada bidang Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), berpengalaman dalam mengajar IPA serta memberikan ketersediaannya menjadi validator ahli materi. Validator memberikan kritik dan saran terkait isi materi dalam media *e-booklet*.

3) Ahli Agama

Spesifikasi penentuan validator ahli agama adalah dosen

yang berkompetensi dalam bidang pendidikan islam serta berpengalaman mengajar dan meneliti terkait bidang agama serta memberikan ketersediaannya menjadi validator ahli agama. Validator memberikan kritik dan saran terkait integrasi keislaman dalam media *e-booklet*.

4) Praktisi pembelajaran

Validator praktisi pembelajaran adalah guru yang mengampu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas V SDI Surya Buana Malang. Praktisi pembelajaran memberikan masukan dan penilaian terhadap media dan materi *e-booklet* yang telah dikembangkan.

2. Uji Coba

a. Desain Uji Coba

Pelaksanaan ujicoba bertujuan untuk memperoleh respon siswa terhadap produk yang telah dikembangkan. Peneliti menggunakan *One group pretest-posttest design* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan sebelum dan sesudah menggunakan media *e-booklet* terintegrasi keislaman. Desain *One group pretest-posttest* dilakukan dengan memberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, kemudian peserta didik diberi perlakuan selanjutnya dilakukan posttest untuk mengukur peningkatan Hasil belajar peserta didik.

Tabel 3. 1 Desain One Group Pretest-Posttest

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O1	X	O2

Sumber: (Cresswell, 2023)

b. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba pengembangan *e-booklet* terintegrasi keislaman adalah peserta didik kelas V SDI Surya Buana Malang dengan jumlah 27 siswa.

D. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian pengembangan ini adalah data kuantitatif. Sumber data kuantitatif diperoleh melalui hasil penilaian validasi ahli desain, ahli materi, ahli agama dan praktisi pembelajaran, hasil *pre-test* dan *post-test* serta hasil penilaian angket respon siswa.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah seperangkat alat yang diperuntukkan untuk mengukur variabel penelitian dan memperoleh data berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini meliputi:

1. Lembar Angket Validasi Ahli Media
2. Lembar Angket Validasi Ahli Materi
3. Lembar Angket Validasi Ahli Agama
4. Lembar Angket Validasi Praktisi Pembelajaran
5. Lembar Angket Respon Siswa
6. Lembar *pretest posttest*

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

a) Angket Validasi Ahli Media

Lembar angket validasi ahli media digunakan untuk menilai kelayakan aspek desain. Instrumen validasi diberikan kepada ahli media pada tahap pengembangan (*development*) saat produk selesai dirancang dan memerlukan uji kelayakan. Hasil validasi menjadi acuan peneliti untuk melakukan revisi sebelum produk diimplementasikan pada subjek penelitian.

b) Angket Validasi Ahli Materi

Lembar angket validasi ahli materi digunakan untuk menilai kelayakan isi materi dalam media *e-booklet*. Instrumen validasi diberikan kepada ahli materi pada tahap pengembangan (*development*) saat produk selesai dirancang dan memerlukan uji kelayakan. Hasil validasi menjadi acuan peneliti untuk melakukan revisi sebelum produk diimplementasikan pada subjek penelitian

c) Angket Validasi Ahli Agama

Lembar angket validasi agama digunakan untuk menilai kesesuaian integrasi nilai keislaman yang terdapat dalam media *e-booklet*. Instrumen validasi diberikan kepada ahli agama. Adapun aspek yang dinilai meliputi ketepatan pemilihan ayat, ketepatan mengintegrasikan ayat Al-Qur'an dengan materi sistem pernapasan dan ketepatan penyampaian nilai keislaman pada media *e-booklet*. Hasil validasi digunakan sebagai dasar bagi peneliti untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan

produk agar integrasi keislaman yang disajikan sesuai dengan ajaran islam dan layak digunakan dalam pembelajaran.

d) Angket Validasi Praktisi

Lembar angket validasi ahli praktisi digunakan untuk menilai kesesuaian materi dengan kegiatan pembelajaran di kelas. Instrumen validasi diberikan kepada praktisi pembelajaran pada tahap pengembangan (*development*) saat produk selesai dirancang dan memerlukan uji kelayakan. Hasil validasi menjadi acuan peneliti untuk melakukan revisi sebelum produk diimplementasikan pada subjek penelitian.

e) Angket Respon Siswa

Lembar angket respon siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta didik setelah menggunakan *e-booklet* dalam proses pembelajaran.

2. Tes Hasil belajar

Tes Hasil belajar digunakan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *e-booklet*. Lembar *pretest* diberikan sebelum proses pembelajaran dengan tujuan untuk mengukur kemampuan awal peserta didik terkait materi sistem pernapasan. Instrumen ini berfungsi mengukur pemahaman dasar siswa sebelum menggunakan media *e-booklet*. Lembar *posttest* diberikan setelah proses pembelajaran menggunakan media *e-booklet* selesai dilaksanakan. Instrumen *posttest* bertujuan untuk mengukur peningkatan Hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media *e-booklet*. Hasil *pretest* dan *posttest* untuk menilai

efektivitas media pembelajaran *e-booklet* dalam pembelajaran dan mengetahui peningkatan Hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan.

G. Analisis data

1. Analisis Validitas

Validitas produk dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan instrumen penilaian berupa angket. Angket tersebut memuat beberapa pernyataan yang dinilai menggunakan skala Likert 1-4. Berikut adalah keterangan skala penilaian yang digunakan.⁶²

Tabel 3. 2 Skala Likert

Skor	Keterangan
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Sumber: (Sugiyono, 2023)

Analisis data hasil penskoran dalam angket validasi dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

Persentase validasi yang diperoleh diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi tingkat kevalidan sebagaimana tercantum pada tabel berikut:⁶³

Tabel 3. 3 Kriteria Kelayakan

Skor dalam Persen (%)	Kategori
< 21 %	Sangat Tidak Layak
21 – 40 %	Tidak Layak
41 – 60 %	Cukup Layak
61 – 80 %	Layak
81 – 100 %	Sangat Layak

⁶² Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D,” ed. Sutopo (Bandung: ALFABETA, 2023). hlm. 147

⁶³ Suharsimi Arikunto and S Cepi, “Evaluasi Program Pendidikan Edisi Revisi,” *Jakarta: PT Bumi Aksara*, 2009.

Sumber: (Arikunto, 2009)

Pengembangan *e-booklet* terintegrasi keislaman dapat dinilai valid jika persentase kelayakan mencapai minimal 61%.

2. Analisis Tes Hasil belajar (*pretest-posttest*)

Hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata untuk mengetahui perbedaan Hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media *e-booklet*. Analisis peningkatan Hasil belajar dilakukan dengan menggunakan uji N-Gain yang dirumuskan sebagai berikut:

$$N - Gain = \frac{S \text{ Posttest} - S \text{ Pretest}}{S \text{ max} - S \text{ Pretest}}$$

Nilai N-Gain yang telah diperoleh kemudian diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi yang tercantum pada tabel berikut:⁶⁴

Tabel 3. 4 Kriteria Skor N – Gain

Skor	Kategori
N-gain > 0,70	Tinggi
$0,30 \leq \text{N-gain} \leq 0,70$	Sedang
N-gain < 0,30	Rendah

Sumber: (Richard, 1999)

Pengembangan *e-booklet* terintegrasi keislaman dapat dinilai efektif meningkatkan Hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan jika skor *n-gain* mencapai minimal lebih dari 0,30.

3. Analisis Respon Siswa

Respon siswa terhadap media *e-booklet* melalui penyebaran angket yang menggunakan Skala Guttman. Dalam Skala Guttman, setiap pernyataan diberikan dua alternatif jawaban yakni “Ya” dengan skor 1 dan

⁶⁴ Richard R Hake, “Analyzing Change/Gain Scores,” 1999.

“Tidak” dengan skor 0.⁶⁵ Hasil angket respon siswa dianalisis dengan menggunakan rumus berikut:

$$P (\%) = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase respon siswa kemudian diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi pada tabel interval berikut:⁶⁶

Tabel 3. 5 Interval Persentase Respon Siswa

Persentase (%)	Kriteria
81 – 100 %	Sangat Baik
61 – 80 %	Baik
41 – 60 %	Cukup baik
21 – 40 %	Tidak Baik
0 – 20 %	Sangat Tidak Baik

Sumber: (Riduwan, 2007)

Pengembangan *e-booklet* terintegrasi keislaman dapat dinilai menarik dan praktis jika persentase respon siswa mencapai minimal 61%.

⁶⁵ Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.” hlm. 149

⁶⁶ Riduwan, *Skala Pengukur Variabel-Variabel Penelitian* (Bandung: ALFABETA, 2007).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk

Pengembangan media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan untuk siswa kelas V SDI Surya Buana Malang dilatarbelakangi oleh keterbatasan media pembelajaran yang digunakan. Kondisi ini mengakibatkan rendahnya minat belajar siswa dan kemampuan dalam memahami materi khususnya pada materi sistem pernapasan, hal ini kemudian berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Merujuk pada uraian tersebut, penelitian ini menghasilkan produk pengembangan berupa *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan mata pelajaran IPAS.

E-Booklet yang dikembangkan telah melalui tahap uji coba yang melibatkan 27 siswa kelas V SDI Surya Buana Malang. Pengembangan media *e-booklet* menggunakan model pengembangan ADDIE yang memiliki 5 tahapan yakni: *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*.

1. Analisis (*Analyze*)

a. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis merupakan tahap awal yang bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan dan menganalisis kebutuhan pembelajaran. Proses analisis dilakukan melalui kegiatan wawancara dengan Ibu Sintia Septiana Fariza, S.Pd. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi terkait kondisi awal pembelajaran IPAS. Hasil wawancara menunjukkan bahwa terdapat keterbatasan media pembelajaran yang digunakan sehingga siswa cenderung

kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak. Bahan ajar cetak yang digunakan dinilai belum optimal dalam meningkatkan pemahaman siswa sehingga diperlukan variasi media pembelajaran yang menarik, interaktif dan mampu meningkatkan pemahaman siswa.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut peneliti mengembangkan media *e-booklet* yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Media ini dirancang dengan desain yang menarik dan dilengkapi video pembelajaran yang membantu siswa memahami materi sistem pernapasan yang bersifat abstrak. Begitu juga dengan pengintegrasian nilai-nilai islam yang termuat dalam media *e-booklet* bertujuan agar siswa tidak hanya memahami materi sistem pernapasan dalam konteks ilmu pengetahuan tetapi juga memahami kebesaran Allah SWT dan tanggung jawab sebagai manusia untuk menjaga lingkungan dan tubuh sebagai amanah dari Allah SWT.

b. Analisis Siswa

Analisis siswa dilakukan untuk memahami karakteristik siswa sebagai dasar dalam mengembangkan media pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan dan kondisi siswa. Siswa kelas V SDI Surya Buana merupakan generasi *digital native* yang sudah terbiasa dengan teknologi sejak kecil, dengan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi selama pembelajaran diharapkan mampu membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, siswa pada jenjang kelas V berada pada tahap operasional konkret sehingga kemampuan kognitif dalam memahami konsep abstrak masih terbatas.

Kondisi ini membutuhkan media yang mampu menyajikan materi secara visual agar siswa lebih mudah memahami konsep yang abstrak.

c. Analisis Materi

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas VB SDI Surya Buana Malang, informasi yang diperoleh yakni siswa merasa kesulitan memahami materi dengan konsep yang abstrak dan memiliki cakupan yang luas, salah satu materi yang sulit dipahami oleh siswa yakni sistem pernapasan. Adapun Tujuan Pembelajaran pada materi sistem pernapasan yakni siswa memahami jenis-jenis organ pernapasan, mekanisme pernapasan manusia, serta cara menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.

2. Desain (Design)

Tahap desain dilakukan sebagai tindak lanjut dari hasil analisis kebutuhan. Pada tahap desain, peneliti menyusun rancangan awal sebagai dasar proses pengembangan media. Adapun kegiatan pada tahap desain adalah sebagai berikut:

d. Menentukan Materi

Pemilihan materi dalam media *e-booklet* didasarkan pada problematika lapangan. Materi yang dipilih merupakan materi sistem pernapasan yang diajarkan pada siswa kelas V. Materi yang disajikan disesuaikan dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran siswa kelas V Fase C. Materi sistem pernapasan yang disajikan dalam *e-booklet* meliputi organ-organ pernapasan beserta fungsinya,

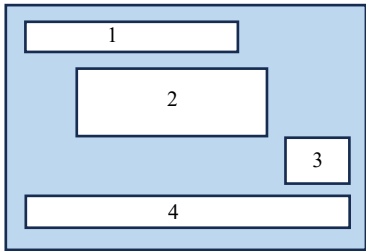
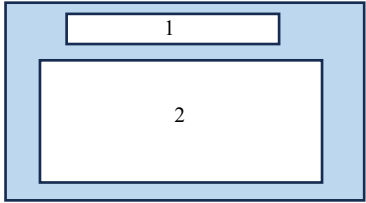
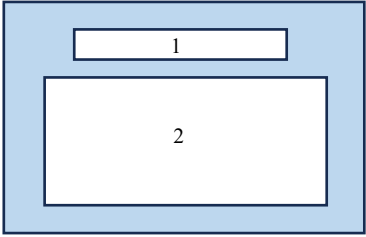
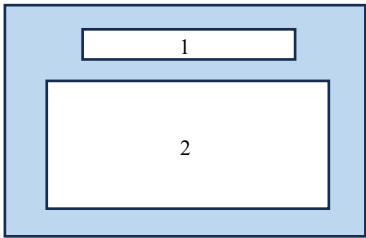
mekanisme pernapasan manusia, pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.

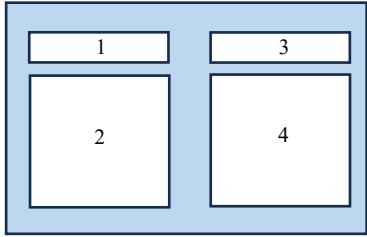
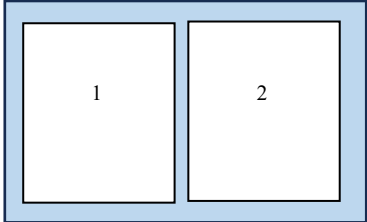
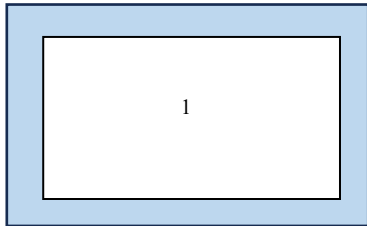
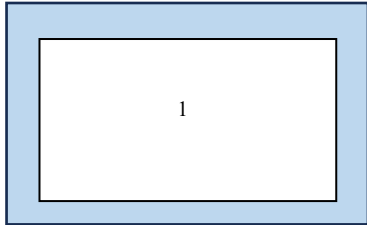
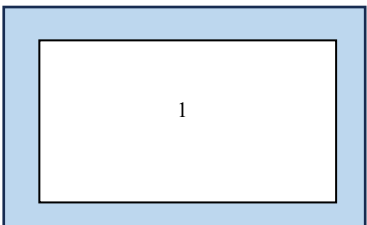
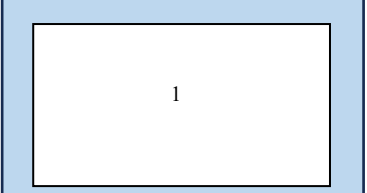
e. Perancangan model produk

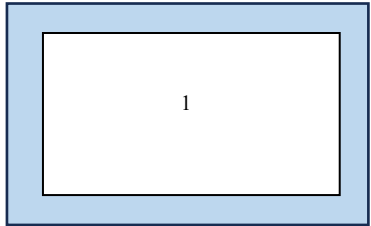
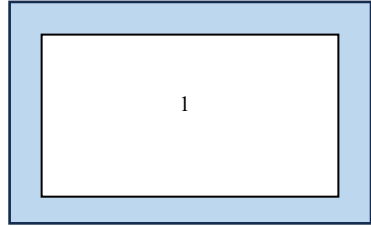
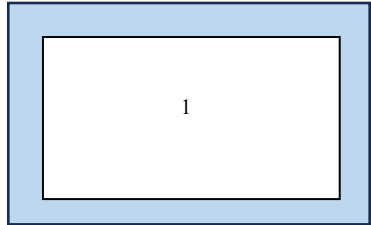
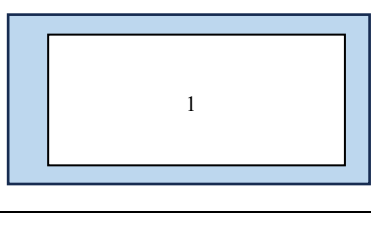
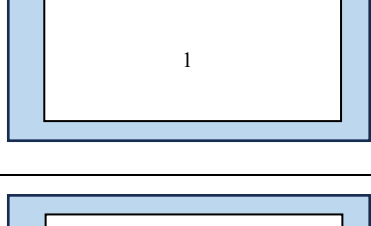
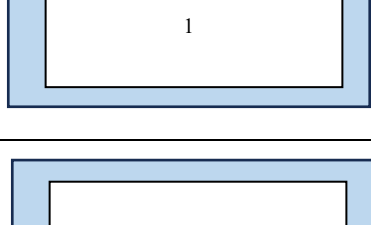
Merancang desain produk berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi untuk mengatasi permasalahan yang telah dianalisis.

Adapun rancangan yang disusun adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Storyboard

No	Desain	Keterangan
1		Cover: 1. Logo Universitas, Nama Universitas, Fakultas 2. Judul Media Pembelajaran ebooklet IPAS materi Sistem Pernapasan 3. Kelas 4. Nama Penyusun
2		Kata pengantar: 1. Headline 2. Isi
3		Daftar isi: 1. Headline 2. Isi
4		Petunjuk penggunaan: 1. Headline 2. Isi

No	Desain	Keterangan
5		Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran: 1. Capaian Pembelajaran 2. Isi Capaian Pembelajaran 3. Tujuan Pembelajaran 4. Isi Tujuan Pembelajaran
6		Pertanyaan Pemantik: 1. Isi 2. Gambar
7		1. Gambar organ pernapasan manusia
8		1. Materi Mengenal organ pernapasan
9		1. Materi Mekanisme Sistem Pernapasan
10		Integrasi Islam 1. Berisikan ayat al-qur'an yang relevan dengan topik pembahasan

No	Desain	Keterangan
11		1. Materi gangguan pernapasan pada manusia
12		Integrasi Islam 1. Berisikan ayat al-qur'an yang relevan dengan topik pembahasan
13		1. Cara mencegah penyakit pernapasan
14		Kuis
15		Glosarium
16		Daftar Pustaka
17		Profil Pengembang

f. Penyusunan instrumen validasi dan instrumen respon siswa

Validasi dalam penelitian ini meliputi validasi ahli media, materi, agama dan praktisi. Instrumen validasi ahli disusun dalam bentuk angket dengan skala likert 1 sampai 4. Angket validasi ahli disertai kolom saran yang dimanfaatkan oleh para validator untuk memberikan tanggapan dan masukan terhadap media yang dikembangkan. Instrumen angket respon siswa disusun bentuk angket dengan skala guttman ya dan tidak. Angket respon siswa bertujuan untuk menilai kemenarikan media yang dikembangkan.

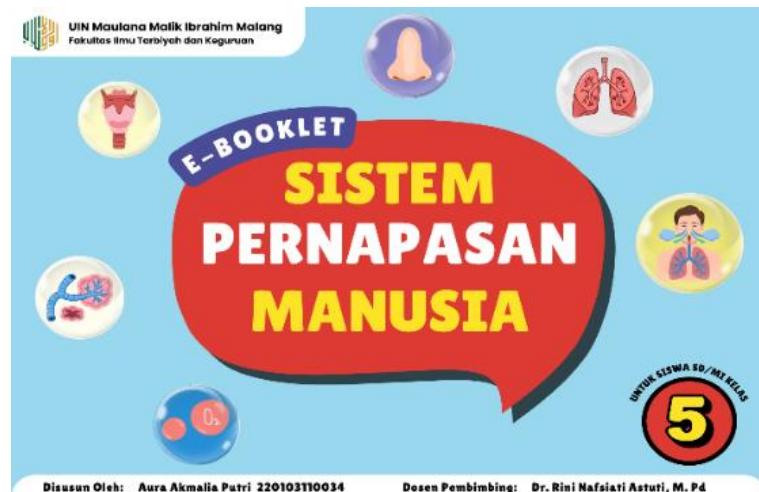
Pada tahap *design* menghasilkan output berupa media *e-booklet* terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan dan instrumen validasi ahli media, materi dan pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kevalidan produk yang dikembangkan.

3. *Development*

Tahap development merupakan tahap pembuatan media sesuai dengan desain yang telah dirancang sebelumnya.

a. Halaman cover *E-Booklet*

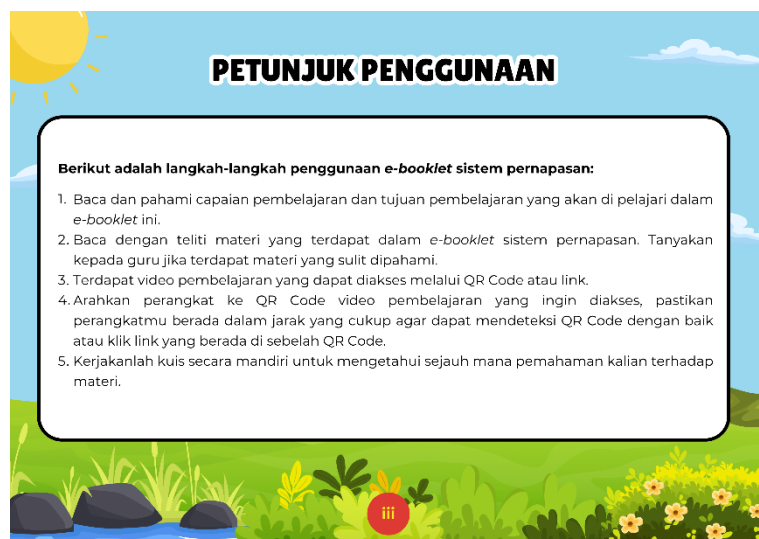
Tampilan cover *e-booklet* berisikan judul, kelas dan nama pengembang. Desain pada cover media *e-booklet* dibuat selaras dengan materi sistem pernapasan.



Gambar 4. 1 Cover e-booklet

b. Petunjuk Penggunaan

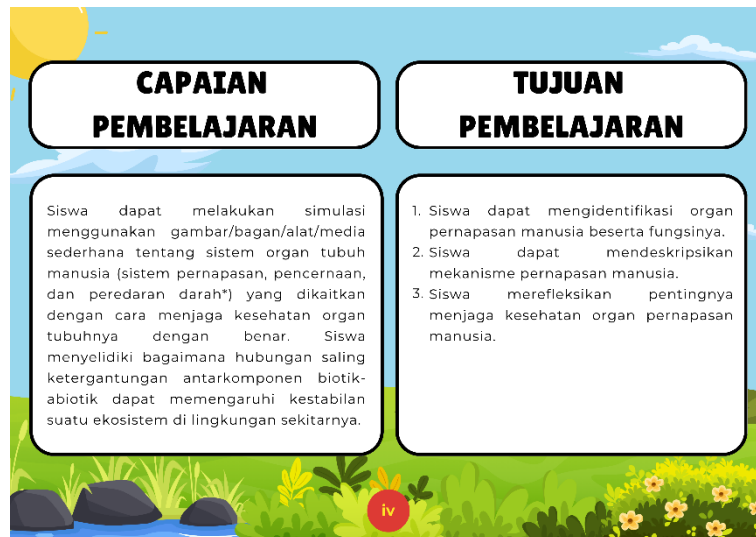
Halaman petunjuk penggunaan berisikan langkah-langkah yang dilakukan siswa saat menggunakan media *e-booklet*.



Gambar 4. 2 Petunjuk Penggunaan

c. Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran

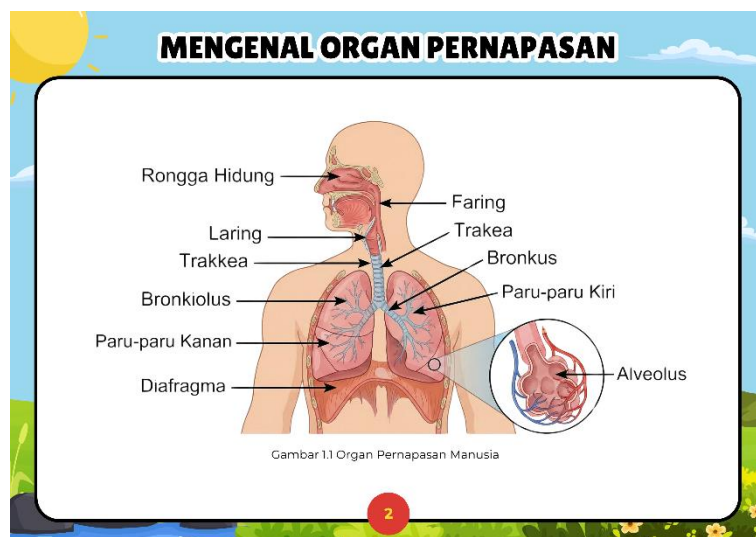
Gambar 4.5 menampilkan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa kelas V pada materi sistem pernapasan.



Gambar 4. 3 CP dan TP

d. Materi 1 (Mengenai organ pernapasan)

Materi mengenal organ pernapasan memaparkan macam-macam organ pernapasan manusia beserta fungsinya. Pada halaman materi dilengkapi oleh gambar dan QR Code yang terhubung pada video pembelajaran. Pada materi mengenal organ pernapasan juga disertai ilustrasi setiap organ pernapasan agar mempermudah siswa mengenali bentuk masing-masing organ.





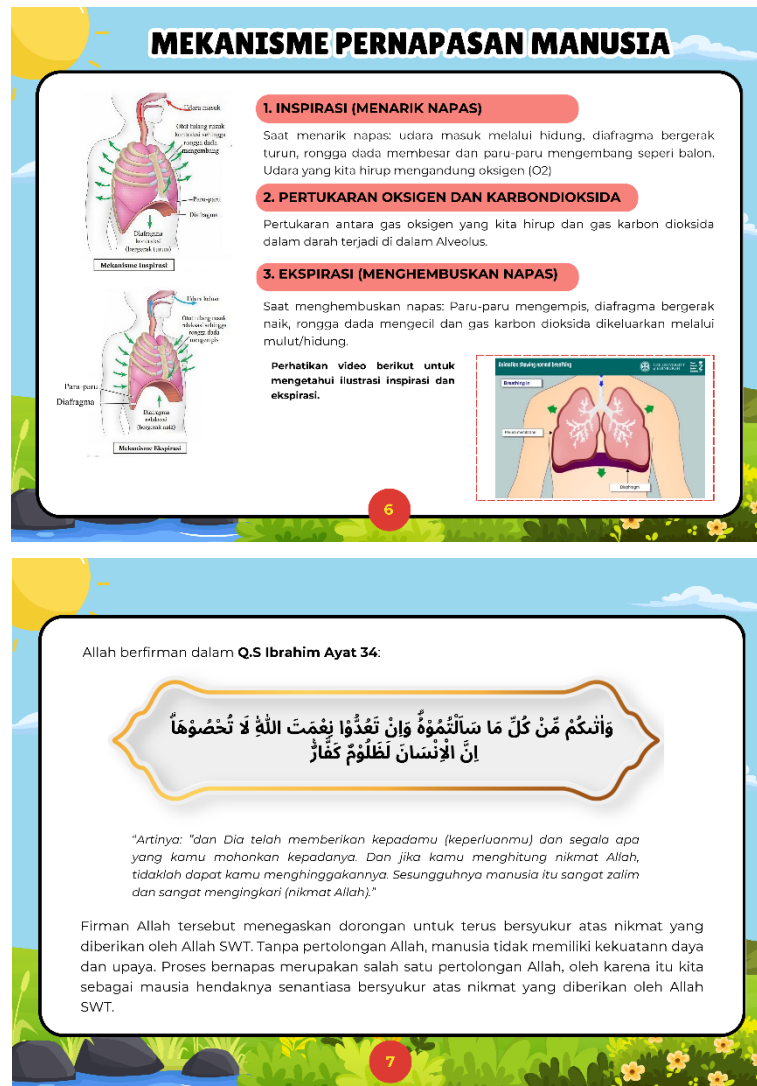
Gambar 4. 4 Materi Menenal Organ Pernapasan

e. Materi 2 (Mekanisme Pernapasan Manusia)

Halaman ini berisikan penjelasan terkait mekanisme pernapasan manusia. Pada halaman ini disertai QR Code yang menghubungkan ke video pembelajaran yang menunjukkan ilustrasi bagaimana mekanisme manusia saat bernapas dan menghembuskan napas.

Pada halaman ini juga disertai integrasi islam yakni menyertakan ayat al-qur'an yang relevan dengan pembahasan materi yang bertujuan sebagai penanaman nilai religius sehingga siswa tidak hanya memahami

proses inspirasi dan ekspirasi secara konsep tetapi juga menyadari bahwa bernapas merupakan salah satu nikmat Allah SWT.



Gambar 4. 5 Mekanisme Pernapasan Manusia

f. Materi 3 (Perjalanan oksigen di dalam tubuh)

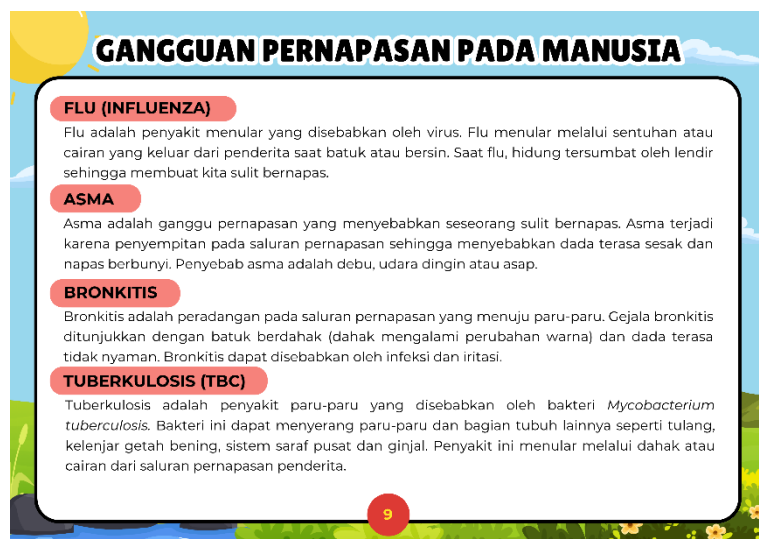
Halaman ini berisi penjelasan mengenai proses masuknya oksigen ke dalam peredaran darah kemudian dibawa ke jantung dan diedarkan ke tubuh untuk menghasilkan energi.



Gambar 4. 6 Sistem Peredaran Darah

- g. Materi 4 (Gangguan Pernapasan pada Manusia dan cara mencegah penyakit pernapasan)

Halaman ini menjelaskan macam-macam gangguan pernapasan yang terjadi pada manusia. Pada materi ini terdapat integrasi islam menyertakan ayat al-qur'an yang relevan dengan pembahasan materi.



Gambar 4. 7 Gangguan Pernapasan Manusia



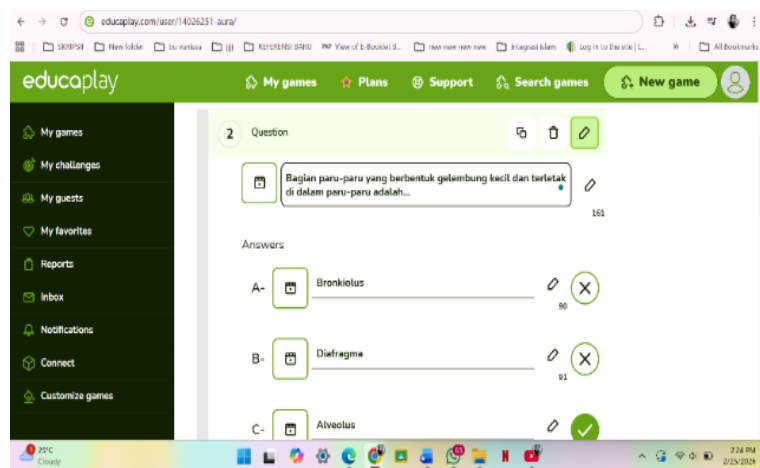
Gambar 4. 8 Cara Mencegah Penyakit Pernapasan

h. Kuis Interaktif

Halaman ini merupakan halaman kuis animasi yang bertujuan untuk menguji pemahaman siswa setelah menggunakan media *e-booklet*. Kuis berisikan 10 pilihan ganda dan disusun melalui website educaplay.



Gambar 4. 9 Tampilan Kuis dalam e-booklet



Gambar 4. 10 Proses penyusunan kuis berbantuan educaplay



Gambar 4. 11 Tampilan Kuis Sistem Pernapasan Kelas V

i. Profil Pengembang

Halaman ini memuat identitas penyusun dan pengembang media *e-booklet*. Profil pengembang meliputi informasi nama, latar belakang pendidikan serta sosial media yang dapat dihubungi.



Gambar 4. 12 Profil Pengembang

Setelah produk selesai dikembangkan berdasarkan rancangan awal, langkah selanjutnya yakni melakukan proses validasi oleh para ahli. Penilaian validator memiliki tujuan untuk memastikan tingkat kevalidan produk.

Tabel 4. 2 Validator Ahli

Validator	Nama Validator	Nilai	Kriteria
Ahli Materi	Dr.Agus Mukti Wibowo, M.Pd	96,4%	Sangat Layak
Ahli Media	Vanisa Aviana Melinda, M.Pd	96,6%	Sangat Layak
Ahli Agama	Rois Imron Rosi, M.Pd	90%	Sangat Layak
Praktisi pembelajaran	Sintia Septiana Fariza, S.Pd	95,4%	Sangat Layak

Tabel diatas menunjukkan hasil validasi produk sangat layak untuk diujicobakan kepada siswa. Evaluasi pada tahap *development* dilakukan

berdasarkan masukan dari ketiga validator. Masukan tersebut dijadikan acuan oleh peneliti untuk merevisi media *e-booklet* yang dikembangkan.

4. *Implementation*

Media *e-booklet* telah melalui tahap validasi oleh para ahli dan telah direvisi berdasarkan saran yang diberikan kemudian dilakukan uji coba kepada 27 siswa kelas VB SDI Surya Buana Malang. Pada tahap implementasi, peneliti memberikan *pretest* diawal untuk mengukur pemahaman awal siswa sebelum penggunaan media *e-booklet*. Tahap kedua, siswa mengakses media *e-booklet* untuk membantu siswa memahami materi sistem pernapasan. Tahap ketiga, peneliti memberikan *posttest* untuk mengukur pemahaman siswa setelah menggunakan media *e-booklet*, siswa juga diberikan angket respon siswa untuk mengetahui kemenarikan media *e-booklet* yang telah digunakan.

5. *Evaluation*

Tahap evaluasi dilakukan dalam setiap masing masing tahap ADDIE, berdasarkan hasil validasi, tes hasil belajar dan angket respon siswa guna mengetahui efektivitas media *e-booklet* dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V. Pada tahap evaluasi mencakup validasi ahli media, ahli materi, ahli agama dan praktisi pembelajaran. Data hasil validasi menjadi acuan peneliti dalam melakukan perbaikan dan penyempurnaan produk yang dikembangkan kemudian media *e-booklet* diujicobakan kepada 27 siswa kelas V SDI Surya Buana Malang. Setelah dilakukan ujicoba, siswa diberikan angket respon siswa. Angket tersebut berisi pernyataan yang berkaitan dengan tampilan dan keefektifan media

pembelajaran. Pemberian angket ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana media *e-booklet* memenuhi kebutuhan siswa dalam pembelajaran.

B. Hasil Data Pengembangan

1. Validasi Ahli Materi

Validitas isi materi pada media *e-booklet* ditentukan melalui proses validasi oleh ahli materi, yaitu Bapak Dr. Agus Mukti Wibowo, M.Pd. Tujuan proses validasi ini adalah untuk memastikan bahwa materi sesuai dengan CP, TP materi IPAS kelas V. Pada tahap validasi materi terdapat masukan untuk menambahkan penjelasan mengenai proses masuknya oksigen ke dalam peredaran darah kemudian dibawa ke jantung dan diedarkan ke tubuh untuk menghasilkan energi. Berikut adalah analisis data validasi ahli materi:

Tabel 4. 3 Hasil Validasi Materi

No.	Pernyataan	Σx	Σxi
Kualitas Isi/Materi (<i>Content Quality</i>)			
1.	Materi disajikan secara mendalam	3	4
2.	Materi disajikan secara lengkap dan benar	4	4
3.	Materi disajikan dengan fakta yang ada	4	4
4.	Materi yang disajikan memiliki sumber yang akurat	4	4
5.	Materi disajikan secara runtut	4	4
6.	Materi bagian sebelumnya saling berkaitan dengan materi bagian selanjutnya	3	4
7.	Gambar dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan materi pembelajaran	4	4
8.	Video pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran	4	4
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP)	4	4
10.	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP)	4	4
11.	Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	4	4
12.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik	4	4
Keselarasan Tujuan Pembelajaran (<i>Learning Goal Allignment</i>)			
13.	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	4	4
14.	Materi disajikan sesuai dengan kebutuhan siswa	4	4
Jumlah		54	56

Hasil validasi selanjutnya dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \% \\ &= \frac{54}{56} \times 100 \% \\ &= 96,4 \%\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis, validasi ahli materi diperoleh hasil sebesar 96,4% maka media *e-booklet* yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat layak.

2. Validasi Ahli Media

Validitas media *e-booklet* ditentukan melalui proses validasi oleh ahli media, yaitu Ibu Vanisa Aviana Melinda, M.Pd. Proses validasi media *e-booklet* dilakukan untuk menilai kelayakan dari segi tampilan. Berdasarkan proses validasi media yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Media

No	Pernyataan	Σx	Σxi
A. Interface			
1.	Kesesuaian pemilihan jenis font yang digunakan	4	4
2.	Kesesuaian pemilihan ukuran font yang digunakan	4	4
3.	Keterbacaan tulisan pada media <i>e-booklet</i>	4	4
4.	Konsistensi tata letak antar halaman	4	4
5.	Konsistensi warna dan font antar halaman	4	4
6.	Ketepatan dalam pemilihan warna sesuai dengan tema <i>e-booklet</i>	4	4
B. Kualitas Tampilan			
7.	Tampilan <i>e-booklet</i> menarik	4	4
8.	Kemudahan mengakses halaman	4	4
9.	Tulisan dan ilustrasi jelas	3	4
10.	Ketepatan pemilihan gambar berdasarkan kualitasnya	3	4
C. Rekaya perangkat lunak			
11.	<i>E-booklet</i> mudah diakses oleh pengguna	4	4
12.	Sistem berjalan stabil tanpa sering mengalami gangguan	4	4
D. Keterlaksanaan			
13.	Media <i>e-booklet</i> dapat digunakan oleh peserta didik tanpa keterbatasan waktu dan tempat	4	4
14.	<i>E-Booklet</i> mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang diinginkan	4	4
15.	Media <i>e-booklet</i> dapat diakses dan dijalankan di semua PC, Laptop, Tablet, Handphone versi Android maupun IOS	4	4
Jumlah		58	60

Hasil validasi selanjutnya dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \% \\ &= \frac{58}{60} \times 100 \% \\ &= 96,6 \%\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis, validasi ahli materi diperoleh hasil sebesar 96,6% maka media *e-booklet* yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat layak.

3. Validasi Ahli Agama

Validitas integrasi keislaman pada *e-booklet* ditentukan melalui proses validasi oleh ahli agama, yaitu Bapak Rois Imron Rosi, M.Pd. Proses validasi media *e-booklet* dilakukan untuk menilai ketepatan pemilihan ayat, ketepatan mengintegrasikan ayat Al-Qur'an dengan materi sistem pernapasan dan ketepatan penyampaian nilai keislaman pada media *e-booklet*. Berdasarkan proses validasi ahli agama yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Agama

No	Pernyataan	Σx	Σxi
A. Integrasi islam dengan sains			
1.	Materi sistem pernapasan dihubungkan dengan nilai-nilai islam secara relevan	4	4
2.	Ayat Al-Qur'an yang digunakan berkaitan dengan materi sistem pernapasan	3	4
3.	Integrasi keislaman tidak mengurangi ketepatan konsep ilmiah yang disampaikan	3	4
B. Integrasi nilai keislaman			
4.	Nilai keislaman yang disajikan sesuai dengan ajaran islam	3	4
5.	Ayat Al-Quran yang dicantumkan ditulis dengan benar	4	4
6.	Terjemahan yang dicantumkan ditulis dengan benar	4	4
7.	Pesan keislaman yang disajikan sesuai dengan materi pembelajaran	4	4
C. Kebahasaan			
8.	Bahasa yang digunakan dalam penyampaian nilai keislaman mudah dipahami oleh siswa	3	4

No	Pernyataan	Σx	Σxi
9.	Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda	4	4
10.	Penyajian ayat, terjemahan, dan penjelasan disusun secara sistematis sehingga mudah dipahami peserta didik	4	4
Jumlah		36	40

Hasil validasi selanjutnya dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \% \\
 &= \frac{36}{40} \times 100 \% \\
 &= 90 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis, validasi ahli agama diperoleh hasil sebesar 90% maka integrasi keislaman pada media *e-booklet* yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat layak.

4. Validasi praktisi pembelajaran

Validasi oleh praktisi pembelajaran dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran IPAS Kelas V yakni Ibu Sintia Septiana Fariza, S.Pd. Terdapat beberapa masukan dari validator yakni untuk memvariasikan soal *pretest-posttest* dan soal disusun dengan model literasi. Berdasarkan proses praktisi pembelajaran yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 6 Hasil Validasi Praktisi pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Σx	Σxi
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran.	4	4
2.	Judul dan pembahasan materi saling berkaitan	4	4
3.	Penyajian materi dapat meningkatkan keaktifan siswa	3	4
4.	Materi disajikan secara rinci dan sistematis	4	4
5.	Materi yang disajikan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa	4	4
6.	Penyajian materi yang runtut dan dipahami	4	4
No	Aspek yang dinilai	Σx	Σxi
7.	Kombinasi, warna, gambar, dan teks menarik perhatian siswa	4	4
8.	Tata letak media mendukung pemahaman terhadap materi	4	4
9.	Media memiliki desain yang inovatif dan tidak monoton	4	4

10.	Ukuran teks dan gambar mudah dibaca oleh siswa	4	4
11.	Gambar yang digunakan relevan dengan materi pembelajaran	4	4
12.	Bentuk soal disesuaikan dengan kemampuan siswa	4	4
13	Latihan soal yang diberikan bervariasi untuk melatih pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran	3	4
Jumlah		50	52

Hasil validasi selanjutnya dihitung menggunakan rumus sebagai

berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \% \\
 &= \frac{50}{52} \times 100 \% \\
 &= 96,1 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis, validasi praktisi pembelajaran diperoleh hasil sebesar 96,1% maka media *e-booklet* yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat layak.

C. Hasil data uji coba

1. Hasil *pretest* dan *posttest*

Peningkatan hasil belajar siswa diukur melalui perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* setelah penggunaan media *e-booklet* materi sistem pernapasan pada mata pelajaran IPAS. Data *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan uji normalitas gain atau N-Gain. Berikut adalah paparan data hasil *pretest* dan *posttest*:

Tabel 4. 7 Hasil Pretest dan Posttest

No.	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	Agam Moch. Ramdhan Zaniel	65	95
2.	Agista Junior	65	90
3.	Alexander Dzaky Kaysan	70	95
4.	Almeera Mumtazah Rizquna Huzadi	55	95
5.	Alvaro Aufa Bahir Irawan	60	95
6.	Axel Rahmad Zakaria	50	95
7.	Aya Skyla Yumna	75	100
8.	Azaleaa Hasna Zahida	70	100
9.	Fajar Ramadhan Sukarama	60	90
10.	Haaniyah Nur Zahraa	65	95
11.	Ibrahim Uly Nuha	50	85

12.	Kenzie Al Farizi Pratama	45	100
13.	Khadija Anindita Mecca	60	100
14.	Laurencia Liem Alicia	60	100
15.	Lubna Labiqa Fatchuroziq	75	95
16.	Muhammad Ahmad Hadiyussalam	40	80
17.	Muhammad Arkhannur Arsyah	65	95
18.	Muhammad Azka Khan	45	90
19.	Muhammad Bryan Alfarizky Y.P	65	100
20.	Muhammad Risqillah Ahsani Alamin	55	90
21.	Nabila Belva Syakira	65	95
22.	Nahdan Bahri Alafa	65	85
23.	Nara Aqila Yudistira Al-Ayubi S.	60	90
24.	Rasya Muhammad Fahri Athaya	75	95
No.	Nama	Pretest	Posttest
25.	Sabita Ayu Putri Lestari	65	90
26.	Shazia Mahira Syahri	65	85
27.	Talitha Sakhti Raiha	75	95

Data pretest dan posttest yang telah diperoleh dianalisis menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS yang dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 N - Gain &= \frac{S \text{ Posttest} - S \text{ Pretest}}{S \text{ max} - S \text{ Pretest}} \\
 &= \frac{93,3 - 61,6}{100 - 61,6} \\
 &= \frac{31,7}{38,4} \\
 &= 0,82
 \end{aligned}$$

Berikut merupakan gambar hasil perhitungan N-Gain:

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ngain_skor	27	.57	1.00	.8281	.12544
Valid N (listwise)	27				

Gambar 4. 13 Hasil N-Gain dengan SPSS

Perhitungan N-Gain menggunakan aplikasi IBM SPSS memperoleh hasil 0,82. Hasil tersebut termasuk dalam kategori “Tinggi” karena berada pada rentang $\geq 0,70$.

2. Respon Siswa

Penilaian respon siswa dilakukan dengan memberikan angket yang berisi 9 pernyataan yang berkaitan dengan media *e-booklet*. Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui kemenarikan media yang dikembangkan. Berikut adalah hasil angket respon siswa:

Tabel 4. 8 Hasil Respon Siswa

No.	Nama	x	xi	p%	Kriteria
1.	Agam Moch. Ramdhan Zaniel	8	9	89%	Sangat Menarik
2.	Agista Junior	7	9	78%	Sangat Menarik
3.	Alexander Dzaky Kaysan	9	9	100%	Sangat Menarik
4.	Almeera Mumtazah Rizquna Huzadi	9	9	100%	Sangat Menarik
5.	Alvaro Aufa Bahir Irawan	9	9	100%	Sangat Menarik
6.	Axel Rahmad Zakaria	8	9	89%	Sangat Menarik
7.	Aya Skyla Yumna	9	9	100%	Sangat Menarik
8.	Azalea Hasna Zahida	9	9	100%	Sangat Menarik
9.	Fajar Ramadhan Sukarama	9	9	100%	Sangat Menarik
10.	Haaniyah Nur Zahraa	9	9	100%	Sangat Menarik
11.	Ibrahim Uly Nuha	8	9	89%	Sangat Menarik
12.	Kenzie Al Farizi Pratama	9	9	100%	Sangat Menarik
13.	Khadja Anindita Mecca	9	9	100%	Sangat Menarik
14.	Laurencia Liem Alicia	9	9	100%	Sangat Menarik
15.	Lubna Labiq Fatchuroziq	8	9	78%	Sangat Menarik
16.	Muhammad Ahmad Hadiyussalam	9	9	100%	Sangat Menarik
17.	Muhammad Arkhannur Arsyah	8	9	89%	Sangat Menarik
18.	Muhammad Azka Khan	9	9	100%	Sangat Menarik
19.	Muhammad Bryan Alfarizky Y.P	9	9	100%	Sangat Menarik
20.	Muhammad Risqillah Ahsani	9	9	100%	Sangat Menarik
21.	Nabila Belva Syakira	9	9	100%	Sangat Menarik
22.	Nahdan Bahri Alafa	9	9	100%	Sangat Menarik
23.	Nara Aqila Yudistira Al-Ayubi S.	9	9	100%	Sangat Menarik
24.	Rasya Muhammad Fahri Athaya	8	9	89%	Sangat Menarik
25.	Sabita Ayu Putri Lestari	9	9	100%	Sangat Menarik
26.	Shazia Mahira Syahri	7	9	78%	Sangat Menarik
27.	Talitha Sakhti Raiha	9	9	100%	Sangat Menarik
Jumlah		232	243		

Data dari tabel diatas diinput ke dalam rumus persentase untuk mengetahui kategori hasil respon siswa yang diperoleh:

$$P (\%) = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$P (\%) = \frac{232}{243} \times 100\%$$

$$P (\%) = 95,4\%$$

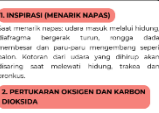
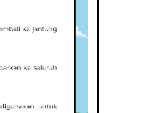
Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh hasil 95,4%, hasil persentase tersebut masuk dalam kategori “sangat menarik”.

D. Revisi Produk

Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan terdapat beberapa masukan dari validator sebagai bahan penyempurnaan sebelum media di uji cobakan kepada siswa. Hasil revisi tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 9 Revisi Produk

Kritik dan saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Mengubah kata peserta didik menjadi siswa		
Gambar organ pernapasan manusia ditampilkan pada halaman terpisah		

Memberikan ilustrasi gambar masing-masing organ	MENGENAL ORGAN PERNAPASAN 1. Hidung Hidung adalah tempat masuk dan keluarnya udara. Di dalam hidung terdapat rambut halus dan selapok lendir yang berfungsi memfilter debu. 2. Faring (Tenggorokan) Udara yang dari hidung bergerak menuju faring. Faring merupakan organ penghubung antara rongga hidung dan kotak suara (laring). Faring membantu mengarahkan udara masuk ke saluran pernapasan (laring dan trakea) bukan ke saluran makanan. 3. Laring (Kotak Suara) Laring merupakan saluran yang menghubungkan tenggorokan dengan sistem pernapasan. Di dalam laring terdapat pita suara. Laring berfungsi untuk menghasilkan suara dan melindungi saluran pernapasan agar makanan atau minuman tidak masuk ke paru-paru. 4. Trakea (Batang Tenggorokan) Trakea adalah pipa saluran udara yang membawa udara menuju paru-paru. Trakea berotot menjadi dua bagian yang disebut bronkus. Pada daerah persilangan trakea terdapat sensor batuk yang bekerja untuk mencegah benda asing masuk ke saluran pernapasan.  Gambar 11 Organ Pernapasan Manusia	MENGENAL ORGAN PERNAPASAN 1. Hidung Hidung adalah tempat masuk dan keluarnya udara. Di dalam hidung terdapat rambut halus dan selapok lendir yang berfungsi memfilter debu. 2. Faring (Tenggorokan) Udara yang dari hidung bergerak menuju faring. Faring merupakan organ penghubung antara rongga hidung dan kotak suara (laring). Faring membantu mengarahkan udara masuk ke saluran pernapasan (laring dan trakea) bukan ke saluran makanan. 3. Laring (Kotak Suara) Laring merupakan saluran yang menghubungkan tenggorokan dengan sistem pernapasan. Di dalam laring terdapat pita suara. Laring berfungsi untuk menghasilkan suara dan melindungi saluran pernapasan agar makanan atau minuman tidak masuk ke paru-paru. 
	MENGENAL ORGAN PERNAPASAN 5. Bronkus Bronkus adalah cabang dari trakea yang menuju paru-paru kiri dan kanan. Bronkus mengalirkan udara ke paru-paru kanan dan kiri. 6. Bronkiolus Bronkiolus adalah cabang-cabang kecil bronkus. Bronkiolus berfungsi untuk mengalirkan udara ke alveolus. 7. Paru-paru Paru-paru merupakan organ utama pernapasan yang terletak di rongga dada. Manusia memiliki dua paru-paru paru-paru bagian kanan dan kiri. Paru-paru berfungsi mengambil oksigen dari udara yang kita hirup dan mengeluarkan karbon dioksida dari tubuh. 8. Alveolus Alveolus merupakan kantung yang berbentuk gelembung kecil yang terdapat di dalam paru-paru. Alveolus berfungsi sebagai tempat pertukaran oksigen (O_2) dan karbon dioksida (CO_2).  Gambar 12 Organ Pernapasan Manusia	MENGENAL ORGAN PERNAPASAN 4. Trakea (Batang Tenggorokan) Trakea adalah pipa saluran udara yang membawa udara menuju paru-paru. Trakea berotot menjadi dua bagian yang disebut bronkus. Pada daerah persilangan trakea terdapat sensor batuk yang bekerja untuk mencegah benda asing masuk ke saluran pernapasan. 5. Bronkus Bronkus adalah cabang dari trakea yang menuju paru-paru kanan dan kiri. Bronkus mengalirkan udara ke paru-paru kanan dan kiri. 6. Bronkiolus Bronkiolus adalah cabang-cabang kecil bronkus. Bronkiolus berfungsi untuk mengalirkan udara ke alveolus. 7. Paru-paru Paru-paru merupakan organ utama pernapasan yang terletak di rongga dada. Manusia memiliki dua paru-paru paru-paru bagian kanan dan kiri. Paru-paru berfungsi mengambil oksigen dari udara yang kita hirup dan mengeluarkan karbon dioksida dari tubuh. 
Kritik dan saran	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Ilustrasi mekanisme pernapasan di letakkan di sebelah penjelasan masing-masing poin.	MEKANISME PERNAPASAN MANUSIA 1. INSPIRASI (MENARIK NAPAS) Saat menarik napas, udara masuk melalui hidung. Diafragma bergerak turun, rongga dada membesar dan paru-paru mengembang seperti balon. Udara dari udara yang dihirup akan mengalir saat melewati hidung, trakea dan bronkus. 2. PERTUKARAN OKSIGEN DAN KARBON DIOKSIDA Pertukaran antara gas oksigen yang kita hirup dan gas karbon dioksida dalam darah terjadi di dalam Alveolus. 3. EKSPIRASI (MENGEHAMBUSKAN NAPAS) Saat menghembuskan napas, paru-paru mengempis, diafragma bergerak naik, rongga dada mengempis dan gas karbon dioksida dikeluarkan melalui mulut/hidung.  Gambar 13 Proses Pernapasan	MEKANISME PERNAPASAN MANUSIA 1. INSPIRASI (MENARIK NAPAS) Saat menarik napas, udara masuk melalui hidung. Diafragma bergerak turun, rongga dada membesar dan paru-paru mengembang seperti balon. Udara dari udara yang dihirup akan mengalir saat melewati hidung, trakea dan bronkus. 2. PERTUKARAN OKSIGEN DAN KARBON DIOKSIDA Pertukaran antara gas oksigen yang kita hirup dan gas karbon dioksida dalam darah terjadi di dalam Alveolus. 3. EKSPIRASI (MENGEHAMBUSKAN NAPAS) Saat menghembuskan napas, paru-paru mengempis, diafragma bergerak naik, rongga dada mengempis dan gas karbon dioksida dikeluarkan melalui mulut/hidung. 
Menambahkan materi terkait sistem peredaran darah	MEKANISME PERNAPASAN MANUSIA 1. INSPIRASI (MENARIK NAPAS) Saat menarik napas, udara masuk melalui hidung. Diafragma bergerak turun, rongga dada membesar dan paru-paru mengembang seperti balon. Udara dari udara yang dihirup akan mengalir saat melewati hidung, trakea dan bronkus. 2. PERTUKARAN OKSIGEN DAN KARBON DIOKSIDA Pertukaran antara gas oksigen yang kita hirup dan gas karbon dioksida dalam darah terjadi di dalam Alveolus. 3. EKSPIRASI (MENGEHAMBUSKAN NAPAS) Saat menghembuskan napas, paru-paru mengempis, diafragma bergerak naik, rongga dada mengempis dan gas karbon dioksida dikeluarkan melalui mulut/hidung.  Gambar 13 Proses Pernapasan	PERJALANAN OKSIGEN DI DALAM TUBUH 1. OKSIGEN DARI PARU-PARU Oksigen dari paru-paru masuk ke dalam darah (hemoglobin). Oksigen yang dibawa ke seluruh tubuh untuk digunakan oleh sel-sel tubuh. 2. PEREDARAN DARAH KECIL Berfungsi membawa darah ke paru-paru untuk diisi dengan oksigen, sehingga bisa kembali ke jantung lagi. 3. PEREDARAN DARAH BESAR Sel darah merah yang mengandung oksigen dipompa oleh jantung untuk ke seluruh tubuh. 4. OKSIGEN MENJADI SUMBER ENERGI Di dalam sel tubuh, oksigen digunakan untuk menghasilkan energi yang digunakan untuk aktivitas sehari-hari. 

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengembangan produk

Penelitian pengembangan ini menghasilkan output berupa media *e-booklet* sistem pernapasan terintegrasi keislaman untuk siswa kelas V. Media *e-booklet* dibuat menggunakan aplikasi Canva dan dipublikasikan melalui platform Heyzine sehingga dapat diakses melalui *smartphone*, tablet laptop maupun komputer tanpa batasan waktu dan tempat. *E-booklet* yang dikembangkan memuat materi sistem pernapasan untuk siswa kelas V serta terintegrasi dengan nilai-nilai islam bertujuan untuk menumbuhkan sikap religius siswa.

E-Booklet disajikan dengan bahasa yang ringkas, berwarna, memuat gambar dan video untuk meningkatkan minat belajar siswa serta memudahkan siswa memahami konsep sistem pernapasan serta terdapat ayat yang memberikan pemahaman keislaman yang relevan dengan materi. Penyajian materi yang mengkombinasikan teks, gambar dan video sejalan dengan prinsip multimedia Richard E. Mayer yang menyatakan bahwa pembelajaran lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi visual dan verbal secara bersamaan.⁶⁷ Media *e-booklet* bersifat fleksibel tanpa batasan waktu sehingga mendukung proses belajar mandiri dan berulang serta mampu meningkatkan pemahaman dan daya ingat siswa.⁶⁸

⁶⁷ Mayer, "Multimedia Learning: Are We Asking the Right Questions?"

⁶⁸ Hanifah Hanifah, Triasianingrum Afrikani, and Indri Yani, "Pengembangan Media Ajar E-Booklet Materi Plantae Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa," *Journal Of Biology Education Research (JBER)* 1, no. 1 (2020): 10–16.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar merupakan sesuatu yang tidak bisa dipisahkan, hal ini dijelaskan dalam Surat An-Nahl Ayat 89:

وَيَوْمَ نَبْعَثُ فِي كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا عَلَيْهِمْ مِّنْ أَنفُسِهِمْ وَجِئْنَا بِكَ شَهِيدًا عَلَىٰ هَٰؤُلَاءِ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ ﴿٨٩﴾

Artinya: “(Ingatlah) hari (ketika) Kami menghadirkan seorang saksi (rasul) kepada setiap umat dari (kalangan) mereka sendiri dan Kami mendatangkan engkau (Nabi Muhammad) menjadi saksi atas mereka. Kami turunkan Kitab (Al-Qur'an) kepadamu untuk menjelaskan segala sesuatu sebagai petunjuk, rahmat, dan kabar gembira bagi orang-orang muslim.”

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Al-Qur'an yang diturunkan oleh Allah SWT kepada Nabi Muhammad SAW digunakan untuk memberikan penjelasan terkait segala sesuatu kepada manusia. Ayat tersebut secara tersirat menjelaskan bahwa pentingnya penggunaan media/alat sebagai perantara dalam memahami manusia serta sebagai petunjuk bagi manusia. Demikian pula dalam proses pembelajaran, kehadiran media pembelajaran sangat penting untuk menunjang pembelajaran siswa sehingga media yang dikembangkan harus mampu menarik minat siswa dan memudahkan siswa dalam memahami materi.⁶⁹

Pengembangan media mengadaptasi model pengembangan ADDIE yang memiliki 5 tahapan sebagai berikut:⁷⁰

1. Analisis (*Anlyze*)

Pada tahap analisis diperoleh informasi bahwa siswa masih mengalami kendala dalam memahami materi sistem pernapasan dikarenakan cakupan materi yang luas serta konsep materi yang abstrak.

⁶⁹ Nurtuah Tanjung, “Tafsir Ayat-Ayat Alquran Tentang Manajemen Sarana Prasarana,” *Sabilarrasyad: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Kependidikan* 2, no. 1 (2017).

⁷⁰ Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach*.

Dalam pembelajaran IPAS, media pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada buku cetak dan video pembelajaran. Penggunaan buku cetak cenderung kurang menarik minat belajar siswa, sedangkan video pembelajaran hanya ditampilkan melalui proyektor, belum mampu mendorong keterlibatan aktif siswa. Cakupan materi yang luas serta materi yang bersifat abstrak menyebabkan bahan ajar yang digunakan sebelumnya dinilai kurang optimal dalam memberikan pemahaman bagi siswa, selain itu siswa cenderung bosan karena pembelajaran yang monoton dan satu arah. Berdasarkan data yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif.

2. Desain (*Design*)

Tahap desain merupakan tindak lanjut dari analisis kebutuhan. Pada tahap ini, proses yang dilakukan mencakup penentuan materi, konten pembelajaran, penyusunan rencana produk meliputi pemilihan kombinasi warna, desain produk, font, gambar dan video pembelajaran. Media *e-booklet* berfokus pada materi sistem pernapasan dalam mata pelajaran IPAS Siswa Kelas V. Materi disajikan dalam bentuk booklet digital (*e-booklet*) yang diintegrasikan dengan nilai keislaman dengan disertai gambar dan QR Code/link video pembelajaran yang berkaitan dengan materi untuk memudahkan pemahaman siswa.

3. Pengembangan (*Design*)

Pengembangan media *e-booklet* terdiri dari dua tahap. Tahap pertama adalah membuat desain dan konten pembelajaran menggunakan Canva, setelah desain dan konten pembelajaran selesai maka diekspor ke

website *heyzine* untuk diakses oleh masing-masing siswa. Media *e-booklet* yang dikembangkan juga mengikuti prinsip multimedia Richard E.Mayer⁷¹ yakni meletakkan gambar dan teks secara berdekatan dan menggunakan elemen yang relevan dengan materi.

Media *e-booklet* juga melewati tahap validasi untuk mengetahui kelayakan media tersebut, validasi dilakukan kepada ahli materi, ahli media dan praktisi pembelajaran. Umpan balik dari hasil validasi dijadikan acuan untuk perbaikan sebelum media diujicobakan.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi merupakan tahap ujicoba media yang telah dikembangkan dan divalidasi. Sebelum dilakukan tahap ujicoba, siswa terlebih dahulu diberikan *pretest* guna mengukur pemahaman siswa sebelum diterapkan media pembelajaran. Setelah itu dilakukan ujicoba penggunaan media *e-booklet* dengan melibatkan 27 siswa kelas VB SDI Surya Buana Malang. Di akhir, peneliti memberikan soal *posttest* dan angket respon siswa terhadap media *e-booklet*.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi, proses yang dilakukan adalah menganalisis hasil validasi dan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil evaluasi, diperoleh informasi bahwa media *e-booklet* mendapatkan skor ahli materi 96,4%, ahli media 96,6%, ahli agama 90% dan praktisi pembelajaran 96,1%, hasil tersebut menunjukkan bahwa media *e-booklet* valid untuk diujicobakan. Hasil belajar siswa dihitung menggunakan uji N-Gain dan diperoleh nilai

⁷¹ Mayer, "Multimedia Learning: Are We Asking the Right Questions?"

0,82 termasuk dalam kategori tinggi berdasarkan tabel 3.6. Kemenarikan media juga diukur menggunakan angket diperoleh skor sebesar 95,4% termasuk dalam kategori tinggi berdasarkan tabel 3.7. Dengan demikian, penggunaan media *e-booklet* dinilai mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan.

B. Validitas Pengembangan Media E-Booklet

Media *e-booklet* yang dikembangkan perlu untuk divalidasi. Tujuan proses validasi ini adalah untuk memastikan kelayakan konten, relevan serta mampu mendukung siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Validasi produk dilakukan oleh empat validator yaitu ahli media, ahli materi, ahli agama dan praktisi pembelajaran. Validator mengisi instrumen validasi yang telah disusun. Penilaian validasi menggunakan *skala likert* dengan skala 1-4. Berikut adalah hasil validasi media *e-booklet* terintegrasi keislaman:

1. Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan oleh dosen yang memiliki kompetensi dalam bidang desain pengembangan bahan ajar. Penilaian mencakup aspek antarmuka (*interface*), kualitas tampilan, rekayasa perangkat lunak dan keterlaksanaan. Adapun validator ahli media pada penelitian ini adalah Ibu Vannisa Aviana Melinda, M.Pd. Dalam menyusun instrumen validasi, Penilaian dari validator memperoleh presentase sebesar 96,6% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Tingginya skor yang diperoleh menunjukkan bahwa kombinasi warna, tipografi dan tata letak yang dirancang pada *e-booklet* berhasil menciptakan tampilan yang menarik dan

fungsional. Validator juga memberikan masukan untuk merapikan penulisan dan membenarkan typo.

2. Ahli Materi

Validasi ahli materi bertujuan untuk memastikan keselarasan media *e-booklet* dengan CP, TP dan pemilihan bahasa yang digunakan. Media pembelajaran dikatakan efektif apabila mudah dipahami siswa, mendukung kebutuhan proses belajar.⁷² Adapun validator ahli materi merupakan dosen yang memiliki kompetensi dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam. Instrumen validasi ahli materi disusun dengan mengadaptasi dari “Learning Object Review Instrument (LORI) User Manual” oleh John Nesbit.⁷³ Validasi dilakukan oleh Bapak Dr. Agus Mukti Wibowo, M.Pd. Penilaian validasi materi mencakup aspek kualitas isi materi (*content quality*) dan keselarasan tujuan pembelajaran (*learning goal alignment*). Penilaian validator memperoleh persentase sebesar 96,4% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak” untuk diujicobakan. Skor tinggi pada aspek kesesuaian materi dengan CP dan TP menunjukkan bahwa konten *e-booklet* telah selaras dengan capaian kurikulum yang berlaku. Validator memberikan masukan untuk menambahkan pemaparan terkait mengenai proses masuknya oksigen ke dalam peredaran darah kemudian dibawa ke jantung dan diedarkan ke tubuh untuk menghasilkan energi yang kemudian ditambahkan sebagai materi 3 (perjalanan oksigen dalam tubuh).

⁷² Arrifatul Shabrina, Rosita Putri, and Achmad Khairi, “Pentingnya Pemilihan Media Pembelajaran Yang Tepat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa,” *Zaheen: Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya* 1, no. 2 (2025): 120–31.

⁷³ John Nesbit, Belfer Karen, and Tracey Leacock, “Learning Object Review Instrument (LORI) User Manual,” 2009, 1–11, https://www.academia.edu/7927907/Learning_Object_Review_Instrument_LORI_.

Penambahan materi ini menjadikan *e-booklet* semakin utuh dalam menjelaskan materi sistem pernapasan.

3. Validasi Ahli Agama

Validasi ahli media dilakukan oleh dosen yang berkompetensi dalam bidang pendidikan islam serta berpengalaman mengajar dan meneliti terkait bidang agama. Lembar angket validasi agama digunakan untuk menilai kesesuaian integrasi nilai keislaman yang terdapat dalam media *e-booklet*. Instrumen validasi diberikan kepada ahli agama. Adapun aspek yang dinilai meliputi ketepatan pemilihan ayat, ketepatan mengintegrasikan ayat Al-Qur'an dengan materi sistem pernapasan dan ketepatan penyampaian nilai keislaman pada media *e-booklet*. Validasi agama dilakukan oleh Bapak Rois Imron Rosi, M.Pd. Penilaian validator memperoleh persentase sebesar 90% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Perolehan skor tersebut menunjukkan bahwa integrasi keislaman dalam media *e-booklet* telah sesuai, pemilihan ayat Al-Qur'an telah sesuai, makna ayat Al-Qur'an telah selaras dengan materi sistem pernapasan dan pemilihan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda. Validator memberikan masukan untuk menambahkan ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan nikmat Allah berupa oksigen.

4. Praktisi pembelajaran

Validator praktisi pembelajaran bertujuan untuk memastikan apakah media pembelajaran telah sesuai dengan CP dan TP serta memenuhi kebutuhan siswa. Validasi praktisi pembelajaran pada penelitian ini merupakan guru pengampu mata pelajaran IPAS yakni Ibu Sintia Septiana

Fariza, S.Pd. Validator memberi masukan untuk memvariasikan soal *pretest-posttest* dan soal disusun dengan model literasi. Penilaian validator memperoleh persentase 96,1% termasuk dalam kategori “Sangat Layak”.

Merujuk pada hasil validasi ketiga validator, media *e-booklet* dinyatakan layak diujicobakan dalam pembelajaran. Dengan melakukan perbaikan sesuai saran dari masing-masing validator.

C. Efektivitas Produk

Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk mengetahui tingkat pencapaian siswa setelah proses pembelajaran. Salah satu hal yang mempengaruhi meningkatnya hasil belajar siswa adalah penggunaan media pembelajaran. Besarnya peran media pembelajaran dalam proses belajar dikarenakan adanya hubungan guru, sumber belajar dan siswa.⁷⁴ Hal ini didukung oleh pernyataan Bunari bahwa penggunaan media pembelajaran menunjang proses belajar siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.⁷⁵ Pernyataan ini sesuai dengan pendapat guru mata pelajaran IPAS kelas V SDI Surya Buana Malang bahwa kehadiran media pembelajaran yang menarik dan interaktif dalam proses belajar mampu memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa serta mampu menarik minat belajar siswa.

Salah satu media pembelajaran yang menarik dan interaktif adalah media *e-booklet*. Berdasarkan studi terdahulu, belum terdapat pengembangan media *e-booklet* yang khusus pada materi sistem pernapasan, padahal berdasarkan hasil

⁷⁴ Muhammad Walid and Nur Hidayah Hanifah, “Pengembangan Buku Ajar Tematik Kelas IV Berbasis Integrasi Islam Pada Subtema Pemanfaatan Energi Di Sekolah Dasar,” 2017.

⁷⁵ Bunari Bunari et al., “The Influence of Flipbook Learning Media, Learning Interest, and Learning Motivation on Learning Outcomes.,” *Journal of Education and Learning (EduLearn)* 18, no. 2 (2024): 313–21.

wawancara dan observasi yang telah dilakukan di awal menunjukkan bahwa materi sistem pernapasan memiliki cakupan materi yang luas dan konsep abstrak sedangkan bahan ajar yang selama ini digunakan masih terbatas pada bahan ajar cetak dan video pembelajaran sehingga belum optimal dalam mencapai tujuan pembelajaran dan menarik minat belajar siswa. Kondisi ini menunjukkan kebutuhan media pembelajaran yang menarik dan interaktif.

Media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti adalah media *e-booklet* yang diintegrasikan dengan nilai keislaman. Integrasi nilai keislaman dalam media pembelajaran bertujuan untuk menumbuhkan nilai religius siswa. Dengan mengintegrasikan nilai keislaman kedalam media, siswa tidak hanya memahami materi dalam konteks ilmu pengetahuan tetapi memahami keterkaitan dengan ajaran agama islam. Sejalan dengan pendapat Muzacki yang menyatakan bahwa integrasi pendidikan islam dengan sains memungkinkan siswa untuk memahami keterkaitan antara ajaran agama dengan ilmu pengetahuan sehingga tercipta pembelajaran yang bersifat holistik.⁷⁶

Media *e-booklet* telah melalui tahap validasi dan revisi, selanjutnya diujicobakan kepada siswa kelas V B SDI Surya Buana Malang. Ujicoba dilakukan dengan melibatkan 27 siswa. Ujicoba media *e-booklet* menggunakan *one group pretest-posttest* untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi. Hasil *pretest* dan *posttest* dihitung dengan menggunakan uji N-Gain dan memperoleh skor 0,82 yang termasuk dalam kategori tinggi sesuai dengan tabel 3.6. Perolehan skor N-Gain yang tinggi dikarenakan beberapa keunggulan *e-booklet* yakni penyajian materi sistem pernapasan dilengkapi dengan ilustrasi

⁷⁶ Muhammad Syafi'ul Muzacki, "Membumikan Konsep Integrasi Pendidikan Islam Dengan Sains Di Lembaga Pendidikan Islam," n.d.

organ pernapasan yang detail dan video pembelajaran melalui QR Code sehingga konsep yang sulit divisualisasikan dapat dipahami secara konkret oleh siswa yang sedang berada pada tahap operasional konkret.

Integrasi keislaman yang termuat dalam *e-booklet* menjadi penghubung yang membantu siswa mengaitkan materi sains dengan realitas kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang mengintegrasikan sains dan agama terbukti dapat meningkatkan pemahaman kognitif sekaligus menginternalisasi nilai-nilai islam dalam ranah afektif dan psikomotorik.⁷⁷ Hasil N-Gain menunjukkan bahwa media *e-booklet* terintegrasi keislaman mampu menunjang siswa dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada materi sistem pernapasan. Hal ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Febby Zilvania bahwa media *e-booklet* mampu menunjang peningkatan hasil belajar siswa.⁷⁸ Penelitian oleh Jihan Fairuz juga menunjukkan bahwa media booklet berpengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Sanggar Belajar Pandan Malaysia.⁷⁹

Hasil belajar tidak hanya menunjukkan penguasaan materi tetapi juga menunjukkan keberhasilan proses pembelajaran yang telah terlaksana. Tingkat pemahaman siswa terhadap materi dipengaruhi oleh penggunaan media

⁷⁷ Nuril Nuzulia, "Pengembangan Buku Ajar Tematik Dengan Pendekatan Integrasi Sains Dan Agama Di Kelas 4 Sekolah Dasar Islam Raudlatul Jannah Sidoarjo," *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 7, no. 1 (2014): 12.

⁷⁸ Febby Zilvania Saragih, Gunaria Siagian, and Gloria Sirait, "PENGEMBANGAN MEDIA E-BOOKLET BERBASIS FLIPBOOK MAKER UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SEL," *Jurnal Muara Pendidikan* 10, no. 2 (2025): 332–40.

⁷⁹ Jihan Fairuz Qolbi, "Pengaruh Penggunaan Media Booklet Metamorfosis Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPA Siswa SD Kelas 4 Di Sanggar Belajar Pandan Malaysia," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 01 (2025): 746–58.

pembelajaran yang tepat.⁸⁰ Peningkatan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang di dukung dengan penggunaan media *e-booklet* dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran. Hal ini dikarenakan *e-booklet* memiliki keunggulan yakni penyajian materi yang ringkas dan jelas, dilengkapi dengan tampilan visual yang menarik, interaktif dan fleksibel sehingga mendukung siswa untuk belajar mandiri.⁸¹

D. Respon Siswa

Tanggapan siswa terhadap media *e-booklet* terintegrasi keislaman ditinjau melalui hasil pengisian angket respon siswa. Penyebaran angket respon siswa bertujuan untuk mengetahui informasi mengenai tingkat kemenarikan media dan keefektifan media dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Instrumen angket respon siswa disusun dengan menggunakan Skala Guttman yang terdiri dari 2 jawaban yakni ya dan tidak. Angket diisi oleh 27 siswa kelas VB, melalui penyebaran angket tersebut diperoleh hasil sebesar 95,4%, hasil tersebut termasuk dalam kategori “Sangat menarik” berdasarkan tabel 3.7 sehingga dapat disimpulkan bahwa media *e-booklet* dapat menarik perhatian siswa dan efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

Hal ini sejalan dengan pendapat Teni Nurrita menyatakan bahwa tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal melalui penggunaan media pembelajaran yang menarik.⁸² Perolehan skor yang tinggi mengindikasikan

⁸⁰ Kristina Milo, Priska Dhiu, and Dek Ngurah Laba Laksana, “ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN SISWA DI SDK REGINA PACIS,” *Jurnal Citra Pendidikan Anak* 4, no. 1 (2025): 96–103.

⁸¹ Noor Niki Hidayati, Ratna Yulinda, and Rizky Febriyani Putri, “Pengembangan Media Pembelajaran E-Booklet Sebagai Bahan Pengayaan Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VII SMP,” *Eduproxima (Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA)* 6, no. 3 (2024): 942–52.

⁸² Teni Nurrita, “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa,” *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadits Syari’ah Dan Tarbiyah* 3, no. 1 (2018): 171–210.

bahwa media *e-booklet* tidak hanya valid tetapi juga mendapat tanggapan positif oleh siswa. Antusiasme siswa dalam menggunakan media *e-booklet* terlihat dari keterlibatan aktif mereka selama proses pembelajaran. Siswa secara mandiri mengakses *e-booklet*, memindai QR Code atau mengklik link untuk menonton video pembelajaran dan mengerjakan kuis. Hal ini menunjukkan bahwa media *e-booklet* berhasil mendorong keterlibatan aktif sebagaimana yang diharapkan.

Integrasi nilai keislaman dalam e-booklet juga mendapat respons yang baik dari siswa. Siswa menunjukkan ketertarikan saat membaca ayat Al-Qur'an yang dikaitkan dengan materi sistem pernapasan dan cara menjaga kesehatan organ pernapasan. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan integrasi Islam dan sains yang diterapkan berhasil diterima secara positif oleh siswa. Secara keseluruhan menunjukkan bahwa media e-booklet terintegrasi keislaman pada materi sistem pernapasan tidak hanya valid dan efektif, tetapi juga mendapat sambutan yang sangat positif dari pengguna langsung yaitu siswa. Dengan demikian, media ini layak direkomendasikan sebagai alternatif media pembelajaran IPAS yang menarik, interaktif, dan bernilai karakter religius di kelas V SD/MI.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian dan pembahasan terkait pengembangan media *e-booklet* terintegrasi keislaman untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SDI Surya Buana Malang menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan produk

Penelitian ini menghasilkan output berupa *e-booklet* terintegrasi keislaman yang dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE. Terdapat 5 tahapan dalam model ADDIE yakni analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Kelima tahapan tersebut dilaksanakan karakteristik siswa dan kebutuhan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

2. Validitas media

Penilaian dari validator menghasilkan skor 96,4% dari validator ahli materi dan skor 96,6% dari ahli media dan 90% perolehan skor dari ahli agama dan 96,1% dari validator praktisi pembelajaran, hasil validasi menunjukkan bahwa media *e-booklet* layak dan valid untuk diujicobakan. Adapun beberapa masukan dari validator telah digunakan sebagai bahan perbaikan sehingga media *e-booklet* telah direvisi sebelum dilakukan uji coba.

3. Efektivitas media *e-booklet*

Tingkat keefektifan media *e-booklet* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan dilihat dari hasil uji N-Gain

yang diperoleh dari perhitungan *pretest* dan *posttest*. Ujicoba dilaksanakan dengan melibatkan 27 siswa kelas VB SDI Surya Buana Malang. Adapun Hasil N-Gain menunjukkan skor 0,82 termasuk dalam kategori tinggi berdasarkan tabel 3.6. Hal ini menunjukkan bahwa media *e-booklet* terintegrasi keislaman memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas V.

4. Respon siswa terhadap media *e-booklet*

Penilaian respon siswa dihitung dengan menggunakan angket. Adapun hasil angket respon siswa memperoleh skor 95,4%. Perolehan skor tersebut menunjukkan bahwa media *e-booklet* terintegrasi keislaman mampu menarik minat siswa dalam pembelajaran IPAS pada materi sistem pernapasan.

B. Saran

Berdasarkan keseluruhan proses dan temuan penelitian yang telah dilakukan, berikut rekomendasi saran dari peneliti:

1. Bagi Guru:
 - a. Memanfaatkan media *e-booklet* sebagai alternatif pembelajaran yang menarik untuk digunakan saat pembelajaran di kelas.
 - b. Mengembangkan *e-booklet* lebih lanjut dengan menyesuaikan trend perkembangan teknologi
2. Bagi Sekolah:
 - a. Mempertimbangkan penggunaan media *e-booklet* sebagai alternatif pembelajaran.

- b. Memfasilitasi guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif
3. Bagi Peneliti lain
- a. Media *e-booklet* dapat dikembangkan untuk materi pembelajaran, mata pelajaran yang berbeda dan jenjang pendidikan yang berbeda agar hasil penelitian lebih bervariasi.
 - b. Mengukur pengaruh penggunaan media *e-booklet* terhadap aspek lain seperti motivasi belajar, keterampilan berpikir kritis dan lain sebagainya.
 - c. Mengintegrasikan media *e-booklet* pada aspek atau pendekatan lain agar media *e-booklet* semakin variatif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Alisia, Zahroatul Baroroh, Andini Kusumastuti Diyah, And Kamal Rahmat. "Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran." *PERSPEKTIF: JURNAL PENDIDIKAN DAN ILMU BAHASA Учедумелу: Sekolah Tinggi Agama Islam Yayasan Pendidikan Islam Kaimuddin Baubau* 2, no. 4 (2024): 269–86.
- Amanda, Shelvina, Syahira Nabila Zulkim, Adrias Adrias, and Nur Azmi Alwi. "Pengembangan Media Pembelajaran IPAS Berbasis Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik." *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya* 2, no. 4 (2024): 304–13.
- Amelia, Rizki, and Agus Mukti Wibowo. "The Development of Blended Learning-Based Digital Teaching Materials on Kinematics for Islamic Primary School Prospective Teachers in Science Learning." *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 16, no. 1 (2024): 92–112.
- Anwar, F, H Pajariato, E Herlina, T D Raharjo, L Fajriyah, I A D Astuti, A Hardiansyah, K A Suseni, R M Alti, and V Rizki. *Pengembangan Media Pembelajaran "Telaah Perspektif Pada Era Society 5.0."* TOHAR MEDIA, 2022. <https://books.google.co.id/books?id=CgiKEAAAQBAJ>.
- Anwar, Faisal. "Generasi Alpha: Tantangan Dan Kesiapan Guru Bimbingan Konseling Dalam Menghadapinya." *At-Taujih: Bimbingan Dan Konseling Islam* 5, no. 2 (2022): 68–80.
- Arikunto, Suharsimi, and S Cepi. "Evaluasi Program Pendidikan Edisi Revisi." *Jakarta: PT Bumi Aksara*, 2009.
- Asinta, Devi, and Fitria Dwi Prasetyaningtyas. "Pengembangan E-Booklet Berbasis Web Sebagai Bahan Ajar Pembelajaran IPS Kelas V." *Jurnal Magistra* 12, no. 2 (2021): 2021.
- Bahagia, Duta, Rizki Sujiono, Cindy Novianti, and Muhammad Wahyudi. "Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Pada Peserta Didik Melalui Pembelajaran Pendidikan Agama Islam" 2 (2024): 581–89.
- Bakar, Abu, Muhammad Nazir, and Raden Deceu Berlian Purnama. "Membumikan Konsep Integrasi Pendidikan Islam Dengan Sains Di Lembaga Pendidikan Islam." *Jurnal Adzkiya* 7, no. 1 (2023): 82–92.
- Branch, R M. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Lecture Notes in Mathematics; 720. Springer US, 2009. <https://books.google.co.id/books?id=mHSwJPE099EC>.
- Bunari, Bunari, Johan Setiawan, Muhammad Anas Ma'arif, Reski Purnamasari, Hadisaputra Hadisaputra, and Sudirman Sudirman. "The Influence of Flipbook Learning Media, Learning Interest, and Learning Motivation on Learning Outcomes." *Journal of Education and Learning (EduLearn)* 18, no. 2 (2024): 313–21.
- Damayanti, Erlina, Agus Budi Santosa, Muhamad Syariffuddien Zuhrie, and Puput Wanarti Rusimamto. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis

- Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Gaya Belajar.” *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 9, no. 03 (2020): 639–45.
- Dariyono, D, and R Rusman. “Curriculum Transformation in the 21st Century Education: Perspectives, Challenges, and Prospects.” In *Proceedings International Conference on Education Innovation and Social Science*, 57–68, 2023.
- Das, Wardah Hanafie, Abdul Halik, and Sardi. *Integrasi Islam Dan Sains Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Edited by Aguselim Juhari. 1st ed. Sulawesi Selatan: PT. AGMA KREATIF INDONESIA, 2024.
- Farid, Muhammad, Mutiara Putri, Raissa Rahmah, M Jaya Adi Putra, and Mauliatun Nisa. “Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Kurikulum Merdeka Di Sdn 06 Belantik.” *JURNAL PENDIDIKAN DAN KEGURUAN* 3, no. 8 (2025): 792–802.
- Fatma, Nailah, Muhammad Najib, B.Nuraulia Rahmanita, Farhil Husaini, and Sedy Santosa. “Integrasi Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Pembelajaran IPA Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar.” *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 3 (2023): 1288. <https://doi.org/10.35931/am.v7i3.2316>.
- Fauziah, Ashfi Nurul, Akhmad Nugraha, and Pidi Mohamad Setiadi. “Analisis Miskonsepsi Pada Materi Organ Pernapasan Manusia Di Kelas V Sdn Cibat.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 9, no. 4 (2024): 242–56.
- Fitri, Fajar Laelatul. “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-BOOKLET INTERAKTIF BERBASIS AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI BANGUN RUANG.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 01 (2025): 231–42.
- Guru, T T K. *Pasti Bisa Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SD/MI Kelas V*. Pasti Bisa. Penerbit Duta, n.d. <https://books.google.co.id/books?id=zjP6DwAAQBAJ>.
- Hake, Richard R. “Analyzing Change/Gain Scores,” 1999.
- Hanifah, Hanifah, Triasianingrum Afrikani, and Indri Yani. “Pengembangan Media Ajar E-Booklet Materi Plantae Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa.” *Journal Of Biology Education Research (JBER)* 1, no. 1 (2020): 10–16.
- Herman, Herman, Aji Lukman Panji, and Muhammad Eka Mahmud. “Kebijakan Perubahan Kurikulum Di Indonesia.” *An-Nadzir: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 1, no. 02 (2023): 92–104. <https://doi.org/10.55799/annadzir.v1i02.255>.
- Hidayati, Noor Niki, Ratna Yulinda, and Rizky Febriyani Putri. “Pengembangan Media Pembelajaran E-Booklet Sebagai Bahan Pengayaan Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VII SMP.” *Eduproxima (Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA)* 6, no. 3 (2024): 942–52.
- Jamah, Na’imatus Si. “Pengembangan Media Pembelajaran Booklet Interaktif

- Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia/Na'imatus Si Jamah." Universitas Negeri Malang, 2022.
- Jufrida, Jufrida, Fibrika Rahmat Basuki, Miko Danu Pangestu, and Nugroho Asmara Djati Prasetya. "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA Dan Literasi Sains Di SMP Negeri 1 Muaro Jambi." *Edufisika: Jurnal Pendidikan Fisika* 4, no. 02 (2019): 31–38.
- Kemendikbud. "Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Fase A-Fase C Untuk SD/MI/Program Paket A," 2022.
- . "CP & TP - Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial IPAS Fase C," n.d. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/fase-c/>.
- Kusum, J W, M R Akbar, M Fitrah, and A F Amani. *DIMENSI MEDIA PEMBELAJARAN (Teori Dan Penerapan Media Pembelajaran Pada Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023. <https://books.google.co.id/books?id=9Lq0EAAAQBAJ>.
- Magdalena, Ina, Nur Fajriyati Islami, Eva Alanda Rasid, and Nadia Tasya Diasty. "Tiga Ranah Taksonomi Bloom Dalam Pendidikan." *Edisi* 2, no. 1 (2020): 132–39.
- Mayer, Richard E. "Multimedia Learning: Are We Asking the Right Questions?" *Educational Psychologist* 32, no. 1 (January 1997): 1–19. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3201_1.
- Milo, Kristina, Priska Dhiu, and Dek Ngurah Laba Laksana. "ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN SISWA DI SDK REGINA PACIS." *Jurnal Citra Pendidikan Anak* 4, no. 1 (2025): 96–103.
- Mubin, Muhammad Iskhaqul, Mochammad Yasir, Badrud Tamam, Ana Yuniasti Retno Wulandari, and Wiwin Puspita Hadi. "Pengembangan E-Booklet IPA Terpadu Berbasis Etnosains Batik Damar Kurung Gresik Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa." *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)* 9, no. 2 (2024): 109–17.
- Munawir. "Modul Pembelajaran SMA Biologi Kelas XI." Bekasi: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah Direktorat Sekolah Menengah Atas, 2020.
- Muzacki, Muhammad Syafi'ul. "Membumikan Konsep Integrasi Pendidikan Islam Dengan Sains Di Lembaga Pendidikan Islam," n.d.
- Nesbit, John, Belfer Karen, and Tracey Leacock. "Learning Object Review Instrument (LORI) User Manual," 2009, 1–11. https://www.academia.edu/7927907/Learning_Object_Review_Instrument_LORI_.
- Nitiyoso, Nugroho. "Antivirus Untuk Influenza." *Cermin Dunia Kedokteran* 45, no.

4 (2018): 261–64.

- Novianti, Chatarina, Berty Sadipun, and John M Balan. “Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik.” *Science, and Physics Education Journal (SPEJ)* 3, no. 2 (June 29, 2020): 57–75. <https://doi.org/10.31539/spej.v3i2.992>.
- Novianti, Putri, and S. Syamsurizal. “Booklet Sebagai Suplemen Bahan Ajar Pada Materi Kingdom Animalia Untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA.” *Jurnal Edutech Undiksha* 9, no. 2 (2021): 225. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.40438>.
- Nugraha, Adi Tria, and Galih Mahardika Chirstian Putra. “Pengembangan Media Pembelajaran Smart Booklet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPAS Kelas V.” *FONDATIA* 8, no. 3 (2024): 670–86.
- Nurrita, Teni. “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadits Syari’ah Dan Tarbiyah* 3, no. 1 (2018): 171–210.
- Nuzulia, Nuril. “Pengembangan Buku Ajar Tematik Dengan Pendekatan Integrasi Sains Dan Agama Di Kelas 4 Sekolah Dasar Islam Raudlatul Jannah Sidoarjo.” *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 7, no. 1 (2014): 12.
- Permadi, Benny Angga. “Pengembangan Modul IPA Berbasis Integrasi Islam Dan Sains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vi Min 2 Mojokerto.” *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2018): 294–311.
- Qolbi, Jihan Fairuz. “Pengaruh Penggunaan Media Booklet Metamorfosis Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPA Siswa SD Kelas 4 Di Sanggar Belajar Pandan Malaysia.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 01 (2025): 746–58.
- Rahayu, Restu, Sofyan Iskandar, and Yunus Abidin. “Inovasi Pembelajaran Abad 21 Dan Penerapannya Di Indonesia Restu Rahayu 1 □ , Sofyan Iskandar 2 , Yunus Abidin 3” 6, no. 2 (2022): 2099–2104.
- Ramli, Muhammad. “Media Pembelajaran Dalam Perspektif Al-Qur’an Dan Al-Hadits.” *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan* 13, no. 23 (2015): 133–34.
- Restu Wibawa. “PENGEMBANGAN MULTIMEDIA BERBASIS BOOKLET PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VI SEKOLAH DASAR.” *JOURNAL SCIENTIFIC OF MANDALIKA (JSM) e-ISSN 2745-5955 | p-ISSN 2809-0543* 2, no. 7 (July 25, 2021): 299–304. <https://doi.org/10.36312/10.36312/vol2iss7pp299-304>.
- Riduwan. *Skala Pengukur Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: ALFABETA, 2007.
- Saiful, Saiful. “Sistem Pendidikan Islam, Integrasi Ilmu Pengetahuan Agama Dan Teknologi Digital.” *JHIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 6, no. 2 (2023):

1100–1107. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i2.1659>.

Saragih, Febby Zilvania, Gunaria Siagian, and Gloria Sirait. “PENGEMBANGAN MEDIA E-BOOKLET BERBASIS FLIPBOOK MAKER UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SEL.” *Jurnal Muara Pendidikan* 10, no. 2 (2025): 332–40.

Septy Nurfadhillah, dkk. *Media Pembelajaran SD*. CV Jejak (Jejak Publisher), 2021. <https://books.google.co.id/books?id=2vQ4EAAAQBAJ>.

Shabrina, Arrifatul, Rosita Putri, and Achmad Khairi. “Pentingnya Pemilihan Media Pembelajaran Yang Tepat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *Zaheen: Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya* 1, no. 2 (2025): 120–31.

Sudjana, Nana. “Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.” Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.

Sufyan, Qurrotul A’yun, Wahidmurni Wahidmurni, and Rini Nafsiati Astuti. “Development of an Encyclopedia Based on the Integration of Islam and Science to Improve Understanding of the Motion System in Humans for Grade V Students of SDIT Al-Irsyad Pamekasan.” *MANAZHIM* 6, no. 2 (2024): 578–602.

Sugiyono. “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.” edited by Sutopo. Bandung: ALFABETA, 2023.

Syafaatussalamah, As, and Deandra Eka Salsabilla. “Efektivitas Penggunaan Media Digital Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar.” *Al-Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam* 3, no. 3 (2025): 11–24.

Syafira, Annisa, Adisti Yuliastrin, Susilawati, and Rian Vebrianto. “Development of Ethnoscience-Based Science Booklet Integrated with Islamic Values in Science Learning in Junior High Schools.” *Intelektual: Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman* 14 (2024): 176. <https://doi.org/10.33367/ji.v14i2.5675>.

Tanjung, Nurtuah. “Tafsir Ayat-Ayat Alquran Tentang Manajemen Sarana Prasarana.” *Sabilarrasyad: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Kependidikan* 2, no. 1 (2017).

Ukiasrida, Regita Firdan, and Wiwin Puspita Hadi. “Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui E-Booklet Materi Bumi Dan Tata Surya.” *Epistemic: Scientific Thinking and Literacy* 1, no. 1 (2025): 12–19.

Vinda Regita Cahyani, and Slamet Sujud Purnawan Jati. “Development of Teaching Materials E-Booklet Based on Flip PDF Professional on Technological Development in The Period of Perundagian in Indonesia for Students Class X SMK.” *Santhet (Jurnal Sejarah Pendidikan Dan Humaniora)* 7, no. 1 (2023): 215–25. <https://doi.org/10.36526/santhet.v7i2.2284>.

Violla, Rahma, and Reno Fernandes. “Efektivitas Media Pembelajaran E-Booklet Dalam Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada

- Mata Pelajaran Sosiologi.” *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran* 3, no. 1 (2021): 13–23. <https://doi.org/10.24036/sikola.v3i1.144>.
- Wahyuni, Hilda, and Sutiah Sutiah. “Analisis Urgensi Penggunaan Media Dan Bahan Ajar Berbasis Teknologi Dalam Keberhasilan Kurikulum Di Madrasah Ibtidaiyah (MI).” *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 11, no. 4 (2024): 322–36.
- Wailissa, Zainul. “Integrasi Nilai-Nilai Islam Dan Sains Dalam Pembelajaran.” *Jurnal Studi Islam* 11, no. 1 (2022): 92–105.
- Walid, Muhammad, and Nur Hidayah Hanifah. “Pengembangan Buku Ajar Tematik Kelas IV Berbasis Integrasi Islam Pada Subtema Pemanfaatan Energi Di Sekolah Dasar,” 2017.
- Wibowo, Agus Mukti. “Peningkatan Pemahaman Konsep Sains Di Madrasah Ibtidaiyah Melalui Perbaikan Bahan Ajar.” *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 4, no. 2 (2012).
- Wijaya, A. *IPA Terpadu SMP/MTs Kls VIII A*. Grasindo, n.d. <https://books.google.co.id/books?id=4xnjcFJ-JCAC>.
- Wulandari, Amelia Putri, Annisa Anastasia Salsabila, Karina Cahyani, and Tsani Shofiah. “Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar” 05, no. 02 (2023): 3928–36.
- Wulandari, Fajar, Sri Wahyuni, and Rini Setyowati. “Pengaruh Media Booklet Terhadap Hasil Belajar IPS Pada Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 6, no. 2 (2022): 2071–80.
- Yudistira, Olla Krisliani, Syamsurizal Syamsurizal, Helendra Helendra, and Yusni Attifah. “Analisis Kebutuhan Pengembangan Booklet Sistem Imun Manusia Sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA.” *Journal for Lesson and Learning Studies* 4, no. 1 (2021): 39–44. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i1.34289>.
- Yulanda, Atika. “Epistemologi Keilmuan Integratif-Interkonektif M. Amin Abdullah Dan Implementasinya Dalam Keilmuan Islam.” *TAJDID: Jurnal Ilmu Ushuluddin* 18, no. 1 (2019): 79–104.
- Yuliasih, M, I N W Adnyana, P S U Putra, F Pongpalilu, and A Juansa. *SUMBER & PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN (Teori & Penerapan)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, n.d. <https://books.google.co.id/books?id=oV63EAAAQBAJ>.
- Zahra, Nafisa Ulfa. “Tranformasi Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar Melalui Kurikulum Merdeka: Tantangan Dan Peluang,” 2024.
- Zainudin, Zainudin, and Ubabuddin Ubabuddin. “Ranah Kognitif, Afektif Dan Psikomotorik Sebagai Objek Evaluasi Hasil Belajar Peserta Didik.” *ILJ: Islamic Learning Journal* 1, no. 3 (2023): 915–31.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

 KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang http://fitk.uin-malang.ac.id email : fitk@uin-malang.ac.id														
Nomor	: 334/Un.03.1/TL.01.04/01/2026	21 Januari 2026												
Sifat	: Penting													
Lampiran	: -													
Hal	: Izin Penelitian													
Kepada Yth. Kepala SDI Surya Buana Malang di Malang														
Assalamu'alaikum Wr. Wb. Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut: <table border="0"> <tr> <td>Nama</td> <td>: Aura Akmalia Putri</td> </tr> <tr> <td>NIM</td> <td>: 220103110034</td> </tr> <tr> <td>Jurusan</td> <td>: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)</td> </tr> <tr> <td>Semester - Tahun Akademik</td> <td>: Genap - 2025/2026</td> </tr> <tr> <td>Judul Skripsi</td> <td>: Pengembangan E-Booklet Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V SDI Surya Buana Malang</td> </tr> <tr> <td>Lama Penelitian</td> <td>: Januari 2026 sampai dengan Maret 2026 (3 bulan)</td> </tr> </table> diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu. Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik di sampaikan terimakasih. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.  Dekan Prof. Dr. Muhammad Walid, MA 19730823 200003 1 002			Nama	: Aura Akmalia Putri	NIM	: 220103110034	Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)	Semester - Tahun Akademik	: Genap - 2025/2026	Judul Skripsi	: Pengembangan E-Booklet Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V SDI Surya Buana Malang	Lama Penelitian	: Januari 2026 sampai dengan Maret 2026 (3 bulan)
Nama	: Aura Akmalia Putri													
NIM	: 220103110034													
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)													
Semester - Tahun Akademik	: Genap - 2025/2026													
Judul Skripsi	: Pengembangan E-Booklet Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V SDI Surya Buana Malang													
Lama Penelitian	: Januari 2026 sampai dengan Maret 2026 (3 bulan)													
Tembusan : 1. Yth. Ketua Program Studi PGMI 2. Arsip														

Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian



YAYASAN BAHANA CITA PERSADA MALANG
SEKOLAH DASAR ISLAM (SDI) SURYA BUANA
 Terakreditasi A (Unggul)
 NSS : 102056104006 NPSN : 20533895
 Jl. Simpang Gajayana 610-F Malang Telp. (0341) 555859
<http://www.sdisuryabuana.sch.id>



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 117/B/SDI-SB/III/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Endang Suprihatin, S.S., S.Pd.
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Satuan Kerja : SDI Surya Buana Malang

Menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Aura Akmalia Putri
 NIM : 220103110034
 Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Universitas : UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Benar-benar telah melakukan penelitian di SD Islam Surya Buana Malang yang berjudul
**Pengembangan E-Booklet Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan untuk
 Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V SDI Surya Buana Malang** pada bulan Januari –
 Maret 2026.

Malang, 9 Maret 2026

Kepala SD Islam Surya Buana

 Endang Suprihatin, S.S., S.Pd.

Lampiran 3 Surat Permohonan Validator Ahli Materi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
<http://fthk.uin-malang.ac.id> email : fthk@uin-malang.ac.id

Nomor : B-297/Un.03.1/TL.01.04 /01/2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

20 Januari 2026

Kepada Yth.
Dr. Agus Mukti Wibowo, M.Pd
di –
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Aura Akmalia Putri
NIM : 220103110034
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : Pengembangan E-Booklet Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas V SDI Surya Buana Malang
Dosen Pembimbing : Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd

maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Prof. Dr. Muhammad Walid, M.A
NIP. 195308032000031002

Lampiran 4 Surat Permohonan Validator Ahli Media



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
<http://fittk.uin-malang.ac.id> email : fittk@uin-malang.ac.id

Nomor : B-44/Un.03.1/TL.01.04 /01/2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

06 Januari 2026

Kepada Yth.
Vannisa Aviana Melinda, M.Pd
di -

Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Aura Akmalla Putri
NIM : 220103110034
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : Pengembangan E-Booklet Terintegrasi Keislaman
pada Materi Sistem Pemapasan untuk Meningkatkan
Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SDI Surya Buana
Malang
Dosen Pembimbing : Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd

maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Dr. Muhammad Walid, M.A
NIP. 1963080119800031002

Lampiran 5 Hasil Validasi Ahli Materi

C. Instrumen Angket Validasi Materi

No.	Pertanyaan	Skor			
		4	3	2	1
Kualitas Isi/Materi (<i>Content Quality</i>)					
1.	Materi disajikan secara mendalam		✓		
2.	Materi disajikan secara lengkap dan benar	✓			
3.	Materi disajikan sesuai dengan fakta yang ada	✓			
4.	Materi yang disajikan memiliki sumber yang akurat	✓			
5.	Materi disajikan secara runtut	✓			
6.	Materi bagian sebelumnya saling berkaitan dengan materi selanjutnya		✓		
7.	Gambar dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan materi pembelajaran	✓			
8.	Video pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran	✓			
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP)	✓			
10.	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP)	✓			
11.	Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	✓			
12.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik	✓			
Keselaran Tujuan Pembelajaran (<i>Learning Goal Allignment</i>)					
13.	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	✓			
14.	Materi disajikan sesuai dengan kebutuhan siswa	✓			

D. Kritik dan Saran

layak. Disarankan untuk penulisan

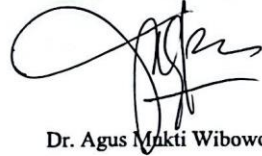
E. Kesimpulan

Pengembangan *E-Booklet* Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan Kelas V dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Malang, 2 Februari 2026

Validator Ahli Materi



Dr. Agus Mukti Wibowo, M.Pd
NIP.

Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Media

C. Instrumen Validasi Ahli Media

No.	Pertanyaan	Skor			
		4	3	2	1
A. Interface					
1.	Kesesuaian pemilihan jenis font yang digunakan	✓			
2.	Kesesuaian pemilihan ukuran font yang digunakan	✓			
3.	Keterbacaan tulisan pada media <i>e-booklet</i>	✓			
4.	Konsistensi tata letak antar halaman	✓			
5.	Konsistensi warna dan font antar halaman	✓			
6.	Ketepatan dalam pemilihan warna sesuai dengan tema <i>e-booklet</i>	✓			
B. Kualitas Tampilan					
7.	Tampilan <i>e-booklet</i> menarik	✓			
8.	Kemudahan mengakses halaman	✓			
9.	Tulisan dan ilustrasi jelas		✓		
10.	Ketepatan pemilihan gambar berdasarkan kualitasnya		✓		
C. Rekayasa perangkat lunak					
11.	<i>E-booklet</i> mudah diakses oleh pengguna	✓			
12.	Sistem berjalan stabil tanpa sering mengalami gangguan	✓			
D. Keterlaksanaan					
13.	Media <i>e-booklet</i> dapat digunakan oleh peserta didik tanpa keterbatasan waktu dan tempat	✓			
14.	<i>E-Booklet</i> mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang diinginkan	✓			

idem
no. 11

15	Pengoperasian media <i>E-Booklet</i> tidak memerlukan keahlian dan pengetahuan khusus				
E. Compability					
16.	Media <i>e-booklet</i> dapat diakses dan dijalankan di semua PC, Laptop, Tablet, Handphone versi Android maupun IOS	✓			

D. Kritik dan Saran:

Materi sudah bagus dan layak digunakan
dgn sedikit revisi.

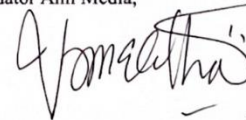
E. Kesimpulan

Pengembangan *E-Booklet* Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan Kelas V dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Malang, 21 Januari 2026

Validator Ahli Media,



Vannisa Aviana Melinda, M. Pd

NIP. ~~19910919201802012143~~
1991091920230212054

Lampiran 7 Hasil Validasi Ahli Agama

C. Instrumen Angket Validasi Materi

No.	Aspek	Pertanyaan	Skor			
			4	3	2	1
1.	Integrasi islam dengan sains	Materi sistem pernapasan dihubungkan dengan nilai-nilai islam secara relevan	✓			
2.		Ayat Al-Qur'an yang digunakan berkaitan dengan materi sistem pernapasan		✓		
3.		Integrasi keislaman tidak mengurangi ketepatan konsep ilmiah yang disampaikan		✓		
4.	Integrasi Nilai Keislaman	Nilai keislaman yang disajikan sesuai dengan ajaran islam		✓		
5.		Ayat Al-Quran yang dicantumkan ditulis dengan benar	✓			
6.		Terjemahan yang dicantumkan ditulis dengan benar	✓			
7.		Pesan keislaman yang disajikan sesuai dengan materi pembelajaran	✓			
8.	Kebahasaan	Bahasa yang digunakan dalam penyampaian nilai keislaman mudah dipahami oleh siswa		✓		
9.		Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓			
10.		Penyajian ayat, terjemahan, dan penjelasan disusun secara sistematis sehingga mudah dipahami peserta didik	✓			

D. Kritik dan Saran

Alat Sistem Pernafasan Skaita &
Mknat Alkh berupa oksigen .

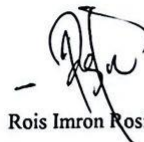
E. Kesimpulan

Pengembangan *E-Booklet* Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernafasan Kelas V dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Malang,5 Juni.....2026

Validator Ahli Agama



Rois Imron Rosi, M.Pd

NIP. 19910227 201802011127

Lampiran 8 Hasil Validasi Praktisi Pembelajaran

INSTRUMEN ANGKET VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN

NO	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN			
		1	2	3	4
A. Kesesuaian Materi					
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran.				✓
2.	Judul dan pembahasan materi saling berkaitan				✓
3.	Penyajian materi dapat meningkatkan keaktifan siswa			✓	
4.	Materi disajikan secara rinci dan sistematis				✓
5.	Materi yang disajikan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa				✓
6.	Penyajian materi yang runtut dan dipahami				✓
B. Daya Tarik Visual Media					
7.	Kombinasi, warna, gambar, dan teks menarik perhatian siswa				✓
8.	Tata letak media mendukung pemahaman terhadap materi				✓
9.	Media memiliki desain yang inovatif dan tidak monoton				✓
C. Keterbacaan Teks dan Gambar					
10.	Ukuran teks dan gambar mudah dibaca oleh siswa				✓
11.	Gambar yang digunakan relevan dengan materi pembelajaran				✓
D. Latihan Soal					
12.	Bentuk soal disesuaikan dengan kemampuan siswa				✓
13.	Latihan soal yang diberikan bervariasi untuk melatih pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran			✓	

Kritik dan Saran:

Soal pretest dan posttest dibuat lebih bervariasi modelnya, misalnya benar-salah atau lainnya. Soal bisa ditambahkan / dibuat model literasi juga.

Malang, 28 Januari 2026

Ahli Pembelajaran



Sintia Septiana Fariza, S.Pd

NIP.

Lampiran 9 Hasil Pretest

PRE-TEST

Nama: Wenzie Alif
Kelas: 5B

No. Absen: 12
Mata Pelajaran: IPA

A. Pilihlah jawaban yang benar

1. Rani sedang bermain balon bersama adiknya di rumah. Ia mencoba meniup balon tersebut hingga ukurannya semakin besar. Sebelum meniup balon, Rani menarik napas melalui hidung. Proses menarik napas yang dilakukan oleh Rani disebut...
 - a. Ventilasi
 - b. Ekspirasi
 - c. ☒ Difusi
 - d. Inspirasi
2. Laring berfungsi sebagai...
 - a. Mengalirkan udara ke paru-paru kanan dan kiri
 - b. Tempat pertukaran gas
 - c. ☒ Menyalurkan udara ke alveolus
 - d. Melindungi saluran pernapasan agar makanan atau minuman tidak masuk ke paru-paru

3. Perhatikan gambar berikut!



Organ pernapasan yang menjadi tempat pertukaran oksigen (O_2) dan karbon dioksida (CO_2) adalah...

- a. 1
 - b. ☒ 2
 - c. 5
 - d. 6
4. Gas yang keluar saat menghembuskan udara adalah...
 - a. Karbon Dioksida
 - b. Nitrogen
 - c. ☒ Hidrogen
 - d. Oksigen

5. Sabrina mendapatkan tugas untuk membuat rangkuman tentang mekanisme pernapasan manusia. Dalam tugas tersebut, Sabrina harus menuliskan urutan organ pernapasan manusia. Berikut urutan organ pernapasan manusia yang benar adalah...
- Hidung → Faring → Laring → Trakea → Jantung → Paru- Paru → Alveolus → Diafragma
 - Hidung → Faring → Laring → Trakea → Bronkus → Bronkiolus → Paru- Paru → Alveolus → Diafragma
 - ☒ Mulut → Faring → Laring → Trakea → Jantung → Paru- Paru → Alveolus → Diafragma
 - Mulut → Faring → Laring → Trakea → Bronkus → Bronkiolus → Paru- Paru → Alveolus → Diafragma
6. Bagian dari sistem organ pernapasan yang berfungsi menyaring debu dan kotoran adalah...
- ☒ Hidung
 - Bronkus
 - Mulut
 - Paru-paru
7. Rara sering mengalami batuk dan sesak nafas. Orang tua Rara membawanya ke dokter untuk diperiksa. Setelah melakukan pemeriksaan, dokter menyarankan Rara agar menjaga kesehatan organ pernapasannya. Berikut adalah cara menjaga kesehatan organ pernapasan yang benar, **kecuali**...
- ☒ Menggunakan masker di tempat yang berdebu
 - Olahraga teratur
 - Menghirup asap rokok secara sengaja
 - Menjaga kebersihan lingkungan
8. Saat pelajaran IPA, Bu Arini menjelaskan bahwa terdapat organ pernapasan yang berfungsi mengalirkan udara ke paru-paru kanan dan kiri. Organ pernapasan yang dimaksud pada cerita tersebut adalah...
- Bronkus
 - Faring
 - Diafragma
 - ☒ Trakea

9. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, bagian yang ditunjukkan oleh tanda panah merupakan diafragma. Bagaimana posisi diafragma ketika seseorang menarik napas?

- a. Tidak mengalami perubahan c. Bergerak ke bawah
☒ b. Bergerak ke atas d. Tidak berfungsi
10. Farel mendapatkan tugas untuk membuat poster tentang organ pernapasan manusia. Saat mengerjakan tugas tersebut, Farel menuliskan beberapa nama organ pernapasan manusia. Dibawah ini yang **bukan** termasuk ke dalam organ pernapasan manusia adalah...
- a. Hidung c. Bronkiolus
 b. Paru-paru ☒ d. Usus
11. Perhatikan pernyataan dibawah ini!
- 1) Flu 3) Diare
 2) Maag 4) Asma
- Berdasarkan pernyataan diatas pada nomor berapakah yang termasuk ke dalam penyakit pada sistem organ pernapasan manusia...
- ☒ a. 2 dan 3 c. 1 dan 2
 b. 1 dan 4 d. 3 dan 4
12. Rizal berangkat sekolah dengan berjalan kaki melewati jalan raya yang ramai oleh kendaraan bermotor. Akibatnya, Rizal sering menghirup asap kendaraan karena tidak memakai masker. Jika kebiasaan tersebut berlangsung dalam jangka waktu yang lama, dampak yang mungkin terjadi pada sistem pernapasan Rizal adalah....
- a. Pernapasan berjalan baik ☒ c. Resiko gangguan pernapasan
 b. Tubuh menjadi kebal meningkat
 penyakit d. Paru-paru bekerja lebih ringan
13. Organ pernapasan manusia adalah?

- a. Bagian tubuh yang berfungsi untuk membantu manusia bernapas
- b. Bagian tubuh yang berfungsi untuk membantu proses pencernaan
- c. Alat tubuh yang berfungsi untuk mengedarkan darah
- d. Alat tubuh yang berfungsi untuk menggerakkan tubuh

14. Oksigen masuk ke dalam tubuh saat seseorang...

- a. Menarik napas
- b. Menghembuskan napas
- c. Batuk
- d. Menahan napas

15. Perhatikanlah gambar dibawah ini!



Kegiatan pada gambar tersebut dapat merusak organ?

- a. Gerak
- b. Pencernaan
- c. Peredaran darah
- d. Pernapasan

B. Perhatikan pernyataan di bawah ini! Berilah jawaban (S) pada pernyataan yang salah, jika pernyataan benar berilah jawaban (B)

1. Gangguan pernapasan yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* adalah Asma (...S...)
2. Pada saat inspirasi, diafragma bergerak kebawah sehingga rongga dada mengembang dan udara masuk ke paru-paru (...B...)
3. Menjaga kesehatan organ pernapasan merupakan bentuk tanggung jawab terhadap kesehatan diri sendiri. (...B...)
4. Paru-paru berfungsi sebagai tempat pertukaran oksigen dan karbon dioksida dalam tubuh manusia. (...S...)
5. Bronkus berfungsi untuk menyalurkan udara ke alveolus (...B...)

Lampiran 10 Hasil Posttest

100

POST-TEST

Nama: Kenneth A.P. No. Absen: 12
 Kelas: SB Mata Pelajaran: IPA

A. Pilihlah jawaban yang benar

- Bagian dari sistem organ pernapasan yang berfungsi menyaring debu dan kotoran adalah...
 - Mulut
 - Paru-paru
 - ☒ Hidung
 - Bronkus
- Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, bagian yang ditunjukkan oleh tanda panah merupakan diafragma.

Bagaimana posisi diafragma ketika seseorang menarik napas?

 - Bergerak ke bawah
 - Tidak berfungsi
 - Tidak mengalami perubahan
 - Bergerak ke atas
- Rara sering mengalami batuk dan sesak nafas. Orang tua Rara membawanya ke dokter untuk diperiksa. Setelah melakukan pemeriksaan, dokter menyarankan Rara agar menjaga kesehatan organ pernapasannya. Berikut adalah cara menjaga kesehatan organ pernapasan yang benar, **kecuali**...
 - ☒ Menghirup asap rokok secara sengaja
 - Olahraga teratur
 - Menjaga kebersihan lingkungan
 - Menggunakan masker di tempat yang berdebu
- Saat pelajaran IPA, Bu Arini menjelaskan bahwa terdapat organ pernapasan yang berfungsi mengalirkan udara ke paru-paru kanan dan kiri. Organ pernapasan yang dimaksud pada cerita tersebut adalah...
 - Faring
 - Diafragma
 - Alveolus
 - ☒ Bronkus

5. Rani sedang bermain balon bersama adiknya di rumah. Ia mencoba meniup balon tersebut hingga ukurannya semakin besar. Sebelum meniup balon, Rani menarik napas melalui hidung. Proses menarik napas yang dilakukan oleh Rani disebut...
- a. Inspirasi
 - b. Ekspirasi
 - c. Ventilasi
 - d. Difusi
6. Farel mendapatkan tugas untuk membuat poster tentang organ pernapasan manusia. Saat mengerjakan tugas tersebut, Farel menuliskan beberapa nama organ pernapasan manusia. Dibawah ini yang **bukan** termasuk ke dalam organ pernapasan manusia adalah...
- a. Paru-paru
 - b. Usus
 - c. Hidung
 - d. Bronkiolus
7. Sabrina mendapatkan tugas untuk membuat rangkuman tentang mekanisme pernapasan manusia. Dalam tugas tersebut, Sabrina harus menuliskan urutan organ pernapasan manusia. Berikut urutan organ pernapasan manusia yang benar adalah...
- a. Mulut → Faring → Laring → Trakea → Bronkus → Bronkiolus → Paru-Paru → Alveolus → Diafragma
 - b. Hidung → Faring → Laring → Trakea → Jantung → Paru-Paru → Alveolus → Diafragma
 - c. Mulut → Faring → Laring → Trakea → Jantung → Paru-Paru → Alveolus → Diafragma
 - d. Hidung → Faring → Laring → Trakea → Bronkus → Bronkiolus → Paru-Paru → Alveolus → Diafragma
8. Organ pernapasan manusia adalah?
- a. Bagian tubuh yang berfungsi untuk membantu manusia bernapas
 - b. Bagian tubuh yang berfungsi untuk membantu proses pencernaan
 - c. Alat tubuh yang berfungsi untuk mengedarkan darah
 - d. Alat tubuh yang berfungsi untuk menggerakkan tubuh

9. Perhatikan pernyataan dibawah ini!

- | | |
|---------|----------|
| 1) Flu | 3) Diare |
| 2) Maag | 4) Asma |

Berdasarkan pernyataan diatas pada nomor berapakah yang termasuk ke dalam penyakit pada sistem organ pernapasan manusia...

- | | |
|---|------------|
| a. 1 dan 2 | c. 2 dan 3 |
| ☒ b. 1 dan 4 | d. 3 dan 4 |

10. Oksigen masuk ke dalam tubuh saat seseorang...

- | | |
|------------------|---|
| a. Batuk | c. Menghembuskan napas |
| b. Menahan Napas | ☒ d. Menarik napas |

11. Laring berfungsi sebagai...

- | |
|--|
| a. Tempat pertukaran gas |
| ☒ b. Melindungi saluran pernapasan agar makanan atau minuman tidak masuk ke paru-paru |
| c. Mengalirkan udara ke paru-paru kanan dan kiri |
| d. Menyalurkan udara ke alveolus |

12. Perhatikanlah gambar dibawah ini!



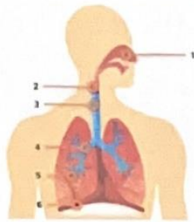
Kegiatan pada gambar tersebut dapat merusak organ?

- | | |
|--|--------------------|
| ☒ a. Pencernaan | c. Peredaran darah |
| b. Pernapasan | d. Gerak |

13. Rizal berangkat sekolah dengan berjalan kaki melewati jalan raya yang ramai oleh kendaraan bermotor. Akibatnya, Rizal sering menghirup asap kendaraan karena tidak memakai masker. Jika kebiasaan tersebut berlangsung dalam jangka waktu yang lama, dampak yang mungkin terjadi pada sistem pernapasan Rizal adalah....

- a. Tubuh menjadi kebal penyakit
- ☒ b. Resiko gangguan pernapasan meningkat
- c. Pernapasan berjalan baik
- d. Paru-paru bekerja lebih ringan

14. Perhatikan gambar berikut!



Organ pernapasan yang menjadi tempat pertukaran oksigen (O_2) dan karbon dioksida (CO_2) adalah...

- a. 6
 - b. 5
 - c. 1
 - ☒ d. 2
15. Gas yang keluar saat menghembuskan udara adalah...
- a. Oksigen
 - b. Nitrogen
 - c. Hidrogen
 - ☒ d. Karbon dioksida

B. Perhatikan pernyataan di bawah ini! Berilah jawaban (S) pada pernyataan yang salah, jika pernyataan benar berilah jawaban (B)

1. Paru-paru berfungsi sebagai tempat pertukaran oksigen dan karbon dioksida dalam tubuh manusia. (S...)
2. Pada saat inspirasi, diafragma bergerak kebawah sehingga rongga dada mengembang dan udara masuk ke paru-paru. (B...)
3. Bronkus berfungsi untuk menyalurkan udara ke alveolus. (S...)
4. Menjaga kesehatan organ pernapasan merupakan bentuk tanggung jawab terhadap kesehatan diri sendiri. (B...)
5. Gangguan pernapasan yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* adalah Asma. (S...)

Lampiran 11 Hasil Angket Respon Siswa

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP MEDIA *E-BOOKLET*
TERINTEGRASI KEISLAMAN PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN**

Nama : *Kenzie Alif*

Kelas : *5D/12*

Petunjuk Pengisian

1. Dibawah ini berisi tabel tentang *e-booklet* yang telah digunakan oleh siswa. Berilah tanda () pada salah satu skala penilaian sesuai dengan pendapatmu.
2. Pengisian angket ini tidak akan mempengaruhi nilai yang telah siswa dapatkan saat kegiatan pembelajaran.

Poin	Aspek	No	Indikator	Skala Penilaian	
				Ya	Tidak
A.	Tampilan	1.	Saya tertarik menggunakan <i>e-booklet</i> ini untuk belajar	✓	
		2.	Saya menyukai warna yang dipilih pada media <i>e-booklet</i>	✓	
		3.	Tulisan, gambar dan video terlihat dengan jelas	✓	
		4.	<i>E-Booklet</i> mudah untuk digunakan saat belajar	✓	
		5.	Bahasa dalam <i>E-Booklet</i> mudah dimengerti	✓	
B.	Keefektifan	6.	<i>E-Booklet</i> ini membantu saya untuk memahami materi sistem pernapasan dengan baik	✓	
		7.	<i>E-Booklet</i> dapat menambah pengetahuan saya tentang materi sistem pernapasan	✓	
		8.	Materi sistem pernapasan pada media <i>e-booklet</i> mudah dipahami	✓	
		9.	Pembelajaran lebih menarik menggunakan <i>E-Booklet</i>	✓	

Lampiran 12 Kisi-Kisi Pretest-Posttest

KISI-KISI SOAL PRETEST

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Kelas : V SD/MI

Materi : Sistem Pernapasan

Bentuk Soal : Pilihan Ganda dan Pernyataan

No	Tujuan Pembelajaran	Lvl Kognitif	Indikator Soal	Nomor soal pretest	Nomor soal posttest
1.	Peserta didik dapat mendeskripsikan mekanisme pernapasan manusia.	C1	Peserta didik dapat menyebutkan istilah proses menarik napas berdasarkan cerita yang disajikan	1	5
2.	Peserta didik dapat mengidentifikasi organ pernapasan manusia beserta fungsinya.	C2	Peserta didik dapat menjelaskan fungsi laring dalam sistem pernapasan manusia	2	11
3.	Peserta didik dapat mengidentifikasi organ pernapasan manusia beserta fungsinya.	C2	Peserta didik dapat mengidentifikasi fungsi organ pernapasan manusia berdasarkan gambar.	3	14
4.	Peserta didik dapat mendeskripsikan mekanisme pernapasan manusia.	C1	Peserta didik dapat mengingat gas yang dikeluarkan saat proses ekspirasi	4	15
5.	Peserta didik dapat mendeskripsikan mekanisme pernapasan manusia.	C4	Peserta didik dapat mengorganisasikan urutan organ pernapasan manusia	5	7
6.	Peserta didik dapat mengidentifikasi organ pernapasan manusia beserta fungsinya.	C2	Peserta didik dapat menjelaskan bagian sistem pernapasan beserta fungsinya	6	1
7.	Peserta didik dapat merefleksikan pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.	C5	Peserta didik dapat mengevaluasi cara menjaga kesehatan organ pernapasan yang benar dan yang harus dihindari	7	3
8.	Peserta didik dapat mengidentifikasi organ pernapasan manusia beserta fungsinya.	C2	Peserta didik dapat menjelaskan fungsi organ pernapasan	8	4
9.	Peserta didik dapat mendeskripsikan mekanisme pernapasan manusia.	C4	Peserta didik dapat menganalisis posisi organ pernapasan berdasarkan gambar	9	2
10.	Peserta didik dapat mengidentifikasi organ pernapasan manusia beserta fungsinya.	C4	Peserta didik dapat menentukan organ yang bukan termasuk kedalam sistem pernapasan manusia	10	6

11.	Peserta didik dapat merefleksikan pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.	C3	Peserta didik dapat mengklasifikasikan penyakit yang termasuk gangguan pada sistem pernapasan manusia	11	9
12.	Peserta didik dapat merefleksikan pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.	C4	Peserta didik dapat menganalisis dampak kesehatan organ pernapasan berdasarkan cerita	12	13
13.	Peserta didik dapat mengidentifikasi organ pernapasan manusia beserta fungsinya.	C1	Peserta didik dapat menyebutkan definisi organ pernapasan manusia	13	8
14.	Peserta didik dapat mendeskripsikan mekanisme pernapasan manusia.	C2	Peserta didik dapat menjelaskan proses masuknya oksigen kedalam tubuh manusia	14	10
15.	Peserta didik dapat merefleksikan pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.	C5	Peserta didik dapat mengevaluasi dampak kesehatan organ pernapasan berdasarkan gambar	15	12
1.	Peserta didik dapat merefleksikan pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.	C2	Peserta didik dapat mengidentifikasi pernyataan yang benar terkait gangguan pernapasan manusia	1	5
2.	Peserta didik dapat mendeskripsikan mekanisme pernapasan manusia.	C2	Peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara gerakan diafragma dan proses pernapasan	2	2
3.	Peserta didik dapat merefleksikan pentingnya menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.	C5	Peserta didik dapat mengevaluasi pernyataan tentang sikap dalam menjaga kesehatan organ pernapasan	3	4
4.	Peserta didik dapat mengidentifikasi organ pernapasan manusia beserta fungsinya.	C1	Peserta didik dapat mengingat fungsi paru-paru	4	1
5.	Peserta didik dapat mengidentifikasi organ pernapasan manusia beserta fungsinya.	C1	Peserta didik dapat menyebutkan fungsi bronkus	5	3

Lampiran 13 Transkrip Wawancara Pra-penelitian

TRANSKRIP WAWANCARA PRA- PENELITIAN**A. Identitas Wawancara**

Hari/ Tanggal : 22 September 2025
 Waktu : 09.25
 Tempat : SDI Surya Buana Malang
 Nama Narasumber : Sintia Septiana Fariza, S.Pd
 Jabatan : Guru Kelas VB

B. Transkrip Wawancara

Pewawancara	:	<i>Assalamualaikum</i> Ibu, sebelumnya terima kasih telah berkenan meluangkan waktunya. Izin bertanya terkait pembelajaran IPAS di kelas VB bagaimana kondisinya nggeh bu?
Guru	:	<i>Walaikumsalam</i> , mbak. Secara keseluruhan cukup baik mbak tapi tergantung materinya juga kalau susah materinya biasanya mereka ngeluh bosan, susah gitu sih jadi kadang kurang kondusif.
Pewawancara	:	Baik, bu. Kalau boleh tau untuk materi yang mereka anggap sulit itu materi apa ya bu?
Guru	:	Materinya biasanya yang konsepnya abstrak gitu mbak, kayak materi sistem pernapasan, materi tentang anatomi mata, tentang bumi.
Pewawancara	:	Kalau ngajar materi yang sulit itu biasanya ibu pake media pembelajaran seperti apa bu?
Guru	:	Biasanya saya pakai buku paket sama kadang pakai video pembelajaran mbak.
Pewawancara	:	Respon anak-anak bagaimana bu?
Guru	:	Ada yang antusias tapi ada yang kadang bosan kalau saya perhatikan, soalnya mereka kalau udah mulai bosan itu jalan-jalan gitu mbak terus kadang banyak yang mulai izin ke kamar mandi. Tapi saya sendiri sebenarnya mau mbak ngembangin media pembelajaran gitu cuma kadang waktunya gaada mbak

		apalagi saya kan ibu rumah tangga terus materi yang saya ajar bukan cuma IPAS jadi masih ada keterbatasan waktu.
Pewawancara	:	Sebagai sekolah dasar islam, apakah ibu sudah pernah mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran IPAS? Jika sudah pernah, boleh saya tau bu bagaimana penerapannya?
Guru	:	Iya mbak kalau untuk penerapannya itu biasanya saya sisipkan saat penyampaian materi
Pewawancara	:	Bagaimana pendapat ibu jika terdapat media pembelajaran yang didalamnya sudah terdapat integrasi islam yang berkaitan dengan materi?
Guru	:	Oh ya saya senang mbak karena sejauh ini belum ada yang tercantum langsung di media pembelajarannya.
Pewawancara	:	Harapan ibu kedepannya terkait pengembangan media pembelajaran seperti apa bu?
Guru	:	Harapan saya medianya itu menarik, mudah diakses siswa sama kalau bisa tiap siswa itu bisa mengakses mbak jadi mereka bisa aktif dan medianya itu interaktif biar mereka tidak bosan juga selama pembelajaran
Pewawancara	:	Terimakasih banyak bu atas waktu dan informasi yang ibu berikan
Guru	:	Nggeh mbak, sami-sami

Lampiran 14 Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Wawancara Pra Penelitian



Mengisi lembar *pretest*



Implementasi media *e-booklet*
terintegrasi keislaman



Mengisi lembar *posttest*



Mengisi Angket Respon Siswa



Penyerahan media *e-booklet* kepada
wali kelas

Lampiran 15 Media e-booklet

Link media: <https://heyzine.com/flip-book/5c5aa7080f.html>



Lampiran 16 Sertifikat Bebas Plagiasi



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIT PENGEMBANGAN PUBLIKASI ILMIAH**

SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

NOMOR: 1002/UN.03.1/PP.00.9/04/2026
diberikan kepada:

Nama : Aura Akmalia Putri
NIM : 220103110034
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Karya Tulis : Pengembangan E-Booklet Terintegrasi Keislaman pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V SDI Surya Buana Malang

Naskah Skripsi/ Tesis sudah memenuhi kriteria anti plagiasi yang ditetapkan oleh Pusat Penelitian dan Academic Writing, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.



Malang, 29 April 2026
a.n. Dekan
Ketua,

Wahyuningrum, M.Pd

RIWAYAT HIDUP

Nama : Aura Akmalia Putri

NIM : 220103110034

Tempat, Tanggal lahir : Denpasar, 16 April 2004

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Alamat Asal : Jl. Kertapura 3A Teuku Umar Barat, Denpasar,
Bali

No. Handphone : 085711191619

Email : auraakmaliap@gmail.com

Riwayat Pendidikan : 1. TK Mentari
2. SD 2 Pemecutan
3. SMP Ma'arif Genteng
4. MA Kebunrejo
5. S1-PGMI UIN Malang