

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA
KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN**

Oleh :

**DWI AMALIA
NPM. 1801061012**



**Progam Studi Tadris Biologi (TPB)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1444 H/2023 M**

**PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA
KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Oleh :

DWI AMALIA
NPM 1801061012

Pembimbing Skripsi : Asih Fitriana Dewi, M. Pd

**Program Studi Tadris Biologi (TPB)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
METRO LAMPUNG
1444 H/2023 M**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inngmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqosyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro
di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Dwi Amalia
NPM : 1801061012
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Prodi : Tadris Biologi
Yang berjudul : PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR
SISWA KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN

diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui
Ketua Prodi Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd
NIP. 198704182019031007

Metro, 26 Desember 2022
Dosen Pembimbing

Asih Fitriana Dewi, M.Pd
NIP. 19930330 201903 2 012

PERSETUJUAN

Judul : PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR
SISWA KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN

Nama : Dwi Amalia
NPM : 1801061012
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Prodi : Tadris Biologi

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Metro.

Metro, 26 Desember 2022
Dosen Pembimbing



Asih Fitriana Dewi, M.Pd
NIP. 19930330 201903 2 012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-1126/1A-28.1/D/PP-00-9/03/2023

Skripsi dengan Judul: **PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN**, disusun oleh: **DWI AMALIA**, NPM: 1801061012, Jurusan: Tadris Biologi, telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada Hari/Tanggal: Rabu/1 Februari 2023.

TIM PENGUJI:

Ketua/Moderator : Asih Fitriana Dewi, M. Pd

Penguji I : Suhendi, M. Pd

Penguji II : Nasrul Hakim, M. Pd

Sekretaris : Anisatu Z Wakhidah, M. Si

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dr. Zuhairi, M. Pd
NIP. 19620612 198903 1 006

ABSTRAK

PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN

**Oleh :
DWI AMALIA**

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru IPA diperoleh data bahwa terdapat keterbatasan dalam penggunaan sumber belajar yang tersedia. Pada saat proses belajar mengajar pendidik hanya menggunakan buku paket sebagai sumber belajar utama belum ada sumber belajar yang lain. Selain itu sarana dan prasarana yang tidak lengkap sehingga dalam penyampaian materi di kelas, guru menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Sementara itu terdapat materi yang dirasa sulit oleh siswa yaitu pada materi sistem pernapasan. Materi yang bersifat kompleks dan sulit untuk dipahami oleh siswa dengan tingkat pemahaman materi yang rendah apalagi dengan menggunakan metode ceramah dan metode tanya jawab pada saat pembelajaran membuat siswa merasa bosan dan tidak tertarik dalam proses kegiatan belajar mengajar. Hal itu dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian 42 siswa dengan rata-rata nilai 65,5, 30% siswa telah mencapai nilai KKM, dan 70% siswa yang belum mencapai nilai KKM. Sehingga perlu adanya sumber belajar tambahan berupa buku saku guna untuk mempermudah siswa dalam memahami materi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, menganalisis hasil validasi serta mengetahui respon guru dan siswa terhadap produk yang dikembangkan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (R&D) menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*). Subjek uji coba pada penelitian ini yaitu satu orang Guru IPA dan sepuluh siswa MTS Negeri 2 Way Kanan. Sedangkan instrument pengumpulan data menggunakan angket validasi ahli materi, media, Teknik pengumpulan data berupa wawancara dan angket (kuesioner). serta respon guru dan respon siswa.

Hasil validasi oleh ahli materi ini memperoleh presentase skor akhir yaitu sebesar 95% sehingga termasuk dalam kategori “sangat layak”, sedangkan dalam validasi ahli media memperoleh presentase skor akhir sebesar 95% yang termasuk dalam kategori “sangat layak”. Hasil respon guru memperoleh presentase skor sebesar 98,3% dengan kategori “sangat layak”. Sedangkan hasil uji respon guru kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan memperoleh presentase skor rata-rata sebesar 93,25% yang termasuk kedalam kategori “sangat layak”. Sehingga disimpulkan bahwa buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sangat layak digunakan sebagai sumber belajar bagi siswa.

Kata Kunci : Sumber Belajar, Buku Saku, Sistem Pernapasan Manusia

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF POCKET BOOK ON HUMAN RESPIRATORY SYSTEM MATERIAL AS A LEARNING RESOURCE FOR STUDENTS OF CLASS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN

**By:
DWI AMALIA**

Based on the results of interviews with science teachers obtained data that there are limitations in the use of available learning resources. During the teaching and learning process, educators only use the package book as the main learning resource, there are no other learning resources. In addition, the facilities and infrastructure are not complete so that in delivering class material, the teacher uses the lecture and question and answer method. Meanwhile, there is material that is considered difficult by students, namely the material on the respiratory system. The material is complex and difficult to understand by students with a low level of understanding of the material, especially by using the lecture method and question and answer method during learning, making students feel bored and uninterested in the process of teaching and learning activities. This can be seen from the results of the daily test scores of 42 students with an average score of 65.5, 30% of students have reached the KKM score, and 70% of students who have not reached the KKM score. So it is necessary to have additional learning resources in the form of pocket books to make it easier for students to understand the material. This study aims to develop, analyze the results of validation and determine the responses of teachers and students to the products developed. This type of research is research and development (R&D) using the ADDIE development model (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*). The test subjects in this study were one science teacher and ten students of MTS Negeri 2 Way Kanan. Data collection techniques are interviews and questionnaires. While the data collection instrument uses a validation questionnaire for material experts, media, as well as teacher responses and student responses.

The results of validation by material experts obtained a final score percentage of 95% so that it was included in the "very feasible" category, while in the validation of media experts obtained a final score percentage of 95% which was included in the "very feasible" category. The teacher response results obtained a percentage score of 98.3% in the "very feasible" category. While the results of the teacher response test of class VIII MTS Negeri 2 Way Kanan obtained an average score percentage of 93.25% which is included in the "very feasible" category. So it is concluded that the pocket book on human respiratory system material is very feasible to use as a learning resource for students.

Keywords: Learning Resources, Pocket Guide, Human Respiratory System

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Dwi Amalia

NPM : 1801061012

Jurusan : Tadris Biologi

Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang tidak dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 26 Desember 2022



Dwi Amalia
1801061012

MOTTO

“Only you can change your life. Nobody else can do it for you”

Orang lain tidak akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya *success stories*. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun tidak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamiin

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang maha memberi kemudahan bagi seluruh hambanya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik, dalam rangka untuk memenuhi syarat guna mendapatkan gelar sarjana pendidikan (S.Pd). Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kepada kedua orang tua saya (bapak Sugianto dan ibu Siti Markamah) yang tidak pernah lelah dalam membimbing, memberikan kasih sayang yang tak pernah kurang, memberikan motivasi baik moril maupun matrial serta tidak henti-hentinya berdoa untuk keberhasilan putrinya.
2. Kepada kakak saya (Anas Safitri dan Muhammad Akhsanudin) yang tidak pernah lelah mendoakan, memotivasi serta membantu dalam terselesaikannya skripsi ini.
3. Kepada para sahabatku tercinta Gabel WIB (Agustina, Dian mayang sari, Yuliana Efrianti Efrizal, Anggun Fertika, Selamita Dinda Cahyani, Devana Zulfa Wardani, Yanti Anggraini, Siti Maemunah serta Ibu kosan tercinta Eli Diana) yang selama ini selalu ada untuk memberikan bantuan saat aku membutuhkannya, menghibur, mendengarkan banyak keluh kesahku dalam suka maupun duka serta memberikan semangat hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Kepada sahabatku tersayang S.S.B Lovers (Winahyu Sadarin, Ani Anisa, Wulan Septiana, Ellisa Sabella, Lulu Irani, Melinda Mayasari) dan Girls

Vibes (Annisa Hakim, Kurnia syaputri, Luthfi Muniis Kusuma Dewi dan anitha) yang selalu mendukung dalam hal apapun, memberikan motivasi dan semangat, serta memberikan bantuan saat aku membutuhkannya.

5. Kepada teman-teman Affinitas ClassBioA terima kasih telah berjuang bersama selama masa perkuliahan di jurusan Tadris Biologi ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan kesehatan jasmani maupun rohani serta taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan baik meskipun jauh dari kesempurnaan. Penulisan proposal ini adalah sebagai bagian salah satu dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro guna untuk memperoleh gelar S.Pd.

Dalam upaya penyelesaian proposal ini penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Hj. Siti Nur Jannah, M.Ag selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Metro.
2. Nasrul Hakim M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris Biologi.
3. Asih Fitriana Dewi M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah sabar dan ikhlas memberikan bimbingan serta arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Syahreni Siregar, M.Hum selaku dosen pembimbing akademik.
5. Kepala sekolah MTS Negeri 2 Way Kanan yang telah memberi izin sebagai tempat penelitian, bapak Akbar Setia S.Pd selaku guru IPA serta seluruh staf dan dewan guru yang telah memberikan bantuan informasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Almamaterku tercinta IAIN Metro yang kubanggakan.

Kritik dan saran demi perbaikan dari skripsi ini sangat diharapkan dan diterima dengan segala kerendahan hati. Dan semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Metro, 26 Desember 2022

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dwi Amalia' with a date '2000' written to the right. The signature is stylized and cursive.

Dwi Amalia
NPM. 1801061012

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN NOTA DINAS	iii
PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN	viii
HALAMAN MOTTO	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi masalah.....	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Pengembangan	6
F. Manfaat Produk yang Dikembangkan	6
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori.....	11
1. Sumber belajar	11
2. Buku.....	14
3. Buku saku	21
4. Sistem pernapasan manusia	29
B. Kajian Studi yang Relevan	34
C. Kerangka Pikir.....	37
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	39
B. Prosedur Pengembangan	40
C. Desain Uji Coba Produk.....	45
1. Desain Uji Coba.....	45
2. Subjek Uji Coba.....	45
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	45
1. Teknik Pengumpulan Data	45
2. Instrumen Pengumpulan Data.....	46
E. Teknis Analisis Data.....	50

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	
A. Hasil Pengembangan Produk Awal	56
B. Hasil Validasi	72
C. Hasil Uji Coba Produk	85
D. Kajian Produk Akhir	90
E. Keterbatasan Penelitian	94

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan Tentang Produk.....	95
B. Saran Pemanfaatan Produk.....	96

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Untuk Validasi Ahli Materi	47
2. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Untuk Validasi Ahli Media	48
3. Kisi-kisi Angket Respon Pendidik	49
4. Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik.....	49
5. Bobot Penilaian	50
6. Kriteria Penilaian Ahli Materi dan Ahli Media.....	52
7. Kriteria Penilaian Respon Pendidik	53
8. Kriteria Penilaian Respon Peserta Didik	55
10. Kritik dan Saran Ahli Materi	78
11. Kritik dan Saran Ahli Media	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berfikir	38
2. Bagan Pengembangan Model ADDIE.....	40
3. Sampul Depan Pada Buku Saku	60
4. Sampul Belakang Pada Buku Saku	61
5. Desain Redaksi Pada Buku Saku.....	62
6. Kata Pengantar Pada Buku Saku	63
7. Daftar Isi Pada Buku Saku.....	64
8. Pendahuluan Pada Buku Saku	64
9. Materi Pada Buku Saku	65
10. Latihan Soal Pada Buku Saku.....	66
11. Kata Kunci Pada Buku Saku.....	67
12. Daftar Pustaka Pada Buku Saku	68
13. Biografi Penulis Pada Buku Saku.....	69
14. Diagram Perbandingan Hasil Skor Validasi Ahli Materi	73
15. Diagram Perbandingan Presentase Validasi Ahli Materi	74
16. Diagram Perbandingan Hasil Skor Validasi Ahli Media.....	75
17. Diagram Perbandingan Persentase Validasi Ahli Media.....	76
18. Diagram Hasil Skor Respon Pendidik	86
19. Diagram Hasil Persentase Pendidik	87
20. Diagram Hasil Skor Respon Pesert Didik	88
21. Diagram Hasil Skor Persentase Peserta Didik.....	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara Kepada Pendidik	102
Lampiran 2 Hasil Analisis Kebutuhan Peserta didik Melalui <i>Google Form</i>	105
Lampiran 3 Data Nilai Ulangan Harian Peserta didik	108
Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Materi Ke 1	110
Lampiran 5 Hasil Validasi Ahli Materi Ke 2	118
Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Materi Ke 3	125
Lampiran 7 Hasil Validasi Ahli Media Ke 1	130
Lampiran 8 Hasil Validasi Ahli Media Ke 2	137
Lampiran 9 Hasil Uji Respon Pendidik	144
Lampiran 10 Hasil Uji Respon Peserta Didik	148
Lampiran 11 Surat Izin Prasurvey.....	149
Lampiran 12 Surat Balasan Prasurvey	158
Lampiran 13 Surat Izin <i>Research</i>	159
Lampiran 14 Surat Balasan <i>Research</i>	160
Lampiran 15 Surat Izin Tugas	161
Lampiran 16 Surat Bebas Pustaka Perpustakaan	162
Lampiran 17 Surat Bebas Pustaka Jurusan	164
Lampiran 18 Surat Bimbingan Skripsi.....	165
Lampiran 19 Formulir Konsultasi Bimbingan Skripsi.....	166
Lampiran 20 Foto Dokumentasi.....	168

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam kegiatan proses belajar mengajar, sumber belajar yang menarik merupakan komponen yang sangat penting untuk mempermudah peserta didik dalam memahami sebuah materi.¹ Buku merupakan salah satu bentuk sumber belajar. Buku yang baik yaitu buku yang dikemas dengan menarik, efisien, inovatif, dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.² Sumber belajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran IPA di MTS Negeri 2 Way Kanan masih sangat terbatas, yaitu berupa buku paket. Buku paket yang ada dipasaran termasuk buku yang digunakan oleh peserta didik di MTS Negeri 2 Way Kanan umumnya memiliki ukuran yang besar, tebal, berat, dan kalimat yang terlalu panjang karena memuat semua materi. Sedangkan buku yang baik menurut pendidik IPA MTS Negeri 2 Way Kanan adalah buku yang bisa membuat peserta didik senang dalam membacanya, dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi pada buku tersebut.

Selain sumber belajar berupa buku, metode yang digunakan pendidik dalam mengajar juga berpengaruh dalam pemahaman peserta didik terhadap sebuah materi.³ Dalam penyampaian materi dikelas, pendidik IPA

¹ Samsinar S, "Urgensi Learning Resources (Sumber Belajar) Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran", Jurnal Pendidikan Vol 13 No 2 (2019).

² Suhirman, "Pengelolaan Sumber Belajar Dalam Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik", Alfitrah Journal Of Early Childhood Islamic Education (2018)

³ Nur Ulwiyah, Sujiana Sri Indarti, "Hubungan Model Pembelajaran Dengan Tingkat Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran PAI di Madrasah Tsanawiyah", Jurnal Pendidikan Islam Vol 2 No 1 (2018)

menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Menurut pendidik IPA penyebab kesulitan peserta didik dalam memahami materi sistem pernapasan dikarenakan kurangnya pemahaman peserta didik pada materi tersebut serta kurangnya sumber belajar lain yang menunjang dalam proses pembelajaran. Keterbatasan pendidik dalam penggunaan metode dan sumber belajar ini menyebabkan perbedaan pemahaman antar peserta didik dimana seperti yang telah diketahui bahwa setiap peserta didik memiliki daya tangkap yang berbeda – beda dalam memahami materi pembelajaran khususnya pada materi IPA. Salah satu sumber belajar yang tepat digunakan dalam menyampaikan materi sistem pernapasan manusia adalah buku saku. Mengingat materi sistem pernapasan merupakan materi yang banyak mengandung konsep mengenai fungsi dan mekanisme yang perlu dipahami oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil prasurvey yang telah dilakukan, diketahui bahwa alasan peserta didik sulit dalam memahami materi IPA khususnya materi sistem pernapasan yaitu bersifat kompleks dan sulit untuk dipahami para peserta didik dengan tingkat pemahaman materi yang rendah kemudian cara pendidik dalam menyampaikan materi cenderung menggunakan metode ceramah pada saat pembelajaran membuat peserta didik merasa bosan dan tidak tertarik dalam proses kegiatan belajar mengajar. Hal itu dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian 42 peserta didik dengan rata-rata nilai 65.5, 30% peserta didik telah mencapai nilai KKM, dan 70% peserta didik belum

mencapai nilai KKM.⁴ Sedangkan dari hasil angket analisis kebutuhan dengan melibatkan 10 orang peserta didik diperoleh hasil bahwa 80% peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi yaitu pada materi sistem pernapasan manusia. Hal tersebut dikarenakan kurangnya sumber belajar lain yang menunjang peserta didik untuk lebih memahami materi sistem pernapasan serta 90% pendidik dalam penyampaian materi menggunakan metode ceramah dan 10% menggunakan metode tanya jawab. Oleh karena itu 60% kegiatan belajar mengajar kurang menyenangkan bagi peserta didik, dan sumber belajar yang digunakan 100% menggunakan buku paket.

Berdasarkan permasalahan yang ada di sekolah MTS Negeri 2 Way Kanan, yaitu kurangnya sumber belajar yang menunjang peserta didik untuk lebih memahami materi sistem pernapasan manusia dan kurang menariknya metode yang digunakan pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran. Dalam hal ini peneliti mengembangkan sumber belajar berupa buku saku. Guna mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Buku saku merupakan buku yang memiliki ukuran kecil, *full colour*, ringan, sehingga efektif dibawa kemana-mana dan bisa di baca kapan saja dimana saja saat dibutuhkan serta dapat menarik perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi pada isi materi yang tertulis didalamnya. Buku saku ini dipilih agar peserta didik mampu belajar secara mandiri dan mendapatkan pengetahuan yang signifikan serta informasi tanpa harus mengeluarkan banyak waktu untuk mencari informasi dari berbagai sumber. Buku saku berisikan materi-materi yang dikemas secara

⁴ Akbar Setia, "*Daftar Nilai Ulangan Harian Pada Materi Sistem Pernapasan Kelas VIII C*". Way Kanan : MTS Negeri 2 Way Kanan. 2021.

ringkas, praktis, dan dilengkapi dengan tulisan dan gambar - gambar yang menarik, materi pelajaran dirancang sedemikian rupa sehingga mampu memenuhi kebutuhan peserta didik.

Pada proses mengembangkan buku saku ini peneliti membuat tampilan bagan yang berisi urutan materi dari organ-organ sistem pernapasan dengan menggunakan bahasa arab dan terdapat kajian Al-Quran tentang sistem pernapasan. Ini adalah salah satu keunggulan dari buku saku yang dikembangkan oleh peneliti. Tujuannya untuk menambah pengetahuan kosa kata bahasa arab di MTS Negeri 2 Way Kanan, serta membantu dalam menunjang sistem belajar yang menyenangkan, dan menumbuhkan semangat dalam belajar sehingga dengan mudah memahami materi khususnya dalam mempelajari materi sistem pernapasan yang ada dalam buku saku ini.

Berdasarkan latar belakang diatas penelitian yang berjudul pengembangan buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sebagai sumber belajar siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan sangat penting untuk dilakukan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Keterbatasan sumber belajar yang hanya menggunakan buku cetak dalam pembelajaran.
2. Belum adanya pengembangan ataupun penggunaan buku saku materi sistem pernapasan manusia dengan bahasa arab.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan pemaparan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, maka peneliti membatasi masalah supaya dalam penelitian lebih terarah dan terfokuskan. Adapun hal-hal yang dibatasi dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada sumber belajar buku saku biologi pada Materi sistem pernapasan manusia.
2. Buku saku dibuat dalam bentuk cetak.
3. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan R&D (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE dan hanya sampai pada tahap pengembangan atau *development*.
4. Uji coba produk dilakukan pada kelompok kecil dengan 10 peserta didik dan 1 pendidik kelas VIII IPA MTS Negeri 2 Way Kanan.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sebagai sumber belajar siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan?
2. Bagaimana hasil validasi buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sebagai sumber belajar siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan?
3. Bagaimana respon guru dan siswa terhadap buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sebagai sumber belajar siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengembangkan buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sebagai sumber belajar siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan.
2. Menganalisis hasil validasi buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sebagai sumber belajar siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan.
3. Mengetahui respon guru dan siswa terhadap buku saku materi sistem pernapasan manusia sebagai sumber belajar siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan.

F. Manfaat Produk Yang Dikembangkan

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan guna untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penggunaan buku saku sebagai sumber belajar serta dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai pengembangan materi pembelajaran biologi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi sekolah

- 1) Dapat memberikan referensi dalam mengembangkan sumber belajar sebagai acuan bagi para peserta didik.
- 2) Menjadikan bahan pertimbangan untuk menggunakan buku saku pada proses pembelajaran serta memberikan ketertarikan pada peserta didik terhadap mata pelajaran IPA agar dapat meningkatkan hasil belajar para peserta didik sehingga mutu atau kualitas akan meningkat.

b. Bagi pendidik

Buku saku ini diharapkan dapat menjadi sumber belajar alternatif, dapat meningkatkan pengetahuan, dan wawasan dalam menggunakan berbagai sumber pembelajaran bagi pendidik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

c. Bagi peserta didik

- 1) Mempersembahkan sumber belajar yang baru bagi peserta didik dan menumbuhkan rasa belajar yang menyenangkan.
- 2) Untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi sistem pernapasan. Untuk memberikan motivasi dalam menumbuhkan kemampuan untuk belajar mandiri di rumah.

d. Bagi peneliti

- 1) Untuk menambah pengetahuan, wawasan dan keterampilan bagi peneliti dalam mengembangkan sumber pembelajaran yang kreatif, inovatif dan menambah pengalaman baru.
- 2) Mengaplikasikan ilmu yang didapatkan pada masa perkuliahan, buku saku ini nantinya akan berguna ketika menjadi seorang pendidik sebagai bahan acuan ketika mengajar.

G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Buku saku ini dibuat dalam bentuk cetak dan berfungsi sebagai sumber belajar tambahan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri.
2. Mempermudah peserta didik untuk mempelajari materi sistem pernapasan, karena pada materi ini kalimat yang digunakan singkat jelas, dan diringkas sedemikian mungkin, isi materi dibuat mudah untuk dipahami, dilengkapi gambar dan warna, hal ini diharapkan agar praktis digunakan peserta didik dan tertarik pada saat membaca ataupun mempelajarinya.
3. Mudah dibawa kemana pun sehingga dapat dipelajari kapan saja.
4. Materi sistem pernapasan disusun dengan urutan sebagai berikut :
 - a. Sistem pernapasan manusia.
 - b. Organ pernapasan manusia.
 - c. Mekanisme pernapasan manusia.
 - d. Gangguan pada sistem pernapasan manusia.
 - e. Upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan manusia.

5. Rincian buku saku yang akan dikembangkan yaitu :
 - a. Halaman sampul, merupakan bagian utama dalam buku saku.
 - b. Kata pengantar, pada bagian ini nantinya terdapat kajian Al – Quran tentang sistem pernapasan manusia.
 - c. Materi sistem pernapasan manusia, didalam isi dari materi sistem pernapasan peneliti menampilkan bagan tentang organ – organ dari sistem pernapasan manusia dengan menggunakan bahasa arab.
 - d. Contoh soal, Terdapat latihan soal untuk bahan evaluasi bagi peserta didik dalam memahami materi sistem pernapasan manusia.
 - e. Daftar pustaka
 - f. biografi penulis buku saku
 - g. Bentuk dari Segi desain buku saku sebagai berikut :
 - 1) Format : tegak
 - 2) Ukuran : 13 cm X 10 cm
 - 3) Warna, jenis *font*, dan ukuran *font* menyesuaikan.
6. Bagian pada buku saku yaitu :⁵
 - a. Sampul
 - b. Halaman judul
 - c. Kata pengantar
 - d. Daftar isi
 - e. KI, KD, dan tujuan pembelajaran

⁵ Catur Susanto. “Pengembangan Buku Saku Pembelajaran Pencak Silat Sebagai Sumber Belajar Bagi Siswa SMP Kelas VII”. Skripsi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. 2015.

- f. Materi sistem pernapasan manusia
- g. Contoh soal
- h. Daftar pustaka
- i. Biografi penulis

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Sumber Belajar

a. Pengertian Sumber Belajar

Seels dan Richey menyatakan bahwa sumber belajar merupakan segala sumber pendukung untuk kegiatan belajar, termasuk sistem pendukung dan materi serta lingkungan pembelajaran. Sumber belajar lebih dari sekedar alat, anggaran dan perlengkapan. Sumber belajar dapat mencakup apa saja yang membantu seseorang belajar. Kemudian menurut Percival dan Ellington menyatakan sumber belajar dari sisi pembuatan merupakan seperangkat bahan atau situasi belajar yang sengaja atau tidak sengaja dibuat oleh peserta didik untuk dipelajari secara individu atau kolektif dapat belajar. Oleh karena itu, sumber belajar terutama ditujukan bagi pendidik dan peserta didik untuk digunakan secara sendiri - sendiri atau bersama-sama untuk kegiatan belajar dengan tujuan meningkatkan efektivitas, efisiensi, kemudahan penggunaan, dan kenikmatan belajar yang berkelanjutan.⁶ Kemudian menurut Fitria Novita Sari menyatakan sumber belajar dalam sebuah pembelajaran ialah menawarkan kesempatan untuk memperoleh pengetahuan dan memperkaya peserta didik dengan berbagai alat, buku,

⁶ Ramli Abdullah, "*Pembelajaran Berbasis Pemanfaatan Sumber Belajar*", Jurnal Ilmiah Didaktika, Vol 12 No 2 (2012).

sumber daya, lokasi dan segala sesuatu yang dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik.⁷

b. Jenis-Jenis Sumber Belajar

Sumber belajar dibagi menjadi 6 jenis diantaranya :

- 1) Sumber belajar berupa cetak, meliputi buku, Lks, atlas, kamus, Koran, ensiklopedia dan lain-lain.
- 2) Eletronik, berupa komputer, internet dan VCD.
- 3) Peralatan, seperti KIT IPA, mainan, model torso, awetan, akuarium, dan miniature.
- 4) Alam, ialah segala fenomena dan objek yang berada dialam seperti gunung, sungai, danau, hutan, sawah, laut, lapangan sepak bola, siang dan malam, serta hewan beserta tumbuhan.
- 5) Narasumber, ialah seseorang yang memiliki keahlian tersendiri atau pada bidang masing-masing seperti arsitek, dokter, ahli mesin, ahli perternakan, pengrajin, petani, dan ahli kelistrikan.
- 6) Pusat penelitian IPTEK seperti perguruan tinggi, LIPI, museum, kebun botani, kebun binatang, pusat peragaan sains, dan pusat penelitian.⁸

⁷ Nurlaili, “*Sumber Belajar dan Alat Permainan Untuk Pendidikan Anak Usia Dini*”, *Journal Of Early Childhood Islamic Education*. Vol 2 NO 1 (2018).

⁸ Faizah M. Nur, “*Pemantafaatan Sumber Belajar dalam Pembelajaran Sains Kelas V SD Pada Pokok Bahasan Makhluk Hidup dan Proses Kehidupan*”. *Jurnal Penelitian Pendidikan* Vol 13 No 1, 2012.

c. Fungsi sumber belajar

Sumber belajar memiliki fungsi sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan produktivitas dengan: a) mempercepat laju belajar dan membantu pendidik agar dapat menggunakan waktu secara lebih baik, b) mengurangi beban pendidik dalam menampilkan informasi sehingga dapat lebih banyak mengembangkan semangat.
- 2) Memberikan pembelajaran yang sifatnya individual dengan cara: a) mengurangi kendali pendidik yang kaku dan tradisional dan, b) memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk berkembang sesuai dengan kemampuannya.
- 3) Memberikan dasar yang lebih ilmiah untuk belajar dengan cara: a) merancang program pembelajaran yang lebih sistematis dan b) mengembangkan bahan pembelajaran yang didasarkan oleh penelitian.
- 4) Lebih memantapkan pembelajaran dengan a) meningkatkan kemampuan dalam sumber belajar, b) menyajikan informasi dan bahan yang lebih aktual.
- 5) Memungkinkan belajar seketika yaitu a) mengurangi kesenjangan antara pembelajaran verbal dan abstrak dengan realitas yang kongkret, b) memberikan pengetahuan langsung.
- 6) Memberikan penyajian pembelajaran yang lebih luas, dengan menyajikan informasi yang mampu menembus permukaan bumi.
- 7) Sumber belajar berfungsi untuk membantu proses pembelajaran baik untuk pendidik maupun peserta didik. Sumber belajar terdiri dari

bahan-bahan yang dimanfaatkan dan diperlukan dalam proses pembelajaran seperti buku paket, media cetak, media elektronik, dan lingkungan sekitar.

d. Manfaat Sumber Belajar

Adapun manfaat sumber belajar yaitu :

- 1) Memotivasi pelajar dengan menangkap perhatian mereka dan merangsang minat pada suatu mata pelajaran.
- 2) Libatkan peserta didik dalam belajar dengan cara yang *representatif* tetapi bermakna.
- 3) Menerapkan individual berdasarkan instruksi untuk setiap individu.
- 4) Jelaskan dan berikan ilustrasi isi pokok bahasan dan keterampilan
- 5) Menyediakan kesempatan untuk menganalisis diri tentang perilaku dan tingkah laku setiap individu.
- 6) Pemilihan dan pengeditan sumber yang cermat dapat digunakan untuk satu atau lebih tujuan pendidikan.⁹

2. Buku

a. Pengertian Buku

Buku merupakan kumpulan kertas berisi informasi, tercetak, disusun secara sistematis, dijilid serta bagian luarnya diberi pelindung yang terbuat dari kertas tebal, karton atau bahan lainnya.¹⁰ Menurut (KBBI) Kamus besar Bahasa Indonesia, buku yakni sekumpulan

⁹ Meilina Bustari, "Pemanfaatan Sumber Belajar Dalam Rangka Peningkatan Mutu Sekolah", Jurnal Manajemen Pendidikan (2015).

¹⁰ Oxford Learner's, "Oxford Learner's Pocket Dictionary", (New York: Oxford University Press, 2008)

lembaran kertas yang terjilid, dalam lembaran tersebut berisi tulisan maupun kosong. Buku merupakan kumpulan kertas atau bahan lainnya kemudian dijadikan satu dan berupa tulisan ataupun gambar, setiap lembaran buku disebut halaman.¹¹

Secara umum buku merupakan bahan tertulis yang menyajikan ilmu pengetahuan buah pikir dari pengarangnya. Isi buku yang ditulis oleh pengarang diperoleh dari berbagai hasil penelitian, hasil pengamatan, hasil dari pengalaman, atau hasil dari imajinasi atau fiksi. Pemanfaatan buku sangatlah berpengaruh kepada kualitas tulisan atau karya yang dihasilkan. buku memiliki berbagai aspek yang terkandung didalamnya yaitu aspek karya, aspek informasi dan juga aspek pengetahuan.¹²

Berdasarkan pengertian – pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa buku merupakan hasil tulisan dari penulis yang disusun secara sistematis yang dicetak dan dipakai untuk semua kalangan sebagai bahan atau sumber yang dapat meningkatkan keimanan, ketakwaan, budi pekerti, kepribadian, kemampuan dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kepekaan dan kemampuan estesis.

b. Jenis- Jenis Buku

Secara umum buku dibagi menjadi 4 jenis diantaranya yaitu:

1. Buku sumber, yaitu buku sebagai rujukan, referensi, dan sumber kajian ilmu tertentu.

¹¹ Departemen Pendidikan Nasional, “*Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi Keempat*”, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. (2008)

¹² Arin Prajawinanti, “*Pemanfaatan Buku Oleh Mahasiswa Sebagai Penunjang Aktivitas Akademik Di Era Generasi Milenial*”, Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan dan Informasi Vol 8 No 1 (2020).

2. Buku bacaan, yakni buku yang hanya berfungsi sebagai bahan bacaan saja. Contoh buku bacaan yaitu cerita, legenda, novel, dan sebagainya.
3. Buku pegangan, yaitu buku yang dijadikan sebagai pegangan pendidik dalam mengajar.
4. Buku teks, yaitu buku untuk proses pembelajaran dan berisi tentang bahan - bahan atau materi pelajaran.¹³

Secara umum buku dapat dibagi menjadi 2 kelompok yaitu buku fiksi dan nonfiksi. Adapun pengelompokannya adalah sebagai berikut:

1) Buku Fiksi

Kata fiksi berasal dari latin *fiction* yang berarti sesuatu yang ditemukan, sesuatu yang dikarang – karang. Dalam bahasa Indonesia secara etimologis kata benda fiksi secara singkat berarti sesuatu yang dibentuk, sesuatu yang diciptakan, sesuatu yang diimajinasikan. Fiksi merupakan cabang dari ilmu sastra yang menyusun karya – karya narasi imajinatif, terutama dalam bentuk prosa sesuatu yang diadakan dibuat – buat yang diceritakan dan tersusun.

Fiksi merupakan cerita rekaan. Hasil olah imajinasi pengarang ini biasanya diwarnai oleh kultur pengalaman batin, fisiologi, pendidikan, religiusitas dan latar belakang pengarang. Walaupun buku – buku tersebut hanya cerita khayalan belaka, namun jika isi ceritanya menarik dan bahasa yang digunakan juga baik, maka akan

¹³ Arin Prajawinanti, “Pemanfaatan Buku Oleh Mahasiswa Sebagai Penunjang Aktivitas Akademik di Era Generasi Milenial”, Pustaka Karya: Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan dan Informasi Vol 8 No 1 2020.

mampu memberikan hiburan segar bagi pembacanya, untuk berkreasi serta mengapresiasikannya sesuai dengan kadar kemampuan dan imajinasinya. Dengan membaca karya – karya buku fiksi seperti menikmati sebuah cerita untuk memperoleh kepuasan batin, daya tarik inilah yang akan memotivasi orang untuk membacanya sekaligus secara tidak langsung dapat belajar, merasakan menghayati berbagai permasalahan kehidupan yang ditawarkan pengarang dan akan ikut mendorong merenungkan masalah kehidupan yang mampu membuat manusia lebih bijaksana dalam memanusiakan manusia.¹⁴

Berdasarkan pengertian – pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwasannya buku fiksi merupakan buku yang dibuat berdasarkan cerita rekaan, khayalan atau imajinasi dari seorang penulis. Imajinasi sendiri merupakan daya olah pikir yang menghasilkan khayalan sehingga apa yang dituliskan oleh pengarangnya merupakan karya tulis yang bersifat imajinatif seperti novel, kumpulan cerpen, kumpulan puisi, dan naskah drama. Dalam hal inilah merupakan karya sastra yang didalamnya terdapat unsur intrinsik dan ekstrinsik. Unsur intrinsik sendiri merupakan unsur dalam yang membentuk karya sastra tersebut sedangkan unsur ekstrinsik merupakan unsur luar yang membentuk karya sastra tersebut.

¹⁴ Tresia Mestika dan Marlin, “ *Pengaruh Pemanfaatan Buku Fiksi di Kantor Perpustakaan dan Arsip Kabupaten Padang Pariman*”, Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan No 1 (2013)

2) Jenis – Jenis Buku Fiksi

Adapun jenis – Jenis buku fiksi sebagai berikut :

- a) Komik
- b) Cergam (Cerita Gambar)
- c) Novel
- d) Cerpen
- e) Nomik
- f) Dongeng
- g) Kumpulan puisi¹⁵

3) Manfaat Buku Fiksi

Adapun manfaat buku fiksi sebagai berikut:

- a) Menambah pengetahuan, pengertian, pemahaman, nilai – nilai moral atau etnis, sikap, pandangan hidup yang bermacam – macam, sejarah, agama, dan sebagainya.
- b) Memperkaya batin dan rohani kita. Koleksi fiksi secara langsung atau tidak dapat mengajari kita tentang manusia, hidup, dan kehidupan.
- c) Memberikan kenikmatan yang dapat kita rasakan dari bahasanya, cara penyajiannya, jalan ceritanya, penyelesaian persoalannya dan lainnya, Karena itu sering pembaca pecinta sastra disebut juga

¹⁵ Suwarno, Wiji, “*Dasar – Dasar Ilmu Perpustakaan: Sebuah Pendekatan Praktis*”, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media 2010.

penikmat sastra yaitu pembaca yang gemar membaca koleksi fiksi.¹⁶

4) Buku Nonfiksi

Nonfiksi merupakan sebuah karangan tertulis yang disusun berdasarkan fakta, kejadian yang benar adanya dalam kehidupan sehari – hari. Karya nonfiksi merupakan hasil dari kegiatan menulis yang bergantung pada logika dan pengamatan penulis, sehingga karya nonfiksi sifatnya logis dan kenyataan. Tulisan nonfiksi bisa termuat dalam artikel, laporan, dan karya ilmiah.¹⁷

Buku nonfiksi merupakan buku yang berisi tentang kejadian sebenarnya dan bersifat informatif. Bahasa yang digunakan biasanya bahasa denotatif atau bahasa sebenarnya sehingga pembaca dapat langsung memahami maksud dari isi buku. Buku nonfiksi dibuat berdasarkan pengamatan dan data maka isi dari buku tersebut harus memiliki fakta – fakta, oleh karena itu buku nonfiksi sering dijadikan sumber informasi oleh pembaca.¹⁸

Berdasarkan pengertian – pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwasannya buku nonfiksi merupakan karangan dalam bentuk cerita nyata atau cerita kehidupan sehari – hari yang dituliskan

¹⁶ Ibrahim Bafadal, “*Pengelolaan Perpustakaan Sekolah*”, Jakarta : Bumi Askara 2006.

¹⁷ Kementerian Pendidikan dan Pendidikan, “*Analisis Buku Fiksi dan Nonfiksi Bahasa Indonesia Kelas X*”, Modul Pembelajaran SMA : Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah Direktorat Sekolah Menengah Atas 2020.

¹⁸ Anggit Setiyo Hari, “*Pengembangan Media Lift The Flap Book Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Kembali Teks Nonfiksi Siswa Kelas IV SD Negeri 6 Karangrawung*”. Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang. 2020.

menjadi sebuah cerita. Karangan ini berbentuk tulisan, memiliki isi yang jelas, dapat dibuktikan secara nyata, dan memiliki sumber informasi. Buku nonfiksi bersifat menyampaikan informasi yang mampu menambah pengetahuan bagi para pembaca.

5) Jenis – Jenis Buku Nonfiksi

Adapun jenis – jenis buku nonfiksi sebagai berikut:

- a) Buku biografi
- b) Buku literatur
- c) Buku motivasi
- d) Buku akademik
- e) Buku pendamping, contohnya buku pelajaran untuk anak sekolah.
- f) Artikel jurnalistik
- g) Artikel ilmiah

6) Manfaat Buku Nonfiksi

Adapun manfaat buku nonfiksi sebagai berikut:

- a) Menambah wawasan
- b) Melatih kemampuan berfikir
- c) Sarana pengembangan diri
- d) Mencegah kepikunan dini
- e) Meningkatkan konsentrasi¹⁹

¹⁹ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, “ *E-Modul Bahasa Indonesia*” Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Atas 2019.

3. Buku Saku

a. Pengertian Buku Saku

Buku saku merupakan sumber belajar bagi peserta didik yang tergolong dalam bentuk cetak. Buku saku ini berisi tentang materi – materi yang praktis, tampilannya menarik, mudah dibawa kemana pun, dan mampu dalam membuat peserta didik terfokus di pembelajaran. Buku saku dikemas melalui beragam tulisan beserta gambar-gambar yang menarik guna untuk menumbuhkan motivasi peserta didik dalam meninjau materi yang ada pada buku saku.²⁰ Buku saku ini buku yang berukuran kecil seukuran saku sehingga efektif dibawa kemana-mana dan bisa dibaca kapan saja, dimana saja pada saat dibutuhkan.²¹ Selain itu buku saku dengan ukuran kecil, ringan, dan dapat ditaruh di saku, membuatnya praktis untuk dapat di bawa kemana-mana dan kapan saja waktunya bisa untuk dibaca. Ukuran buku saku didalam pengembangan penelitian ini berukuran 13 x 10 cm.²²

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa buku saku merupakan buku kecil, ringan yang berisi teks, gambar berupa penjelasan, serta sumber informasi yang dapat dengan mudah dibawa kemana-mana.

²⁰ Sankarto, Bambang S, dan Endang S Setyorini. “Pedoman Pengemasan Informasi (Materi Pendampingan Pusat Informasi dan Unit Pelayanan Informasi Pertanian Kabupaten)”. Jakarta : Departemen Pendidikan. 2018.

²¹ Setyono Y. A. dan Wahyuningsih. “Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku” Jurnal Pendidikan Fisika. 2013.

²² Sulistyani N. H. D. Jamzuri, dan D.T Rahardjo. “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Menggunakan Media Pocket Book dan Tanpa Pocket Book Pada Materi Kinematika Gerak Melingkar Kelas X”. Jurnal Pendidikan Fisika. 2013.

b. Karakteristik Buku Saku

Karakteristik buku saku yaitu :

- 1) Disusun sesuai kaidah penulisan ilmiah populer.
- 2) Penyajian informasi yang sesuai dengan kepentingan.
- 3) Pustaka yang dirujuk tidak dicantumkan di akhir tulisan.
- 4) Dicantumkan nama penyusun.²³
- 5) Dilengkapi oleh gambar – gambar dan tulisan – tulisan yang menarik beserta keterangan yang lengkap.
- 6) Buku saku memiliki ukuran yang tipis dan juga kecil.
- 7) Standar ukuran yang dicetak dalam buku saku yaitu 8 x 10 cm, 10 x 14 cm, 12 x 19 cm, 13 x 10 cm, dan ada yang berukuran 13 x 19 cm.
- 8) Didalam struktur isinya sama halnya dengan buku pada umumnya, yaitu terdiri dari (pendahuluan, isi, dan penutup) akan tetapi cara penyajiannya jauh lebih singkat dari pada buku – buku yang lain.
- 9) Isi atau kandungannya disusun berdasarkan kurikulum yang berlaku, disamping itu harus memenuhi standar penilaian.
- 10) Dapat dimasukkan kedalam kantong karna memiliki ukuran yang kecil dan praktis saat digunakan.²⁴

²³ Ria Anjelita, Syamswisna, Eka Ariyati. *“Pembuatan Buku Saku Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Jamur Kelas X SMA”*.

²⁴ Novita, *“Pengembangan Media Buku Saku Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri Glonggong Pati”*. Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. 2017. Hlm 48.

c. Kelebihan Menggunakan Buku Saku

Buku saku sebagai sumber pembelajaran untuk peserta didik yang termasuk kedalam bentuk cetak. Buku saku memiliki kelebihan yaitu :

- 1) Materi dapat dipelajari peserta didik sesuai dengan kebutuhan, minat, dan kecepatan masing – masing.
- 2) Mudah untuk dibawa kemana pun sehingga dapat dipelajari kapan saja.
- 3) Memiliki tampilan menarik dilengkapi dengan gambar dan warna.
- 4) Peserta didik dapat belajar dan maju sesuai dengan kecepatan masing – masing. Materi pelajaran dirancang sedemikian rupa sehingga mampu memenuhi kebutuhan peserta didik baik yang cepat maupun lambat dalam membaca dan memahami materi.
- 5) Materi dapat diulangi, runtutan pikiran secara logis dapat diikuti peserta didik.
- 6) Perpaduan teks dan gambar dapat menambah daya tarik bagi para peserta didik untuk membaca. Serta dapat memperlancar informasi yang disajikan dalam dua format yaitu verbal dan visual.²⁵

²⁵ Refa Agnasari. “*Pengembangan Pocket Boook Digital Berbasis Scaffolding Materi Fungsi Pada Kelas X SMA Tunas Bangsa Lampung Selatan. Skripsi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*”. 2019.

d. Kelemahan Buku Saku

Buku saku memiliki kelemahan yaitu :

- 1) Proses pembuatannya membutuhkan waktu yang cukup lama.
- 2) Bahan cetak yang tebal beresiko mengurangi minat baca peserta didik.
- 3) Bahan cetak menjadi mudah rusak dan sobek apabila penjilidan kurang bagus.
- 4) Buku saku cetak yang memiliki kekurangan dalam proses pembuatannya karena memerlukan waktu yang cukup lama.²⁶

e. Fungsi Buku Saku

- 1) Fungsi atensi

Media buku saku dicetak dengan kemasan kecil dan *full colour* sehingga dapat menarik perhatian peserta untuk berkonsentrasi pada isi materi yang tertulis didalamnya.

- 2) Fungsi afektif

Menulis beberapa rumus pada media buku saku dan melampirkan foto informasi materi akan menambah kenikmatan belajar bagi peserta didik.

- 3) Fungsi kognitif

Penulisan rumus dan gambar dapat memperjelas materi yang terkandung didalam buku saku sehingga dapat memperlancar pencapaian tujuan pembelajaran.

²⁶ Sri Melyanti. "Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Berbasis Mind Mapping Untuk Pembelajaran Ekonomi Kelas XI". Jurnal Pendidikan Ekonomi (2017).

4) Fungsi kompensatoris

Penulisan materi pada buku saku yang singkat dan jelas dapat membantu peserta didik yang lemah membaca untuk membaca untuk memahami materi dalam teks dan mengingatnya kembali.

5) Fungsi psikomotoris

Penulisan materi buku saku yang singkat dan jelas dapat mempermudah peserta didik untuk menghafalkannya

6) Fungsi evaluasi

Penilaian kemampuan peserta didik dalam pemahaman materi dapat dilakukan dengan mengerjakan soal – soal evaluasi yang terdapat pada buku saku.²⁷

f. Pedoman Menyusun Buku Saku

1) Mengidentifikasi Tujuan Pembelajaran

Guna memahami tujuan pembelajaran yang akan diraih, tujuan pembelajaran tertulis wajib memuat aspek ABCD (*Audience, Behavior, Conditions, dan Degree*). *Audience* mengacu pada siapa tujuan atau peserta didiknya. *Behavior* mengenai kemampuan yang akan dimiliki sesudah memahami buku saku. *Condition* mengacu pada kondisi ketika capaian yang diharapkan dapat diraih. Kemudian *degree* merupakan tingkat kompetensi yang penulis harapkan akan dipahami oleh peserta didik.

²⁷Mardatillah, “Pengembangan Buku Saku Identifikasi Tumbuhan Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X MIA 3 MA Madani Alauddin Paopao” Tahun 2018.

2) Memformulasikan Garis Besar Materinya

Ada 2 hal penting yang harus diketahui dalam merumuskan materi yakni:

- a) Tidak mengembangkan materi yang terlalu jauh untuk target yakni peserta didik yang dituju.
- b) Memperhatikan bila menyesuaikan dengan tingkat kompetensi peserta didik yang ditargetkan.

3) Menuliskan Materinya

Pada tahap penulisan materi, terdapat 4 faktor penting yang perlu diperhatikan yaitu:

- a) Menentukan materi yang nantinya akan dicantumkan. Ada 3 pertanyaan yang wajib diketahui untuk menentukan cakupan materi yang akan ditulis, yakni: apakah materi yang ada pada buku saku mampu dipahami oleh peserta didik? Apa yang harusnya dipahami oleh peserta didik se usai membaca materi? Apakah manfaat yang diterima peserta didik setelah membaca materi?
- b) Menentukan Gaya Penulisan

Aturan gaya penulisan yang dinilai dapat mempermudah mengkomunikasikan pesan dan informasi kepada peserta didik secara efektif terdiri atas 11 petunjuk yakni: menulis kata-kata seolah-olah kita berbicara secara langsung kepada pembaca, menggunakan kata ganti orang pertama, berucaplah secara langsung kepada peserta didik, tulislah tentang orang, benda, dan

peristiwa atau fakta, menggunakan kalimat aktif dan subjek personal gunakan kata kerja, gunakan kalimat pendek, gunakan paragraf pendek, gunakan bahasa-bahasa dramatis jika perlu gunakan ilustrasi yang jelas, contoh atau kasus.

c) Menentukan Banyaknya Kata yang Digunakan

Tentukan jumlah kata yang digunakan. Dalam hal jumlah kata yang digunakan untuk menggambarkan materi, tidak ada standar baku. Namun, sebagai pegangan dapat digunakan sebagai ukuran bahwa rata-rata waktu yang dihabiskan untuk membaca dan memahami bacaan adalah sekitar 50-100 kata per menit.

d) Menentukan Format dan Tata Letak

(1) Penentuan Tampilan

Ada 4 alternatif tampilan yang bisa menjadi pilihan yaitu:

- (a) Gunakan penomoran, terutama gunakan penomoran dalam bentuk angka atau gunakan simbol.
- (b) Dengan menggunakan kotak, khususnya dengan mencantumkan materi penting kedalam kotak sebagai penekanan.
- (c) Kata-kata penting dicetak tebal.
- (d) Menggunakan tulisan miring pada bahasa asing.

(2) Penentuan Format

Selain tampilan, format buku saku juga menjadi hal yang sangat perlu diperhatikan. Ada 2 aspek penting yang harus diperhatikan untuk menentukan format. Pertama, frekuensi dan konsistensi sangat perlu diperhatikan. Artinya, hindari dalam penggunaan variasi dalam penulisan, karena dapat menjadi kontraproduktif. Kedua, kenyamanan dan kemudahan bagi pembaca. Artinya, buku saku harus diatur dalam struktur yang mudah dipahami dan sistematis, supaya mempermudah peserta didik dalam memahaminya.

Berikut adalah struktur dari buku saku yang dapat digunakan dengan mengetahui kebutuhan peserta didik: (a) judul, (b) kata pengantar, (c) daftar isi, (d) latar belakang, (e) deskripsi singkat, (f) standar kompetensi, (g) manfaat, (h) tujuan pembelajaran, (i) petunjuk penggunaan, (j) kompetensi dasar, (k) materi pokok, (l) uraian materi, (m) ringkasan, (n) latihan atau tugas dan (o) daftar pustaka.

4) Menentukan Format dan Tata Letaknya

Salah satu aspek yang cukup penting dalam pengembangan buku saku yakni tata letak. Ada 3 faktor yang mempengaruhi tata letak. Pertama, format halaman dan ukuran kertas buku saku. Pemilihan ukuran kertas dapat ditentukan dan dipengaruhi oleh materi dan target *audiens*. Ukuran kertas yang biasa digunakan adalah ukuran

portrait, landscape, atau kombinasi keduanya. Kedua, kolom dan batas halaman. Kolom satu lebih sering digunakan, sedangkan ukuran kertas yang lebih kecil lebih efisien. Sedangkan batas halaman yang harus diperhatikan yakni batas atas dan batas bawah serta batas kiri dan kanan. *Visual signposting* atau symbol-simbol pada buku saku dapat diberikan dengan menyediakan gambar atau nomor. Ketiga, letak gambar, tabel, dan diagram. Letaknya harus proporsional dan konsisten dengan *numbering* tabel, gambar, dan diagram.²⁸

4. Sistem Pernapasan Manusia

a. Pengertian Sistem Pernapasan

Sistem pernapasan pada manusia merupakan sistem organ yang digunakan untuk menghirup oksigen dari lingkungan dan mengeluarkan karbon dioksida dari dalam tubuh. Didalam proses sistem pernapasan, oksigen adalah zat kebutuhan utama, oksigen yang digunakan untuk bernapas diperoleh dari udara lingkungan sekitar. Tujuan proses sistem pernapasan yaitu diperolehnya energi.

b. Organ Pernapasan

1) Rongga Hidung (*Cavum Nasalis*)

Rongga hidung memiliki lapisan lendir berfungsi untuk membantu benda asing supaya tidak masuk pada saluran pernapasan, di dalamnya terdapat beberapa struktur anatomi yaitu terdiri dari :

a) Kelenjar minyak (*kelenjar sebacea*)

²⁸ Catur Susanto. “*Pengembangan Buku Saku Pembelajaran Pencak Silat Sebagai Sumber Belajar Bagi Siswa SMP Kelas VII*”. Skripsi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY. 2015.

- b) Kelenjar keringat (*kelenjar sudorifera*)
 - c) Rambut pendek dan tebal yang memiliki fungsi untuk menyaring udara dari partikel-partikel kotoran yang ikut masuk.
 - d) Konka yang mempunyai banyak kapiler darah yang berfungsi menghangatkan udara yang masuk.
- 2) Tekak/ Faring (pangkal tenggorokan)

Tekak atau faring berada dibelakang saluran hidung dan mulut. Tekak terdiri dari otot-otot lurik memiliki panjang sekitar 4 cm. Faring merupakan pertemuan antara saluran pencernaan dan saluran pernapasan.

3) Pangkal Tenggorokan/Laring

Pada bagian pangkal tenggorokan terdapat *epiglottis* berbentuk seperti katup. *Epiglottis* ini memiliki fungsi membantu mengatur perjalanan makanan dan udara pada saluran pernapasan sesuai dengan jalannya masing – masing. Didalam pangkal tenggorokan terdapat pita suara yang merupakan sumber yang menghasilkan suara pada manusia. Akan tetapi, jaringan syaraf lah yang akan mengatur sendiri sehingga pada saat menelan, bernapas, dan berbicara tidak terjadi secara bersamaan yang akan mengakibatkan masalah kesehatan.

4) Batang Tenggorokan (*Trakea*)

Tenggorokan ini berbentuk seperti pipa yang mempunyai panjang kurang lebih 10 cm, letaknya sebagian di leher dan sebagian

berada rongga dada (torak). Dinding tenggorokannya bentuknya kaku dan tipis, dipitari oleh cincin tulang rawan, pada bagian dalam rongga terdapat epitel bersilia. Fungsi dari silia-silia ini untuk menyaring benda-benda asing yang masuk di saluran pernapasan serta menyaring udara pernapasan.

5) Cabang Tenggorokan (*Bronki/Bronkus*)

Bronkiolus adalah saluran yang menghubungkan antara rongga hidung, rongga mulut serta paru-paru. Cabang tenggorokan (*trakea*) ini dibagi menjadi dua bagian yakni *bronkus kanan* dan *bronkus kiri*. Struktur lapisan pada mukosa *bronkus* dan *trakea* itu sama, hanya tulang *bronkus* bentuknya itu tidak teratur kemudian pada bagian *bronkus* yang lebih besar cincin tulang rawannya melingkari lumen dengan sempurna. Bronkus memiliki percabangan lagi menjadi *bronkiolus*.

6) Alveolus

Alveolus adalah struktur yang memiliki bentuk seperti anggur atau gelembung paru-paru yang dilapisi oleh pembuluh-pembuluh darah. Epitel pipih yang melapisi alveolus berfungsi untuk mempermudah darah di dalam pembuluh kapiler yang mengangkut oksigen dari udara dalam rongga alveolus.

7) Paru-Paru (*Pulmo*)

Letak paru-paru berada dirongga dada tepatnya diatas sekat diafragma. Diafragma merupakan sekat rongga yang membatasi antara rongga dada dan rongga perut. Paru-paru terdiri atas dua bagian yaitu paru- paru kanan dan paru-paru kiri. Paru-paru kanan memiliki 3 lobus sedangkan paru-paru kiri memiliki 2 lobus. Paru-paru dibungkus atas dua selaput atau *pleura*. Di dalam bagian pada paru-paru terdapat gelembung kecil yang merupakan perluasan permukaan paru-paru biasa disebut dengan alveolus, dan berjumlah kurang lebih 300 juta buah. Luas permukaan alveolus jika dihitung sekitar 160 m² atau 100 kali lebih luas daripada luas permukaan tubuh manusia.²⁹

c. Gangguan Pada Sistem Pernapasan Manusia

Gangguan yang umumnya terjadi pada sistem pernapasan dan disebabkan oleh berbagai jenis virus, bakteri atau zat berbahaya lainnya. Adapun penyakit yang menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan sebagai berikut :

1) Asma

Asma adalah penyakit yang menyerang saluran pernapasan. Penyebab asma yaitu termasuk asap rokok, debu, dan bulu-bulu pada hewan peliharaan. Benda-benda yang merupakan zat pemicu alergi (*alergen*) mengakibatkan pembengkakan saluran udara, membuatnya lebih sempit bernapas dari biasanya atau pada kondisi normal.

²⁹ Munawir, *Sistem Pernapasan Biologi Kelas XI* (Bekasi :Direktorat SMA 2020) hlm 8 – 12.

2) *Pneumonia*

Pneumonia adalah penyakit yang menyerang pada saluran paru-paru. Beberapa faktor penyebab *pneumonia* ialah infeksi dari virus, bakteri, jamur dan parasit. Terdapat cairan kental di paru-paru pada penderitanya *pneumonia*. Cairan ini dapat mempengaruhi difusi gas di paru-paru yang dapat mengurangi oksigen yang diangkut oleh darah menjadi menurun.

3) TBC (*Tuberculosis*)

TBC merupakan infeksi penyakit di bagian paru-paru yang disebabkan oleh *tuberculosis*. Infeksi bakteri inilah yang menyebabkan terjadinya radang paru-paru. Selain itu, penyakit ini juga banyak mengandung cairan di alveolus paru-paru sehingga mengganggu proses difusi antara oksigen dan karbon dioksida.³⁰

4) Sinusitis

Sinusitis adalah penyakit radang yang terjadi pada organ sinus. Sinus sendiri merupakan rongga udara yang terdapat disekitar wajah yang langsung terhubung ke hidung. Peradangan pada sinus dapat mengakibatkan penumpukan lendir di dalam rongga sinus, tempat berkembang biaknya bakteri.

³⁰ Rahmadani Nur. 2017. “Perbandingan Penerapan Macromedia Flash dan Media Vidio dengan Model Kooperatif Tipe STAND Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 12 Palangka Raya”. Skripsi. Palangka Raya. IAIN Palangka Raya.

5) Bronkitis

Bronkitis merupakan penyakit yang menyerang organ paru-paru. Paru-paru yaitu organ tubuh yang sangat penting dalam kehidupan manusia yang menyediakan udara (pernapasan) bagi manusia, tetapi biasanya memanen patogen yang disebabkan oleh kesehatan manusia seperti merokok yang dapat menyerang paru-paru dan seputar penyakit paru-paru yang banyak diserang.

6) Penyakit Saluran Pernapasan Atas (ISPA)

ISPA adalah terjadinya infeksi bakteri yang parah dibagian sinus, *tenggorokan*, saluran udara, atau paru – paru. Infeksi yang sering terjadi disebabkan oleh virus meskipun bakteri juga bisa menjadi penyebab dalam kondisi penyakit ini.³¹

B. Kajian Studi yang Relevan

1. Penelitian pertama dengan judul “Pengembangan Buku Saku IPA Terpadu Bilingual dengan Tema Bahan Kimia dalam Kehidupan Sebagai Bahan Ajar di MTS”. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa buku saku IPA terpadu bilingual dengan tema bahan kimia dalam kehidupan digunakan sebagai bahan ajar sesuai dengan standar kelayakan BSPN, semua aspek memiliki kriteria sangat baik, hasil tanggapan memiliki kriteria sangat baik dan menarik. Hasil belajar peserta didik pada skala besar mencapai 85.7% peserta didik tuntas belajar yang termasuk kategori sedang.

³¹ Zeth, Leleury, Berry, Tomasouw, “*Diagnosa Penyakit Saluran Pernapasan Dengan Menggunakan Support Vector Machine (SVM)*”. Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan Vol 9 No 1 (2015) hlm 110 – 111.

Maka buku saku IPA terpadu bilingual dengan tema bahan kimia dalam kehidupan layak digunakan sebagai bahan ajar dan dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.³²

Adapun perbedaan dari penelitian pertama dengan penelitian ini yaitu peneliti mengambil materi sistem pernapasan, pada penelitian yang akan dikembangkan oleh peneliti nantinya menampilkan bagan urutan organ sistem pernapasan menggunakan bahasa arab dan terdapat kajian al – Quran tentang sistem pernapasan manusia. Selain itu tempat penelitian di MTS Negeri 2 Way Kanan. Kemudian uji coba produk hanya pada kelompok kecil berjumlah 10 orang peserta didik. Persamaanya yaitu pada buku saku yang dibuat sama-sama dalam bentuk cetak dan dilakukan di kelas VIII MTS.

2. Penelitian kedua dengan judul “Pengembangan Media Animasi Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI SMA”. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh maka dapat disimpulkan media animasi mendapatkan skor rata-rata 3,625-391 yang dikategorikan sangat layak secara teoritis. Berdasarkan respon siswa, media mendapat respon positif sebesar 90% yang di kategorikan sangat layak secara empiris. Berdasarkan data yang diperoleh dapat ditentukan bahwa media animasi pada materi sistem pernapasan

³² Nurul Laili Rahmawati, Sudarmin, “Pengembangan Buku Saku IPA Terpadu Bilingual dengan Tema Bahan Kimia dalam Kehidupan Sebagai Bahan Ajar di MTS” Unnes Science Education Journal Vol 2 No 1 2013.

manusia yang dikembangkan mendapat kategori sangat layak secara teoritis, pada penelitian ini menggunakan model 4-D.³³

Adapun perbedaan dari penelitian kedua dengan penelitian ini yaitu peneliti mengambil tempat penelitian di MTS Negeri 2 Way Kanan, dan walaupun sama-sama menggunakan materi sistem pernapasan manusia namun terdapat adanya perbedaan yaitu peneliti nantinya akan menampilkan urutan bagan dari organ-organ sistem pernapasan manusia dengan menggunakan bahasa arab, metode penelitiannya menggunakan ADDIE hanya sampai pada tahap pengembangan sementara pada penelitian diatas menggunakan model 4-D. persamaan dalam penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan materi sistem pernapasan.

3. Penelitian ketiga dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan yang Valid dan Praktis”. Berdasarkan hasil analisis yang didapat maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil validasi bahan ajar berupa buku saku materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan telah memenuhi kriteria sangat valid dan praktis. Dari hasil analisis data mencapai skor 3,63 yang berada pada kategori sangat valid. Dan nilai kepraktisan yang diperoleh dari hasil penilain mahasiswa pada kategori valid dengan perolehan skor 3,24. Kemudian dalam penelitian

³³ Ayu Al Fahmy Ahdiyah, Nur Kuswanti, Sifak Indana. “Pengembangan Media Animasi Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI SMA” Bioedu Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi Vol 3 No 1 2014.

ini menggunakan metode ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *analysis, desain, development, implementasi, dan evaluasi*.³⁴

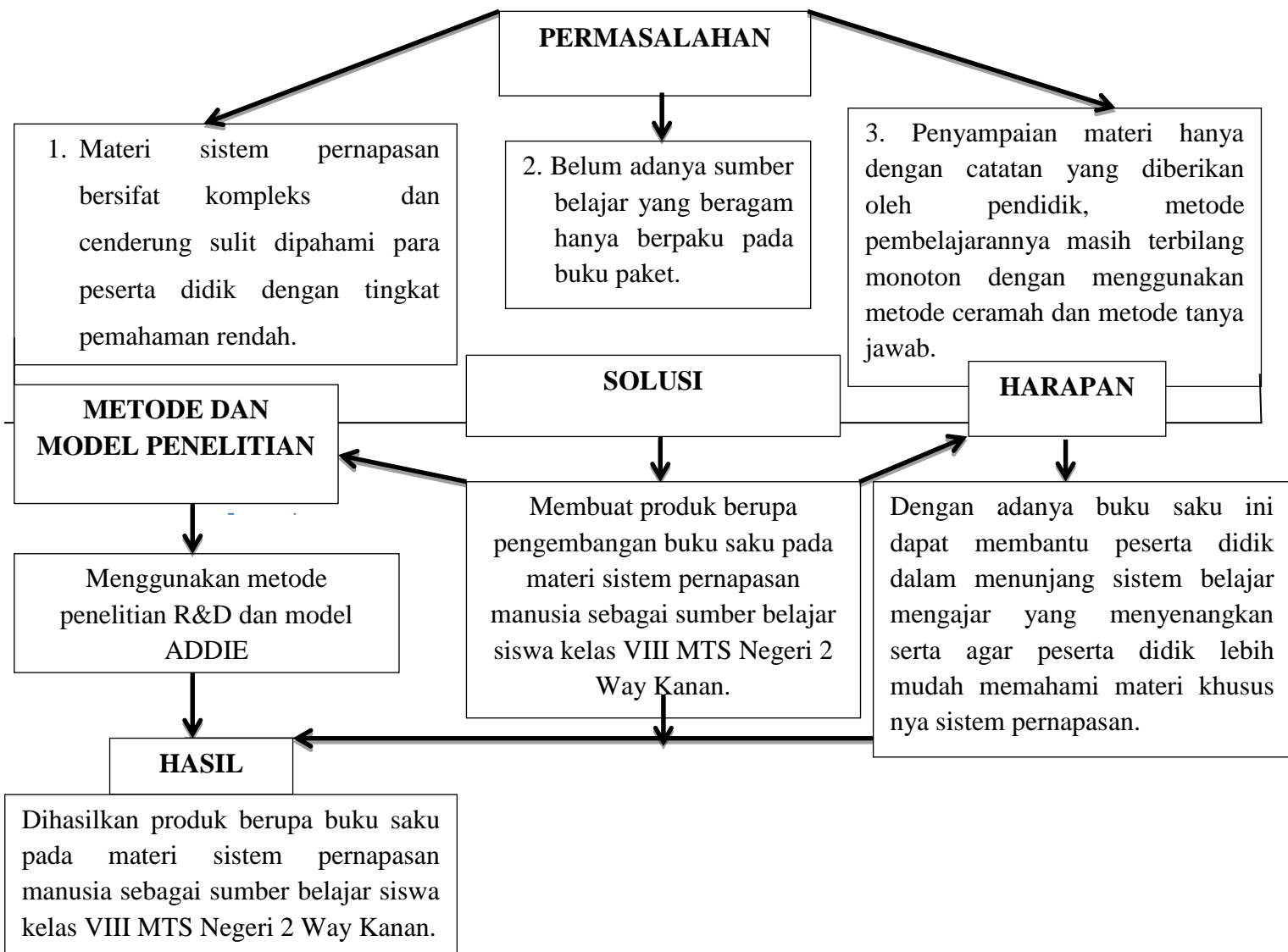
Adapun perbedaan dari penelitian ketiga dengan penelitian ini yaitu peneliti mengambil materi sistem pernapasan manusia, tempat penelitian di MTS Negeri 2 Way Kanan, uji coba produk hanya pada kelompok kecil saja berjumlah 10 orang siswa kelas VIII. Persamaannya yaitu sama-sama menggunakan metode ADDIE namun peneliti hanya sampai pada tahap pengembangan saja.

C. Kerangka Pikir

Pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila tujuan dalam kegiatan belajar mengajar yang diharapkan dapat tercapai. Tercapainya sebuah tujuan pembelajaran tidak terlepas dari peran dan metode pembelajaran dengan ditunjang oleh sumber belajar yang tepat dan menarik. Namun dalam pengembangan sumber belajar ini tidak terlepas dari permasalahan yang ada dan muncul dalam proses kegiatan belajar mengajar. Permasalahan yang muncul yaitu penggunaan sumber belajar yang belum beragam hanya berpaku pada buku paket, selain itu materi sistem pernapasan manusia yang bersifat kompleks dan cenderung sulit untuk dipahami para peserta didik dengan tingkat pemahaman materi yang rendah membuat peserta didik merasa bosan dan tidak tertarik apalagi dengan menggunakan metode pembelajaran ceramah, tanya jawab dan catatan yang disampaikan pendidik. Untuk itu perlu adanya

³⁴ Surahman Nur, Andi Taskirah, Junitra, “*Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan yang Valid dan Praktis*” Jurnal Celebes Biodiversitas Vol 4 No 1 2021.

solusi dari permasalahan tersebut dengan dikembangkannya buku saku oleh peneliti diharapkan dapat membantu dan memudahkan para serta didik dalam memahami materi sistem pernapasan dan tertarik dalam belajar serta dapat menambah pengetahuan. Kerangka berfikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1.1 Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini jenis penelitian yang akan digunakan yaitu penelitian pengembangan atau *R&D (Research and Developmet)*. Penelitian pengembangan atau *R&D* merupakan metode penelitian yang dipakai untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji cobakan kelayakan produk tersebut. Dalam menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan menguji keefektifan produk tersebut, maka penelitian dilakukan secara bertahap agar hasil dari produk ini dapat bermanfaat bagi masyarakat.³⁵

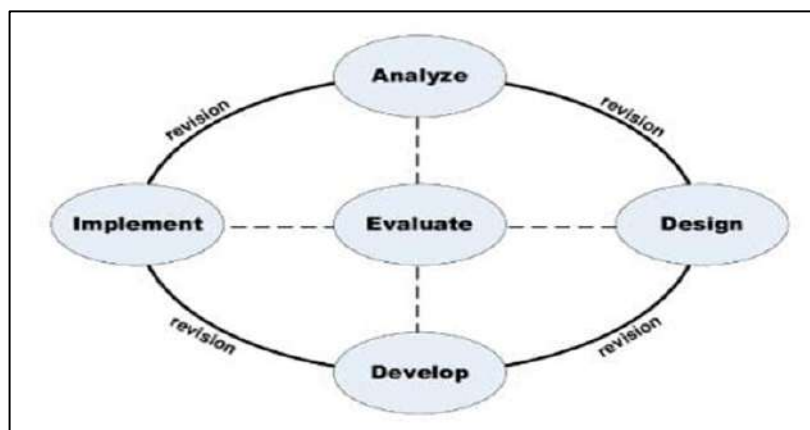
Penelitian pengembangan atau *R&D* merupakan sebuah proses atau langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Produk tersebut tidak selalu berupa benda atau perangkat keras (*hardware*) seperti buku, modul, alat bantu belajar dikelas atau laboratorium, model untuk pendidikan, pembelajaran, pelatihan, evaluasi, dll.³⁶

³⁵ Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*” , (Bandung : Alfabeta 2019), hlm 297)

³⁶ Nana Syaodih Sukmadinata. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Posdakarya, 2007. Hml 164 – 165.

B. Prosedur Pengembangan

Model yang akan dikembangkan pada penelitian ini merupakan model pengembangan ADDIE. ADDIE adalah singkatan dari *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evolution*. Model ini dipilih karena model ADDIE sering digunakan karena tahapan model ADDIE mendeskripsikan pendekatan sistematis untuk pengembangan instruksional. Kelima tahapan ini dilaksanakan dalam penelitian dan pengembangan guna menghasilkan sumber belajar yang bersifat valid, praktis, dan efektif. Melalui teori diatas penulis akan melakukan pengembangan berupa buku saku sebagai sumber belajar materi sistem pernapasan manusia di kelas VIII IPA MTS Negeri 2 Way Kanan. Adapun tahapan ADDIE terdiri dari *Analysis, Design, Development, Implementation*, serta *Evaluation*.³⁷ Dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini.



Gambar 2.1 Bagan Pengembangan Model ADDIE³⁸

³⁷ Nyoman Sugihartini, Kadek Yudiana, "Addie Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (MIE) Mata Kuliah Kurikulum dan Pengajaran". Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Vol 15 No 2 2018.

³⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: cetakan ke-23: 2016) hlm. 409

1. Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis merupakan proses dalam mendefinisikan apa yang dilakukan dipelajari oleh peserta didik yaitu melakukan analisis kebutuhan, mengidentifikasi masalah (kebutuhan) dan melakukan analisis tugas. Untuk itu output yang akan dihasilkan ialah berupa karakteristik atau profil calon peserta didik, identifikasi kesenjangan, indentifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci didasarkan untuk kebutuhan. Terdapat 2 tahapan analisis yang harus dilakukan diantara :

a. Analisis Kebutuhan

pada analisis kebutuhan yang akan dilakukan peneliti untuk mengetahui kondisi yang ada di MTS Negeri 2 Way Kanan dengan melakukan analisis mengenai sumber pembelajaran yang digunakan. Analisis kebutuhan dengan menggunakan angket atau kuesioner untuk pendidik dan peserta didik di kelas VIII IPA MTS Negeri 2 Way Kanan. Dari inilah didapatkan data untuk merumuskan masalah dalam pembelajaran IPA.

b. Analisis Materi

Berdasarkan hasil prasurvey pada analisis materi yang dijadikan sumber pembelajaran untuk peserta didik yaitu sistem pernapasan manusia. Pemilihan materi disesuaikan berdasarkan kebutuhan peserta didik yang merasa kesulitan dalam memahami materi sistem pernapasan yang berpacu berdasarkan silabus dan kurikulum yang digunakan. Setelah itu dilanjutkan dengan menentukan kompetensi dasar dan

kompetensi inti tujuannya agar materi yang akan dikembangkan dapat sesuai yaitu sistem pernapasan manusia.

2. Perencanaan (*Design*)

Di tahap perencanaan atau *design* ini, pada buku saku materi sistem pernapasan yang dilakukan oleh peneliti yang pertama yaitu menentukan kompetensi dasar dan kompetensi inti yang disesuaikan dengan kurikulum yang akan digunakan pada isi materi di buku saku nantinya. Tahap kedua yaitu menyusun materi dalam buku saku yang terdiri dari sistem pernapasan, organ pernapasan, mekanisme pernapasan, gangguan pada sistem pernapasan, dan upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan. Dalam proses mengembangkan buku saku, peneliti membuat tampilan bagan yang berisi urutan materi dari organ – organ pada sistem pernapasan manusia dengan menggunakan bahasa arab dan terdapat kajian Al – Quran tentang sistem pernapasan manusia. Beberapa contoh soal untuk bahan evaluasi bagi peserta didik guna menguji pemahaman pada materi sistem pernapasan manusia.

Adapun bagian dari buku saku terdiri dari sampul, halaman judul, kata pengantar, daftar isi, materi sistem pernapasan manusia, contoh soal, dan biografi penulis dengan ukuran buku 13 x 10 cm.

3. Pengembangan (*Development*)

Setelah tahap desain yang telah selesai disusun kerangkanya, selanjutnya kerangka pengembangan tersebut dapat dilanjutkan menjadi produk yang siap untuk dipraktikan. Pada tahapan ini yaitu mendesain buku saku menjadi nyata. Setelah produk yang didesain selesai, maka tahap selanjutnya yaitu divalidasikan oleh para ahli dan akan dilakukan revisi guna mendapatkan hasil yang maksimal kemudian dilakukan uji prodak kembali. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

a. Validasi

Validasi ini fungsinya guna mengetahui apakah produk yang dikembangkan layak atau tidak layak. Validator dilakukan oleh validator ahli materi dan validator ahli media. Validator dalam pengembangan ini merupakan dosen yang bersertifikasi starata S2 dalam pendidikan biologi. Validator sumber belajar untuk memvalidasi tersebut minimal yang bersetarata S2 pendidikan biologi.

b. Revisi Produk

Dari validasi yang dilakukan, memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan tentang perbaikan produk berdasarkan penilaian dan evaluasi dari validator. Jika nantinya produk tersebut dinyatakan layak atau belum layak maka akan direvisi kembali, tetapi produk itu diklasifikasikan sebagai produk yang layak, maka sudah dapat di uji cobakan kepada pendidik dan peserta didik di kelas guna untuk mengetahui respon.

c. Uji Respon

Berikut uji respon yang dilakukan kepada :

1) Uji Coba Kepada Pendidik Mata Pelajaran IPA

Produk yang telah divalidasi oleh validator maka produk tersebut di uji cobakan ke pendidik mata pelajaran IPA di MTS Negeri 2 Way Kanan berupa produk buku saku materi sistem pernapasan manusia. Peneliti kemudian meminta responden untuk mengisi angket penilaian untuk mengetahui respon serta mendapatkan saran guna perbaikan produk.

2) Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil ini untuk mengetahui respon peserta didik dengan uji coba dilakukan pada 10 orang peserta didik.

4. Implementasi (*Implementation*)

Pada penelitian ini tidak sampai pada tahap implementasi namun hanya pada tahap development pada uji coba produk.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini dilakukan disetiap masing-masing tahapan yaitu pada tahapan *analysis, design, development, implementation*.³⁹

³⁹ Nurul Nisa Muhammad, dkk. “ Pengembangan Buku Saku pada Materi Sistem Respirasi untuk SMA Kelas XI ”.Jurnal Analisis Parameter Fisika Kimia Kualitas Batang Palangki. Hlm 163 – 165.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba produk buku saku yang telah validasi oleh ahli media dan ahli materi, kemudian di uji cobakan pada 1 orang pendidik dan 10 orang peserta didik di kelas VIII MTS Negeri Way Kanan untuk melihat kelayakan dari produk yang sudah dikembangkan.

2. Subjek Uji Coba

Subjek dalam uji coba penelitian ini ialah pendidik pada mata pelajaran IPA dan uji coba kelompok kecil sebanyak 10 orang peserta didik kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data sebagai berikut :

a. Wawancara

Wawancara adalah salah satu teknik evaluasi yang digunakan melalui dialog tanya jawab dengan responden yang bertujuan guna mendapatkan informasi yang peneliti butuhkan. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara kepada pendidik IPA MTS Negeri 2 Way Kanan secara tidak terstruktur dilakukan secara langsung maupun lewat *WhatsApp*.

b. Kuesioner (Angket)

Angket merupakan sebuah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada responden supaya

dijawab. Terdapat 3 angket yang digunakan, yaitu (1) Angket prasurvey diberikan kepada peserta didik, (2) Angket validasi yang diberikan kepada validator ahli media dan ahli materi, (3) Angket uji respon yang diberikan kepada pendidik dan peserta didik.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pengumpulan dan penyimpanan bukti pada saat kegiatan penelitian. Peneliti melakukan dokumentasi berupa foto-foto yang diambil dengan pendidik mata pelajaran IPA dan lain-lain.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan angket yang bisa diukur menggunakan *skala Likert*. Dari angket yang sudah diberikan kepada ahli media, ahli materi, pendidik dan peserta didik memiliki perbedaan. Untuk menilai kelayakan dan respon terhadap produk yang dikembangkan ini dapat menggunakan angket. Pengumpulan data akan diambil diakhir kegiatan dalam penelitian. Data yang disatukan tergantung dengan hipotesis dan rumusan masalah.⁴⁰

a. Angket Validasi Ahli Materi

Angket validasi ahli materi ini digunakan sebagai lembar penilaian acuan keakuratan materi yang dimuat dalam buku saku yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Terdapat 3 aspek yang dimuat didalam materi yaitu aspek dari kelayakan materi, aspek pembelajaran serta aspek bahasa. Angket validasi ini difungsikan untuk mengukur

⁴⁰ Sugiyono. “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian R & D*”. Hlm 200.

materi agar dapat menyesuaikan dengan sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran. Adapun kisi-kisi angket validasi materi dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	No.Butir Penilaian	Jumlah Item
1.	Kesesuaian materi	Materi yang disajikan sesuai dengan permasalahan yang dialami peserta didik	1	1
		Kesesuaian materi dengan kebutuhan sumber belajar	2	1
		Kesesuaian materi yang mudah dipahami peserta didik	3	1
		Kelengkapan materi	4	1
		Warna dan huruf buku saku	5,6	2
2.	Aspek Bahasa	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	10,11,12	3
3.	Aspek pembelajaran	Pendukung sumber belajar	13, 14,15,16	4
		Buku saku yang memudahkan peserta didik dalam pembelajaran	17,18	2
		Dapat melatih kemandirian peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran	19,20	2
		Jumlah butir penilaian		20

Dikembangkan dari Apriyani Puji Lestari. *“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Gambar Teknik Bebas Bantudi di SMK Binawiyata Sragen Kelas X Paket Keahlian Teknik Otomasi Industri”*.⁴¹

b. Angket Validasi Ahli Media

Angket validasi ahli media ini digunakan sebagai lembar penilaian acuan yang dibuat dalam buku saku yang telah dikembangkan oleh peneliti. Terdapat 3 aspek dalam yang dimuat dalam tahapan ini yaitu aspek kualitas, aspek tampilan, dan aspek pembelajaran. Adapun kisi-kisi angket validasi media dapat dilihat pada tabel 3.3.

⁴¹ Apriyani Puji Lestari. *“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Gambar Teknik Bebas Bantudi di SMK Binawiyata Sragen Kelas X Paket Keahlian Teknik Otomasi Industri”*. Skripsi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. 2015.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Ahli Media

No	Aspek	Indikator	No. Butir Penilaian	Jumlah Item
1.	Aspek Kualitas	Kualitas buku saku yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria pembelajaran	1	1
		Desain yang dibuat dapat menarik perhatian peserta didik	2	1
		Sumber belajar sesuai dengan kondisi peserta didik	3	1
2.	Aspek Tampilan	Kejelasan warna, dan huruf	4,5	2
		Kemudahan dalam membaca teks	6,7,8	3
		Bahasa yang dipakai mudah dimengerti	9,10,11	3
		Desain menarik	11, 12,13,14,15	5
3.	Aspek Pembelajaran	Pendukung pembelajaran	16,17,18	3
		Sumber belajar sesuai dengan materi	19,20	2
Jumlah butir				20

Dikembangkan dari Riska Susila Putri. *“Pengembangan Media Pembelajaran berbasis android pada materi sistem koloid di SMA Negeri 2 Banda Aceh”*⁴²

c. Angket Respon Pendidik

Angket respon pendidik diberikan kepada pendidik mata pelajaran IPA kelas VIII IPA MTS Negeri 2 Way Kanan. Angket respon pendidik ini digunakan sebagai bahan acuan untuk melihat respon pendidik terhadap buku saku yang telah dikembangkan oleh peneliti.⁴³ adapun kisi-kisi angket validasi ahli media dapat dilihat pada Tabel 3.4

⁴² Riska Susila Putri, 2019. *“Pengembangan Media Pembelajaran berbasis android pada materi sistem koloid di SMA Negeri 2 Banda Aceh,”* SKRIPSI.

⁴³Eka Wulandari, 2018. *“Pengembangan Media Interaktif Berbasis E- Book Pada Materi Sistem Pencernaan untuk SMP kelas VIII”*. Universitas Negeri Islam Negeri (UIN). Skripsi.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Respon Pendidik

No	Aspek	Indikator	No. Butir Penilaian	Jumlah Item
1.	Aspek Kesesuaian Materi	Kesesuaian dengan KI dan KD	1,2,3	3
		Kesesuaian dengan kebutuhan pembelajaran peserta didik	4,5,6	3
2.	Aspek Tampilan	Tampilan materi mampu membuat peserta didik lebih tertarik	7,8	2
		Buku saku dapat menjadi penunjang alternatif belajar peserta didik	9,10,11,12	4
		Istilah yang dipakai dapat dipahami oleh peserta didik	13,14,15	5
Jumlah butir				15

Dikembangkan dari Siti Aisyah Siregar. *“Pengembangan Desain Buku Saku Biologi Pada Materi Kingdom Plantae Untuk Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah”*.⁴⁴

d. Angket Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik diberikan kepada 10 orang peserta didik dikelas VIII IPA MTS Negeri 2 Way Kanan digunakan sebagai acuan responden untuk melihat respon peserta didik mengenai buku saku yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Adapun angket respon peserta didik dapat dilihat pada Tabel 3.5

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Angket Uji Respon Peserta Didik

Kriteria	Indikator	No. Butir Penilaian	Jumlah Item
Respon peserta didik	Aspek Materi	1,2,3,4	4
	Aspek Bahasa	5,6,7	3
	Aspek Tampilan	8,9,10	3
Jumlah butir penilaian			10

Dikembangkan dari Zahratul Fauziyyah, *“pengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan menyimak dan berbicara siswa kelas III SDN Merjosari 2 Malang”*.⁴⁵

⁴⁴ Siti Aisyah Siregar. *“Pengembangan Desain Buku Saku Biologi Pada Materi Kingdom Plantae Untuk Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah”*. Skripsi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Sultas Negeri Tahta Saifuddin.2018.

⁴⁵ Zahratul Fauziyyah, *“pengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan menyimak dan berbicara siswa kelas III SDN Merjosari 2 Malang”*. Skripsi. Malang: UINMMI. 2019. Hlm. 59

E. Teknik Analisis Data

Didalam tahap penelitian ini terdapat data kualitatif dan data kuantitatif. Untuk data kualitatif pada penelitian ini diperoleh dari hasil penilaian oleh pendidik IPA beserta peserta didik berupa kritik dan saran terhadap penilaian sumber belajar yang telah dibuat. Sedangkan data kuantitatif produk yang dikembangkan dan dihitung serta diolah menggunakan *skala Likert*. *Skala Likert* merupakan skala yang dikembangkan oleh *Likert* yang digunakan untuk mengukur hasil kuesioner atau angket.⁴⁶

Angket yang dikerjakan menggunakan *skala Likert* mempunyai instrument jawaban yang berupa data kuantitatif dalam angka yang diberi bobot penilaian menggunakan skala pengukuran *Likert*.⁴⁷ Adapun data bobot penilaian dapat dilihat pada Tabel 3.6

Tabel 3.6 Bobot Penilaian

Alternatif Respon	Bobot Penilaian (Skor)
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

1. Analisis Validasi Media dan Materi

Untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan dapat dilihat melalui angket yang sudah diberikan validator ahli media dan ahli materi pada buku saku materi sistem pernapasan dianalisis menggunakan teknik perhitungan rata-rata. Rumus yang digunakan sebagai berikut yaitu :

⁴⁶ Weksi Budiaji, “*Skala Pengukuran Dan Jumlah Respon Skala Likert*”. Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan 2, no. 2 (2013): 128.

⁴⁷Ridwan Sunarto, *Pengantar Statistika* (Bandung : Alfabeta, 2014). hlm. 12.

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: Jumlah jawaban pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi⁴⁸

Untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan dapat dilihat melalui angket yang telah diberikan kepada validator ahli materi dan media dengan 20 item pertanyaan. Sebelumnya data yang diperoleh akan dianalisis dan diinterpretasikan. Adapun analisis perhitungan dapat dijelaskan sebagai berikut.

Kategori penilaian = 4

Responden = 1

Skor skala minimal = skor skala min x item descriptor x jumlah responden

$$= 4 \times 20 \times 1 = 80$$

Skor skala minimal = skor skala min x item descriptor x jumlah responden

$$= 1 \times 20 \times 1 = 20$$

Rentang Nilai = $\frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{kategori penilaian}}$

$$= \frac{80-20}{4} = 15$$

⁴⁸ Zahratul Fauziyyah, *pengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan menyimak dan berbicara siswa kelas III SDN Merjosari 2 Malang*, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang 2019. Hlm 38.

Untuk rentang nilai ke kanan yaitu jumlah rentang nilai 0,5

$$= 15 - 0,5 = 14,5$$

Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Ahli Materi dan Ahli Media

Skor Nilai	Presentase	Kategori
4	81,25 - 100%	Sangat layak
3	62,50 – 81,24%	Layak
2	43,75 – 62,49%	Cukup layak
1	25 – 43, 74%	Kurang layak

2. Angket Respon Pendidik

Dalam analisis penilaian yang didapatkan dari angket guru IPA MTS Negeri 2 Way Kanan mengenai respon buku saku materi sistem pernapasan dianalisis menggunakan uji deskriptif persentase. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: Jumlah jawaban pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Setelah memperoleh hasil nilai persentase respon buku saku pada materi sistem pernapasan kemudian data tersebut diinterpretasikan ke dalam kriteria tertentu. Analisis perhitungannya dapat dijelaskan sebagai berikut:

Jumlah pertanyaan = 15

Kategori penilaian = 4

Responden = 1

Skor skala maks = skor skala maks x item descriptor x jumlah responden

$$= 4 \times 15 \times 1 = 60$$

Skor skala min = skor skala min x item descriptor x jumlah responden

$$= 1 \times 15 \times 1 = 15$$

Rentang nilai = $\frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{kategori penilaian}}$

$$= \frac{60-15}{4} = 11,25$$

Tabel 3.8 Kriteria Penilaian Respon Pendidik

Skala Nilai	Persentase	Kategori
4	81,3 - 100%	Sangat Layak
3	62,50 - 81,29 %	Layak
2	43,75 - 62,49 %	Cukup Layak
1	25 - 43,74%	Kurang Layak

3. Analisis respon peserta didik

Angket dalam uji coba kelompok kecil diberikan kepada 10 peserta didik dengan jumlah 10 pertanyaan. Analisis perhitungannya sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: jawaban Jumlah pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Setelah memperoleh hasil nilai persentase respon buku saku pada materi sistem pernapasan kemudian data tersebut diinterpretasikan ke dalam kriteria tertentu. Analisis perhitungannya dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\text{Jumlah pertanyaan} = 10$$

$$\text{Kategori penilaian} = 4$$

$$\text{Responden} = 10$$

$$\begin{aligned} \text{Skor skala maks} &= \text{skor skala maks} \times \text{item descriptor} \times \text{jumlah} \\ \text{responden} & \\ &= 4 \times 10 \times 10 = 400 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor skala min} &= \text{skor skala min} \times \text{item descriptor} \times \text{jumlah} \\ \text{responden} & \\ &= 1 \times 10 \times 10 = 100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang nilai} &= \frac{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}{\text{kategori penilaian}} \\ &= \frac{400 - 100}{4} = 75 \end{aligned}$$

Untuk rentang nilai ke kanan yaitu jumlah rentang nilai 0,5

$$= 75 - 0,5 = 74,5$$

Untuk rentang persentase ke kanan yaitu jumlah rentang nilai 0,01

Dari tingkatan kategori hasil skor media dapat dikonversikan dalam

Tabel 3.9

Tabel 3.9 Kriteria Penilaian Respon Peserta Didik

Skala Nilai	Persentase	Kategori
4	81,25 - 100%	Sangat Layak
3	62,50 – 81,24 %	Layak
2	43,75 – 62,49%	Cukup Layak
1	25 – 43,74%	Kurang Layak

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Berdasarkan hasil produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sebagai sumber belajar siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan dengan menggunakan model ADDIE yang dilakukan dengan tahapan *analyze, design, development, implementation, evaluation*. Adapun hasil tahapan dengan menggunakan model ADDIE yaitu sebagai berikut:

1. Analyze (Analisis)

a. Analisis kebutuhan

Hasil analisis kebutuhan melalui wawancara dan angket analisis kebutuhan berupa *google form* kepada pendidik IPA dan peserta didik di MTS Negeri 2 Way Kanan hal ini dapat dilihat pada (lampiran 1 dan 2). Dari hasil wawancara kepada pendidik IPA diperoleh data bahwa sumber belajar yang digunakan pendidik dalam kegiatan pembelajaran yaitu buku paket yang menjadi sumber belajar utama belum adanya sumber belajar yang lain, selain itu adanya keterbatasan dalam penggunaan sumber belajar yang tersedia. Kemudian kendala yang dialami dalam proses belajar yaitu pada sarana dan prasana yang tidak lengkap, seperti rusaknya layar proyektor. Dalam hal ini dalam kegiatan belajar mengajar tidak dapat menggunakan ppt sehingga dalam menyampaikan materi pendidik hanya menggunakan buku paket

dan metode yang digunakan pendidik dalam menyampaikan materi yaitu menggunakan metode ceramah serta metode tanya jawab. Dengan keterbatasan tersebut membuat peserta didik merasa bosan dan tidak tertarik dalam proses kegiatan belajar mengajar. Karena kurang menariknya metode yang digunakan pendidik dalam menyampaikan materi serta keterbatasan dalam penggunaan sumber belajar, selain itu belum adanya sumber belajar berupa buku saku yang dikembangkan di MTS Negeri 2 Way Kanan.

Hasil analisis kebutuhan peserta didik dengan menggunakan *google form* didapatkan hasil bahwasannya 80% peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi yaitu pada materi sistem pernapasan manusia. Karena bagi peserta didik materi sistem pernapasan merupakan materi yang bersifat kompleks dan sulit dipahami bagi peserta didik dengan tingkat pemahaman materi yang rendah dan dapat dilihat dari hasil ulangan harian 42 peserta didik dengan rata-rata nilai 65,5 30% peserta didik yang mencapai nilai KKM, dan 70% peserta didik yang belum mencapai nilai KKM. Hal tersebut dikarenakan 90% pendidik dalam penyampaian materi menggunakan metode ceramah dan 10% menggunakan metode tanya jawab. Oleh sebab itu 60% kegiatan belajar mengajar kurang menyenangkan bagi peserta didik, dan sumber belajar yang digunakan 100% menggunakan buku paket. Maka dari itu, pengembangan buku saku pada materi sistem pernapasan manusia dapat menjadi solusi

sebagai sumber belajar tambahan bagi peserta didik dalam memahami materi.

b. Analisis materi

Buku saku ini dikembangkan berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) seperti kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini materi yang digunakan yaitu materi sistem pernapasan manusia. Pemilihan materi disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik yang merasa kesulitan dalam memahami materi sistem pernapasan manusia, kemudian kurikulum yang digunakan oleh MTS Negeri 2 Way Kanan yaitu menggunakan kurikulum 2013. Sehingga kompetensi dasar yang digunakan oleh peneliti mengacu pada 3.9 yaitu menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan serta upaya yang dilakukan dalam menjaga kesehatan sistem pernapasan manusia. Tujuan pembelajaran yang digunakan yaitu 1) peserta didik dapat menjelaskan pengertian sistem pernapasan manusia, 2) peserta didik dapat memahami struktur dan fungsi dari organ-organ sistem pernapasan manusia, 3) peserta didik dapat menganalisis gangguan pada sistem pernapasan manusia, 4) peserta didik dapat menganalisis upaya yang dilakukan dalam menjaga kesehatan pada sistem pernapasan manusia.

2. *Design* (Perencanaan)

Tahap perencanaan atau *design* merupakan tahapan rancangan buku saku yang akan dikembangkan oleh peneliti. Adapun langkah-langkah pada tahapan ini sebagai berikut :

a. Menyusun materi

Langkah awal dalam menyusun materi yaitu disesuaikan berdasarkan kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian, tujuan pembelajaran dan kurikulum 2013 yang digunakan di MTS Negeri 2 Way Kanan. kemudian materi yang terdapat pada buku saku terdiri dari pengertian sistem pernapasan manusia, organ-organ pada sistem pernapasan manusia, mekanisme pada sistem pernapasan manusia, dan gangguan pada sistem pernapasan manusia.

b. Pemilihan sumber belajar

Pada pembuatan produk, peneliti menggunakan sumber belajar berupa buku saku berbentuk cetak. Kemudian membuat desain buku saku yang menggunakan aplikasi *abode illustrator CS6* dan *Microsoft word 2010* dengan format penulisan menggunakan ukuran 10 dan jenis huruf *cambria* serta kertas yang digunakan pada buku ukuran 13×10 cm yaitu *art paper*.

c. Membuat desain buku saku

1) Sampul Buku Saku

Sampul depan pada buku saku terdiri dari judul buku yang sudah disesuaikan oleh pokok bahasan materi yang dikembangkan penulis yaitu “Buku Saku Sistem Pernapasan” yang dibagian pojok kanan buku terdapat logo IAIN Metro. Pada tampilan background buku saku ini penulis memberikan gambar dari organ paru-paru manusia serta dilengkapi dengan nama program study dari penulis.



Gambar 3.1 Sampul Depan pada Buku Saku

2) Sampul Belakang

Dibagian sampul belakang buku saku terdapat sinopsis yang bertujuan agar pembaca dapat mengetahui materi apa saja yang terdapat pada buku saku tersebut.



Gambar 3.2 Sampul Belakang pada Buku Saku

3) Desain Redaksi

Halaman redaksi memuat tentang nama penulis buku saku, dosen pembimbing, dosen validator ahli materi dan ahli media serta editor buku saku.



Gambar 3.4 Desain Redaksi pada Buku Saku

4) Desain Redaksi

Kata pengantar memuat bagian awal dari isi buku saku. Kata pengantar berisi sebuah ungkapan rasa syukur dan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu atas terselesaikannya sebuah sumber belajar berupa buku saku yang telah dikembangkan.



Gambar 3.5 Kata Pengantar pada Buku Saku

5) Daftar Isi

Daftar isi yang ada dalam buku saku ini disusun berdasarkan isi pada materi serta halaman yang terdapat didalamnya, dengan tujuan untuk memudahkan peserta didik dalam mencari halaman-halaman tertentu pada buku saku.

DAFTAR ISI	
Halaman Sampul	i
Halaman Judul.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Kompetensi Dasar	1
B. Indikator Pencapaian.....	1
C. Tujuan Pembelajaran.....	1
BAB II SISTEM PERNAPASAN MANUSIA	
A. Pengertian Sistem Pernapasan Manusia.....	7
B. Organ-organ Sistem Pernapasan Manusia.....	8
C. Mekanisme Sistem Pernapasan Manusia.....	18
D. Gangguan Pada Sistem Pernapasan Manusia.....	22
E. Upaya Menjaga Kesehatan Sistem Pernapasan Manusia.....	35
DAFTAR GAMBAR	
Gambar 1. Organ-organ Sistem Pernapasan.....	8
Gambar 2. Bagian-Bagian Rongga Hidung.....	10
Gambar 3. Bagian-Bagian Faring (Tekak).....	12
Gambar 4. Laring (Pangkal Tenggorokan).....	13
Gambar 5. Trekea (Batang Tenggorokan)	15
Gambar 6. Bronkus (Cabang Batang Tenggorokan).....	16
Gambar 7. Fungsi Alveolus Dalam Sistem Pernapasan Manusia.	18
BUKU SAKU SISTEM PERNAPASAN	
	v

Gambar 3.6 Daftar Isi pada Buku Saku

6) Pendahuluan

Pendahuluan pada buku saku berisi tentang kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran yang disesuaikan dengan silabus yang digunakan oleh sekolah.

BAB I	
PENDAHULUAN	
A KOMPETENSI DASAR	
1. Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan yang terjadi pada sistem pernapasan manusia.	
2. Serta upaya yang dilakukan dalam menjaga kesehatan sistem pernapasan manusia.	
B INDIKATOR PENCAPAIAN	
1. Menjelaskan pengertian sistem pernapasan manusia.	
2. Mengetahui struktur dan fungsi organ-organ sistem pernapasan manusia.	
3. Menganalisis gangguan pada sistem pernapasan manusia.	
4. Menganalisis upaya yang dilakukan dalam menjaga kesehatan sistem pernapasan manusia.	
C TUJUAN PEMBELAJARAN	
1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian sistem pernapasan.	
2. Peserta didik dapat memahami struktur dan fungsi dari organ-organ sistem pernapasan.	
BUKU SAKU SISTEM PERNAPASAN	
	1

Gambar 3. 7 Pendahuluan pada Buku Saku

7) Materi

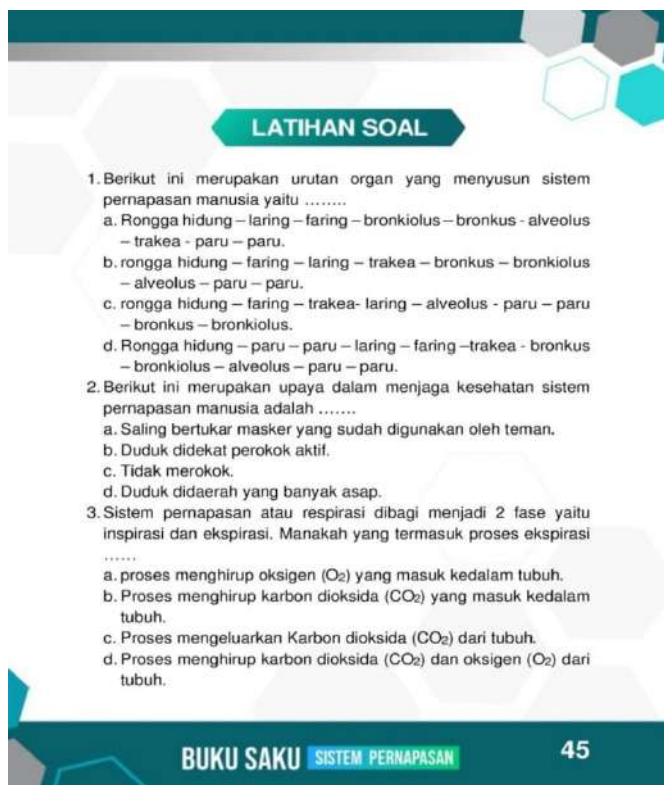
Penyusunan materi dihasilkan dari berbagai rujukan dari buku maupun jurnal untuk memperkuat materi dalam buku saku kemudian materi pada buku saku disesuaikan dengan tema yang dikembangkan.



Gambar 3.8 Materi pada Buku Saku

8) Latihan Soal

Pada bagian latihan soal terdapat 20 soal pilihan ganda, latihan soal ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi sistem pernapasan manusia.



Gambar 3.9 Latihan Soal pada Buku Saku

9) Kata Kunci

Pada bagian kata kunci ini berisi tentang organ-organ maupun gangguan dalam sistem pernapasan dengan menggunakan bahasa arab. Yang bertujuan untuk menambah kosakata bahasa arab bagi para peserta didik.

KATA KUNCI	
Alveolus	: الأروبيدات الهوائية
Asma	: الحساسية
Bronkiolus	: القصيبات
Bronkitis	: الإلتهاب الشعبي
Bronkus (cabang batang tenggorokan)	: شعبتان
Empyema	: انتفاخ الرئة
Faring (Tekak)	: البلعوم
Influenza	: إنفلونزا
Kanker paru-paru	: سرطان الرئة
Laring (Pangkal Tenggorokan)	: الحنجرة
Paringitis	: التهاب البلعوم
Paru – paru	: الرئة
Pneumonia	: التهاب رئوي
Rongga hidung (<i>cavum nasalis</i>)	: تجويف الأنفي
Sinusitis	: إلتهاب الجيب
Trakea (batang tenggorokan)	: حلقوم
Tuberculosis (TBC)	: سل، بيل

Gambar 3.10 Kata Kunci pada Buku Saku

10) Daftar Pustaka

Daftar pustaka pada buku saku ini merupakan referensi yang digunakan dalam mengembangkan sebuah materi. Dengan adanya daftar pustaka inilah membuat peserta didik lebih mudah dalam mendapatkan informasi lebih lanjut terkait materi yang ada dalam buku saku.



Gambar 3.11 Daftar Pustaka pada Buku Saku

11) Biografi Penulis

Pada bagian biografi penulis ini berisikan mengenai profil dari penulis baik berupa nama lengkap, tempat tanggal lahir, alamat, maupun jenjang pendidikan yang ditempuh oleh penulis.



Gambar 3.12 Biografi Penulis pada Buku Saku

3. Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan ini merupakan tahap merealisasikan rancangan produk buku saku yang telah di buat sebelumnya. Tahap pengembangan ini meliputi pembuatan produk, validasi produk, revisi produk, serta uji respon pendidik dan peserta didik terhadap produk buku saku yang dikembangkan. Adapun tahapan-tahapan pengembangan ini meliputi:

a. pembuatan produk

yaitu merealisasikan produk yang telah dibuat saat proses *design* hingga menjadi produk buku saku yang lengkap.

b. Validasi produk

Validasi produk bertujuan untuk menilai kelayakan atau kevalidan produk buku saku yang telah dibuat. Dalam lembar angket validasi ini berisi kolom penilaian, kritik dan saran dari validator. Lembar angket validasi diisi oleh ibu Vifty Octanarlia Narsan, M.Pd sebagai validator ahli materi buku saku pada materi sistem pernapasan manusia. Sedangkan lembar angket validasi ahli media diisi oleh ibu Tika Mayang Sari, M.Pd sebagai validator ahli media buku saku pada materi sistem pernapasan manusia.

c. Revisi produk

setelah validasi produk yang dilakukan oleh dosen validator ahli materi dan ahli media selesai maka produk tersebut direvisi sesuai kritik dan saran dari validator hingga memperoleh hasil validasi akhir yaitu “sangat layak di uji cobakan”.

d. Uji coba respon

Uji coba respon ini dilakukan setelah produk selesai divalidasi oleh dosen validator ahli materi dan ahli media dengan memperoleh kategori “sangat layak di uji cobakan”. Maka produk tersebut dapat di uji cobakan di sekolah MTS Negeri 2 Way Kanan untuk mengetahui respon pendidik IPA maupun peserta didik. Uji coba respon ini dilakukan 1 kali kepada 1 orang pendidik IPA dan 10 orang peserta didik kelas VIII.

4. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap implementasi, buku saku yang telah peneliti kembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya yaitu di kelas, namun pada penelitian ini tidak sampai pada tahap implementasi melainkan hanya sampai pada tahap *development* (pengembangan) yaitu hanya untuk mengetahui respon pendidik dan peserta didik terhadap buku saku pada materi sistem pernapasan manusia yang telah dikembangkan oleh peneliti.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Tahap evaluasi dilakukan disetiap masing-masing tahapan mulai dari tahapan analisis hingga tahap pengembangan. Pada tahap analisis ini peneliti mendapatkan beberapa saran dalam memilih materi yang akan dikembangkan. Kemudian pada tahap pengembangan pun harus melewati tahap evaluasi, evaluasi ini dilakukan untuk merevisi produk berdasarkan kritik dan saran dari dosen validator ahli materi dan ahli media melalui lembar angket validasi. Kemudian setelah produk di uji cobakan dilapangan guna untuk mengetahui respon pendidik dan peserta didik melalui angket penilaian yaitu mendapatkan respon yang baik sehingga tidak melalui tahap revisi lagi.

B. Hasil Validasi

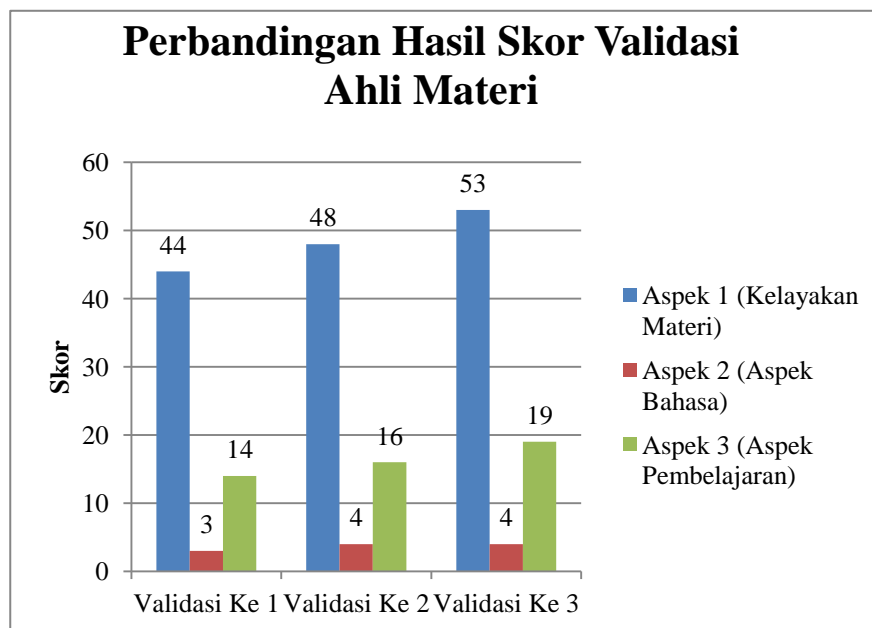
Validasi merupakan tahapan awal dalam suatu penelitian terhadap produk yang dikembangkan oleh peneliti. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menilai kelayakan dari sebuah produk yang telah dikembangkan oleh peneliti, dengan melibatkan dua ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Validator ahli materi pada buku saku yaitu ibu Vifty Octanarlia Narsan, M.Pd., dan validator ahli media yaitu ibu Tika Mayang Sari, M.Pd., proses validasi ahli materi dilakukan sebanyak 3 kali kemudian validasi ahli media dilakukan sebanyak 2 kali. Hasil dari validasi ini kemudian diperoleh data berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Hasil validasi dari validator disajikan pada data berikut ini:

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif hasil validasi dalam penilaian ini diperoleh dari angket validasi ahli materi dan angket validasi ahli media yang berupa skor atau angka, kemudian dianalisis menggunakan *skala Likert*. Data kuantitatif hasil validasi ahli materi dan ahli media sebagai berikut:

a. Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi bertujuan untuk menilai kelayakan isi materi, kelayakan penyajian dari produk buku saku pada sistem pernapasan manusia yang telah dikembangkan. Penelitian ini divalidasi sebanyak 3 kali oleh ibu Vifty Octanarlia Narsan, M.Pd. Adapun hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada gambar 4.1



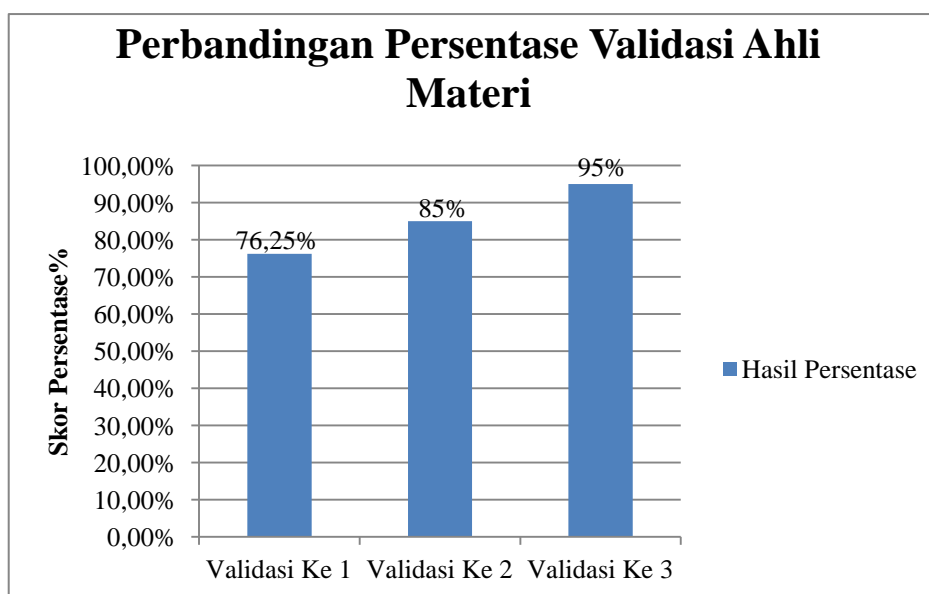
Gambar 4.1 Diagram Perbandingan Hasil Skor Validasi Ahli Materi

Gambar diatas merupakan diagram perbandingan pada validasi ahli materi ke 1 yaitu diperoleh jumlah skor. Jumlah skor ini didapatkan dari 3 aspek yang tertera pada lembar angket validasi ahli materi yang terdiri dari aspek kelayakan materi, aspek bahasa dan aspek pembelajaran. Skor yang diperoleh dari aspek kelayakan materi sebanyak 44 skor, aspek bahasa memperoleh 3 skor, dan aspek pembelajaran memperoleh 14 skor. Sehingga menghasilkan jumlah skor sebanyak 63 skor.

Kemudian pada validasi ke 2 memperoleh jumlah skor kelayakan materi sebanyak 48 skor, di aspek bahasa memperoleh 4 skor, dan aspek pembelajaran memperoleh 12 skor. Sehingga menghasilkan jumlah skor sebanyak 64 skor. berikutnya validasi ke 3 yaitu aspek kelayakan materi memperoleh sebanyak 53 skor, dan aspek bahasa memperoleh 4 skor serta pada aspek pembelajaran memperoleh 19 skor. Sehingga menghasilkan

jumlah skor sebanyak 76 skor. Berdasarkan hasil perhitungan dapat dilihat pada (lampiran ke 5)

Berikut ini merupakan hasil perbandingan persentase pada validasi ke 1, validasi ke 2 dan validasi ke 3 ahli materi dengan ditampilkan diagram yang dapat dilihat pada gambar 4.2



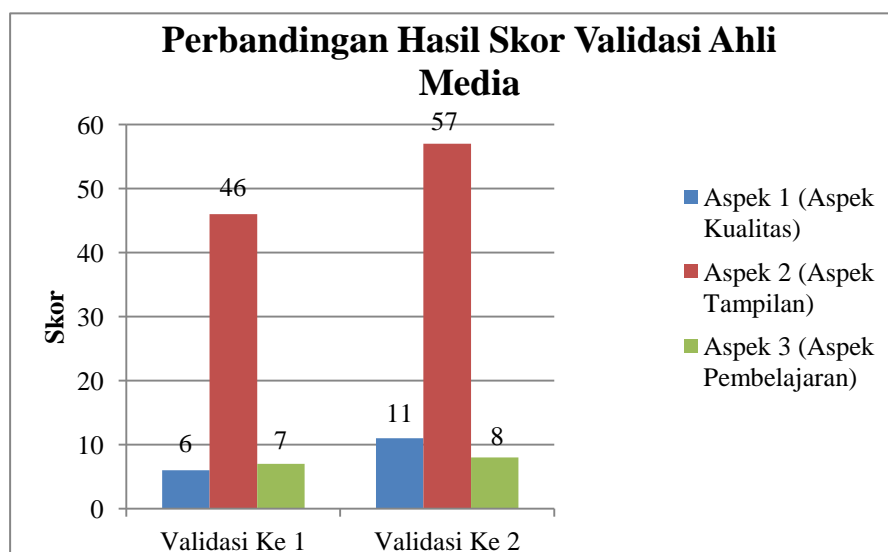
Gambar 4.2 Diagram Perbandingan Persentase Validasi Ahli Materi

Gambar diatas merupakan perbandingan persentase validasi ahli materi yang melalui tahapan validasi ahli materi sebanyak 3 kali. validasi ke 1 yaitu memperoleh skor 76,25% dengan kategori “layak” namun masih terdapat banyak revisi sesuai dengan kritik dan saran oleh validator ahli materi. Kemudian peneliti merevisi produk dan melanjutkan validasi ke 2 memperoleh hasil skor persentase kelayakan ahli materi 85% dengan kategori “sangat layak”. Walaupun sudah termasuk kedalam kategori sangat layak, tetapi masih terdapat revisi kecil dan validator menyarankan agar melanjutkan pada tahap ke 3 agar produk buku saku yang dihasilkan

menjadi lebih baik, dan peneliti melanjutkan validasi ke 3 dengan memperoleh hasil persentase sebesar 95% dengan kategori “sangat layak”, yang artinya produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia ini dinyatakan sangat layak di uji cobakan tanpa melalui tahapan revisi dapat dilihat pada (lampiran ke 4, 5 dan 6).

b. Hasil Validasi Ahli Media

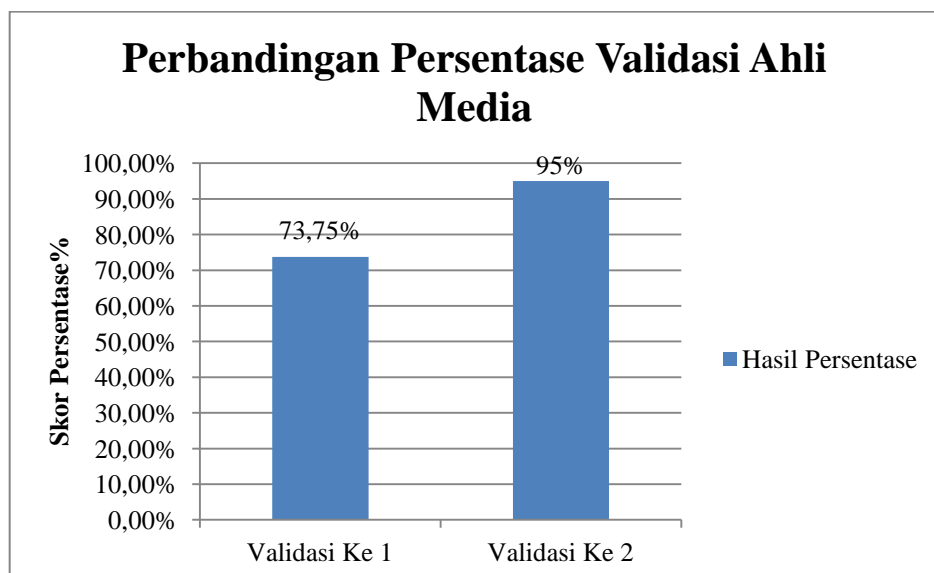
Validasi ahli media bertujuan untuk mengetahui mutu kelayakan dari buku saku pada materi sistem pernapasan manusia yang telah dikembangkan. Pada tahapan ini validasi dilakukan 2 kali oleh validator ahli media yaitu ibu Tika Mayang Sari, M.Pd. Adapun hasil validasi ahli media dapat dilihat pada gambar 4.3



Gambar 4.3 Diagram Perbandingan Hasil Skor Validasi Ahli Media

Pada gambar diatas merupakan diagram perbandingan validasi ahli media dengan mencantumkan 3 aspek yang terdiri dari aspek kualitas, aspek tampilan dan aspek pembelajaran. Pada validasi ahli media ke 1 di aspek kualitas memperoleh 6 skor, kemudian aspek tampilan memperoleh sebanyak 46 skor, dan aspek pembelajaran memperoleh 7 skor. sehingga menghasilkan jumlah skor sebanyak 59 skor. Pada validasi ke 2 memperoleh jumlah skor dari hasil aspek kualitas 11 skor dan aspek tampilan sebanyak 57 skor serta aspek pembelajaran 8 skor. Sehingga menghasilkan jumlah skor 76 skor. Berdasarkan hasil perhitungan dapat dilihat pada (lampiran ke 7 dan 8)

Berikut ini merupakan hasil perbandingan persentase pada validasi ahli media ke 1 dan validasi ahli media ke 2 dengan menampilkan diagram yang dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Diagram Perbandingan Persentase Validasi Ahli Media

Gambar diatas merupakan perbandingan persentase validasi ahli media yang dilakukan sebanyak 2 kali. Pada validasi ke 1 dengan skor persentase sebanyak 73,75% dengan kategori “layak”, masih terdapat revisi sesuai dengan kritik dan saran dari validator ahli media dan dilanjutkan validasi tahap ke 2. Pada validasi ke 2 memperoleh skor persentase 95% dengan kategori “sangat layak”. Sehingga produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sangat layak untuk di uji cobakan dilapangan tanpa adanya revisi.

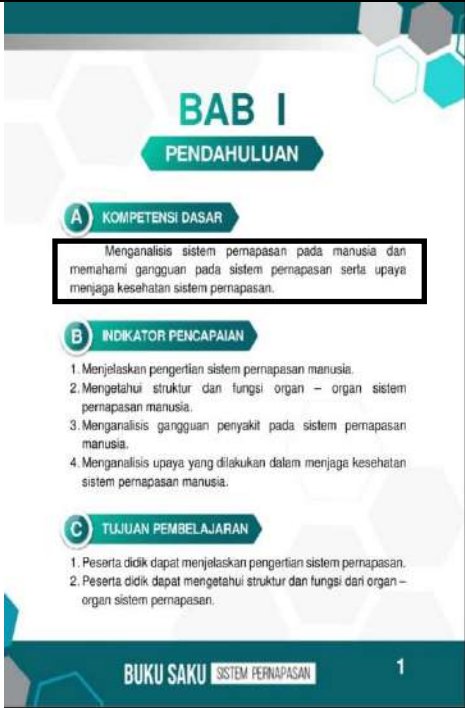

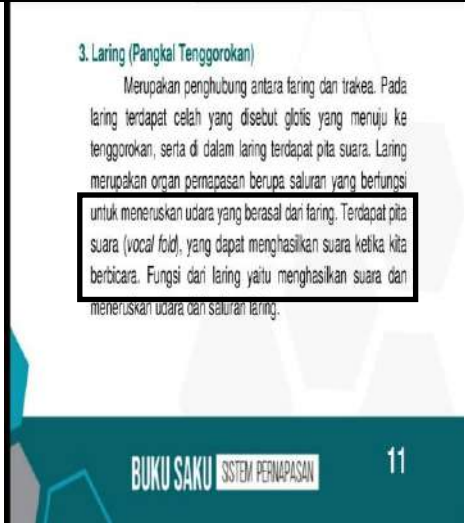
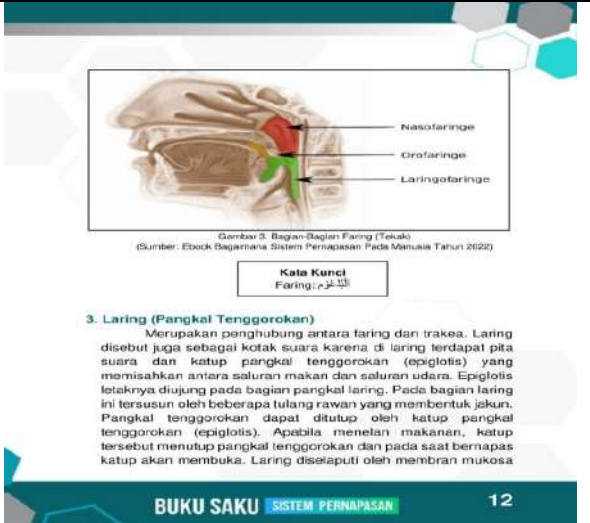
2. Data Kualitatif

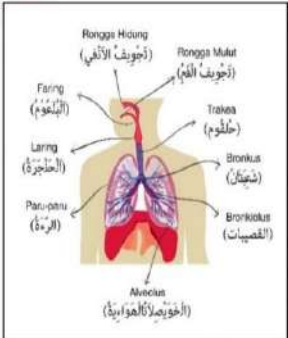
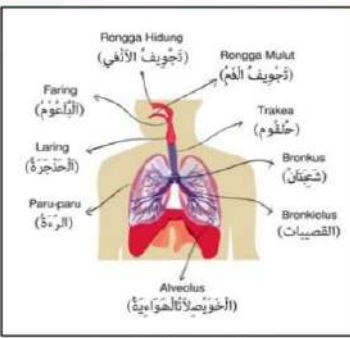
Data kualitatif hasil dalam penelitian ini diperoleh dari kritik dan saran oleh validator ahli materi dan ahli media kemudian diuraikan secara deskriptif. Adapun data kualitatif yang berupa kritik dan saran dari ahli materi dan ahli media sebagai berikut:




a. Kritik dan Saran Ahli Materi

Validasi ahli materi ini dilaksanakan guna untuk mengetahui kekurangan dan kelayakan dari isi produk buku saku yang dikembangkan. Dalam tahapan ini validator memberikan kritik dan saran yang kemudian dijadikan bahan perbaikan produk. Adapun kritik dan saran oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Kritik dan Saran Ahli Materi

No	Kritik dan Saran Ahli Materi	
1.	Revisi penomoran pada KD dan kalimat pada tujuan pembelajaran	
2.	Perbaiki gaya tulisan kalimat pada beberapa paragraf	
	<p style="text-align: center;">Sebelum Revisi</p> 	<p style="text-align: center;">Setelah Revisi</p> 
	<p style="text-align: center;">Sebelum Revisi</p> 	<p style="text-align: center;">Setelah Revisi</p> 

3.	<p style="text-align: center;">Sebelum Revisi</p> <p>Oksigen membantu pembentukan jaringan pematasan pada kulit, sehingga metabolisme menjadi aktif untuk menghilangkan racun. Oksigen menangkai radikal bebas, sehingga membantu regenerasi sel-sel pada kulit wajah.</p> <p>A PENGERTIAN SISTEM PERNAPASAN MANUSIA</p> <p>Sistem pernapasan pada manusia adalah proses menghirup oksigen (O_2) dari lingkungan dan menghembuskan karbon dioksida (CO_2) dari dalam tubuh. Didalam proses sistem pernapasan, oksigen adalah zat kebutuhan utama, oksigen yang digunakan untuk bernapas diperoleh dari udara lingkungan sekitar. Tujuan proses sistem pernapasan yaitu memperoleh energi. Fungsi dari sistem pernapasan yaitu memfasilitasi masuknya gas oksigen ke dalam tubuh dan mengeluarkan gas karbon dioksida dari dalam tubuh selain itu berperan dalam proses pertukaran gas.</p> <p>Dalam menjalankan fungsinya, sistem pernapasan dibantu oleh organ – organ pernapasan. Adapun urutan dari organ sistem pernapasan yaitu rongga hidung – faring – laring – trakea – bronkus – bronkiolus – alveolus – paru – paru (pulmo).</p> <p style="text-align: right;">BUKU SAKU SISTEM PERNAPASAN 7</p>	<p style="text-align: center;">Setelah Revisi</p> <p>Oksigen membantu pembentukan jaringan pematasan pada kulit, sehingga metabolisme menjadi aktif untuk menghilangkan racun. Oksigen menangkai radikal bebas, sehingga membantu regenerasi sel-sel pada kulit wajah.</p> <p>A PENGERTIAN SISTEM PERNAPASAN MANUSIA</p> <p>Sistem pernapasan merupakan proses menghirup oksigen (O_2) dari lingkungan dan menghembuskan karbon dioksida (CO_2) dari dalam tubuh. Proses pernapasan atau respirasi dibagi menjadi 2 fase yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inspirasi yaitu proses menghirup oksigen (O_2) yang masuk kedalam tubuh (terjadi saat kita tarik napas). 2. Ekspirasi yaitu proses mengeluarkan karbon dioksida (CO_2) dari tubuh (terjadi saat kita menghembuskan napas). <p>Di dalam proses pernapasan, oksigen merupakan zat kebutuhan yang paling utama, oksigen yang digunakan untuk bernapas diperoleh dari udara lingkungan sekitar. Dengan tujuan untuk memperoleh energi. Fungsi dari sistem pernapasan yaitu memfasilitasi masuknya gas oksigen ke dalam tubuh dan mengeluarkan gas karbon dioksida dari dalam tubuh selain itu berperan dalam proses pertukaran gas.</p> <p style="text-align: right;">BUKU SAKU SISTEM PERNAPASAN 7</p>
4.	<p style="text-align: center;">Sebelum Revisi</p> <p>B ORGAN-ORGAN SISTEM PERNAPASAN MANUSIA</p>  <p>Adapun organ – organ dalam sistem pernapasan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rongga hidung (<i>cavum nasalis</i>) <p>Rongga hidung merupakan organ pernapasan tempat masuknya udara pertama kali kedalam tubuh, yang bersifat elastis karena tersusun atas tulang rawan. Pada rongga hidung terjadi proses penyesuaian suhu dan kelembapan udara serta penyaringan kotoran yang ikut oleh udara pada pernapasan.</p> <p style="text-align: right;">BUKU SAKU SISTEM PERNAPASAN 8</p>	<p style="text-align: center;">Setelah Revisi</p> <p>B ORGAN-ORGAN SISTEM PERNAPASAN MANUSIA</p>  <p>Gambar 1. Organ-organ Sistem Pernapasan (Sumber: www.honestdocs.id (fling.com))</p> <p>Adapun organ – organ dalam sistem pernapasan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rongga hidung (<i>cavum nasalis</i>) <p>Rongga hidung merupakan alat pernapasan manusia yang memiliki fungsi sebagai alat penyaring udara yang masuk menuju ke tenggorokan dan paru-paru. Di dalam rongga hidung</p> <p style="text-align: right;">BUKU SAKU SISTEM PERNAPASAN 8</p>

5.	<p>Terdapat 2 soal yang tidak terdapat pada materi, cek kembali</p> <div style="text-align: center;">Sebelum Revisi</div>  <p>1. Berikut ini merupakan urutan organ yang menyusun sistem pernapasan manusia yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> Rongga hidung – laring – faring – bronkiolus – bronkus – alveolus – trakea – paru – paru. rongga hidung – faring – laring – trakea – bronkus – bronkiolus – alveolus – paru – paru. rongga hidung – faring – trakea – laring – alveolus – paru – paru – bronkus – bronkiolus. Rongga hidung – paru – paru – laring – faring – trakea – bronkus – bronkiolus – alveolus – paru – paru. <p>2. Berikut ini merupakan fungsi sistem pernapasan yang berkaitan dengan sistem pencernaan adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Berperan dalam pertukaran – pertukaran oksigen dan karbondioksida. Memfasilitasi masuknya oksigen ke dalam tubuh. Berperan dalam dalam mengeluarkan gas karbondioksida dari dalam tubuh. Berperan dalam proses pembakaran zat – zat makanan menjadi energi. <p>3. Pada sistem pernapasan manusia, proses difusi oksigen terjadi pada.....</p> <ol style="list-style-type: none"> Alveolus. Bronkus. Bronkiolus. Trakea. <p>BUKU SAKU SISTEM PERNAPASAN 35</p>	<div style="text-align: center;">Setelah Revisi</div>  <p>1. Berikut ini merupakan urutan organ yang menyusun sistem pernapasan manusia yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> Rongga hidung – laring – faring – bronkiolus – bronkus – alveolus – trakea – paru – paru. rongga hidung – laring – laring – trakea – bronkus – bronkiolus – alveolus – paru – paru. rongga hidung – faring – trakea – laring – alveolus – paru – paru – bronkus – bronkiolus. Rongga hidung – paru – paru – laring – faring – trakea – bronkus – bronkiolus – alveolus – paru – paru. <p>2. Berikut ini merupakan upaya dalam menjaga kesehatan sistem pernapasan manusia adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Saling bertukar masker yang sudah digunakan oleh teman. Duduk dekat perokok aktif. Tidak merokok. Duduk di daerah yang banyak asap. <p>3. Sistem pernapasan atau respirasi dibagi menjadi 2 fase yaitu inspirasi dan ekspirasi. Manakah yang termasuk proses ekspirasi</p> <ol style="list-style-type: none"> proses menghirup oksigen (O₂) yang masuk kedalam tubuh. Proses menghirup karbon dioksida (CO₂) yang masuk kedalam tubuh. Proses mengeluarkan Karbon dioksida (CO₂) dari tubuh. Proses menghirup karbon dioksida (CO₂) dan oksigen (O₂) dari tubuh. <p>BUKU SAKU SISTEM PERNAPASAN 45</p>
6.	<div style="text-align: center;">Sebelum Revisi</div>  <p>BUKU SAKU SISTEM PERNAPASAN</p> <p>Kelas VIII</p> <p>PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO</p>	<div style="text-align: center;">Setelah Revisi</div>  <p>BUKU SAKU SISTEM PERNAPASAN</p> <p>Kelas VIII</p> <p>PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO</p>

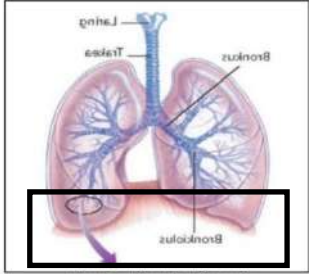
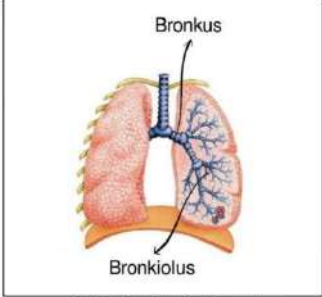
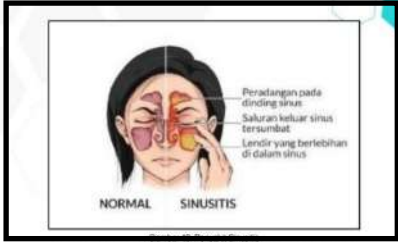

7.	Kalimat baku dan berbelit-belit	
	<p style="text-align: center;">Sebelum Revisi</p> 	<p style="text-align: center;">Setelah Revisi</p> 

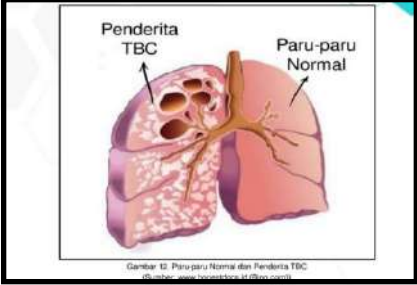
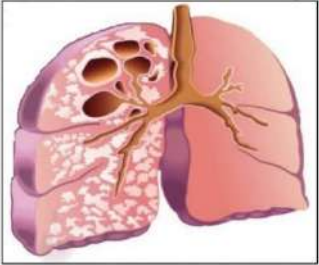
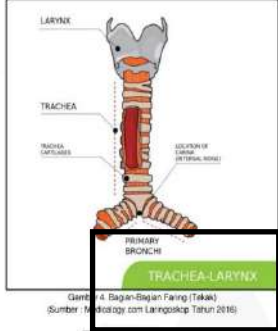
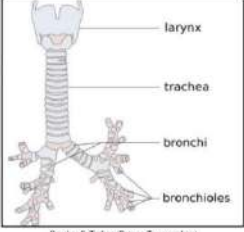
b. Kritik dan Saran Ahli Media

Validasi ahli media dilaksanakan guna untuk mengetahui kekurangan dan kelayakan dari produk buku saku yang dikembangkan. Dalam tahapan ini validator ahli media memberikan kritik dan saran guna perbaikan produk. Kemudian setelah selesai direvisi atau diperbaiki oleh peneliti dan menghasilkan produk akhir yang baik maka layak diuji cobakan kepada pendidik dan peserta didik. Adapun kritik dan saran ahli media dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Kritik dan Saran Ahli Media

No	Kritik dan Saran Ahli Media	
1.	Sampul dibuat jelas gambarnya	
	<p style="text-align: center;">Sebelum Revisi</p> 	<p style="text-align: center;">Setelah Revisi</p> 
2.	Sesuaikan perpaduan warna latar belakang	
	<p style="text-align: center;">Sebelum Revisi</p> 	<p style="text-align: center;">Setelah Revisi</p> 
	Gambar sudah menarik, tapi tulisan kurang jelas	
	Sebelum Revisi	Setelah Revisi

<p>3.</p>	 <p>berdiameter 0,5-0,3 cm – 1 cm.</p> <p>berdiameter 0,5-0,3 cm – 1 cm.</p> <p>Kata Kunci Bronkiolus: القصبات Bronkus: القصبات</p> <p>BUKU SAKU SISTEM PER NAPASAN 16</p>	<p>menyaring udara pemapasan, melembabkan udara pemapasan, saluran jalannya udara pemapasan, bronkus berdiameter 0.2 cm – 1 cm.</p>  <p>Kata Kunci Bronkus: القصبات Bronkiolus: القصبات</p> <p>BUKU SAKU SISTEM PER NAPASAN 16</p>
<p>4.</p>	<p style="text-align: center;">Sebelum revisi</p>  <p>(Sumber: Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Gangguan Pernapasan Pada Pekerja, 2019)</p> <p>Kata Kunci Sinusitis: التهاب الجيوب</p> <p>5. Bronkitis Bronkitis merupakan penyakit peradangan pada selaput lendir bronkus, saluran udara yang membawa aliran udara dari trakea kedalam paru-paru. Penyakit bronkitis dibedakan menjadi 2 kategori yaitu bronkitis akut dan kronis. Bronkitis akut ditandai oleh batuk yang berlendir seperti putih, kuning, atau hijau, pilek atau influenza. Sedangkan bronkitis kronis yaitu ditandai dengan adanya batuk yang berlangsung selama 3 bulan atau dalam waktu setahun atau minimalnya 2 tahun. Bronkitis akut</p> <p>BUKU SAKU SISTEM PER NAPASAN 28</p>	<p style="text-align: center;">Setelah revisi</p>  <p>(Sumber: Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Gangguan Pernapasan Pada Pekerja, 2019)</p> <p>Kata Kunci Sinusitis: التهاب الجيوب</p> <p>5. Bronkitis Bronkitis merupakan penyakit peradangan pada selaput lendir bronkus, saluran udara yang membawa aliran udara dari trakea kedalam paru-paru. Penyakit bronkitis dibedakan menjadi 2 kategori yaitu bronkitis akut dan kronis. Bronkitis akut ditandai oleh batuk yang berlendir seperti putih, kuning, atau hijau, pilek atau influenza. Sedangkan bronkitis kronis yaitu ditandai dengan adanya batuk yang berlangsung selama 3 bulan atau dalam waktu setahun atau minimalnya 2 tahun. Bronkitis akut</p> <p>BUKU SAKU SISTEM PER NAPASAN 28</p>
<p>5.</p>	<p style="text-align: center;">Ada beberapa gambar yang belum ada keterangannya</p> <p style="text-align: center;">Sebelum Revisi Setelah Revisi</p>	

 <p>Gambar 10. Paru-paru Normal dan Penderita TBC (Sumber: www.honestdocs.id/Blog.com)</p> <p>Kata Kunci Tuberkulosis (TBC): السل</p> <p>4. Sinusitis Sinusitis adalah penyakit peradangan pada bagian atas rongga hidung atau sinus. Sinus sendiri merupakan rongga udara yang terdapat disekitar wajah yang langsung terhubung ke hidung. Penyakit sinusitis disebabkan oleh infeksi bakteri, jamur, virus, menurunnya kekebalan tubuh, flu, stres.</p> <p>BUKU SAKU SISTEM PER NAPASAN 26</p>	 <p>Gambar 12. Perbedaan Paru-paru Normal dan Penderita TBC (Sumber: www.honestdocs.id/Blog.com)</p> <p>Kata Kunci Tuberkulosis (TBC): السل</p> <p>4. Sinusitis Sinusitis adalah penyakit peradangan pada bagian atas rongga hidung atau sinus. Sinus sendiri merupakan rongga udara yang terdapat disekitar wajah yang langsung terhubung ke hidung. Penyakit sinusitis disebabkan oleh infeksi bakteri, jamur, virus, menurunnya kekebalan tubuh, flu, stres.</p> <p>BUKU SAKU SISTEM PER NAPASAN 26</p>
<p>6. Disesuaikan warna background</p>	
<p style="text-align: center;">Sebelum Revisi</p> <p>yang terdiri dari epitel berlapis pipih yang cukup tebal sehingga kuat menahan getaran-getaran suara pada laring. Selaput suara akan bergetar apabila ada udara dari paru – paru, misalnya pada saat kita berbicara. Fungsi dari laring yaitu menghasilkan suara dan sebagai tempat keluar masuknya udara.</p>  <p>Gambar 4. Bagian-Bagian Faring (Talak) (Sumber: Mediology.com Laringoskop Tahun 2016)</p> <p>Kata Kunci Laring: الحنجرة</p> <p>BUKU SAKU SISTEM PER NAPASAN 13</p>	<p style="text-align: center;">Setelah Revisi</p>  <p>Gambar 5. Talak (Batang Tenggorokan) (Sumber: www.honestdocs.id (Blog.com))</p> <p>Kata Kunci Trakea: الحنجرة</p> <p>5. Bronkus (Cabang Batang Tenggorokan) Merupakan percabangan trakea yang berfungsi untuk membawa udara menuju paru-paru kiri dan kanan. Percabangan bronkus di dalam paru-paru disebut bronkiolus. Berdasarkan letaknya dibagi menjadi 2 jenis yaitu bronkus kanan dan kiri. Bronkus kanan masuk ke paru-paru kanan, dan bronkus kiri masuk ke paru-paru kiri. Cabang-cabang bronkus disebut bronkiolus. Pada bronkiolus tidak terdapat cincin kartilago, tetapi tetap mengandung sel-sel berilia. fungsi dari bronkus yaitu</p> <p>BUKU SAKU SISTEM PER NAPASAN 15</p>

C. Hasil Uji Coba Produk

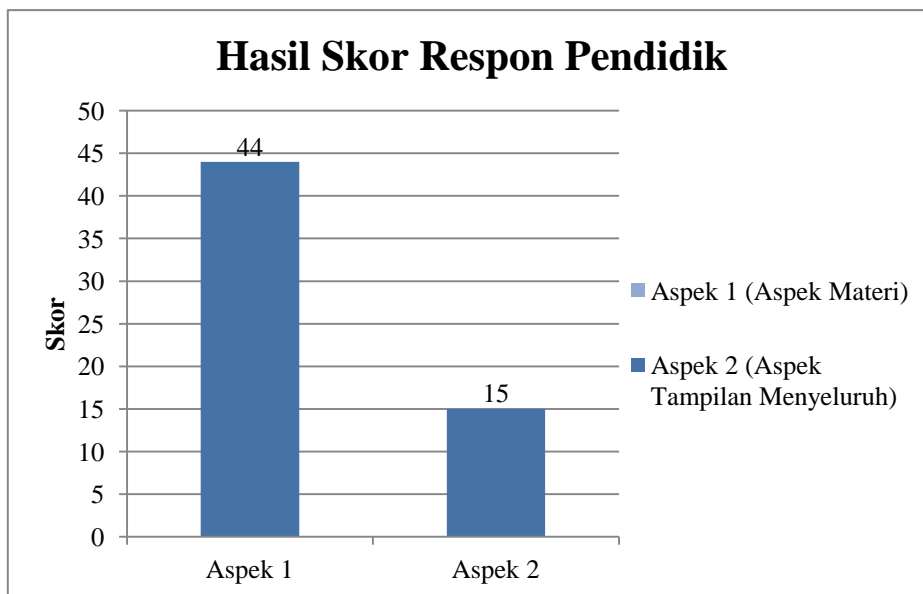
Produk buku saku yang telah direvisi sesuai dengan saran dari validator ahli materi dan ahli media, maka produk tersebut dapat diuji cobakan kepada 1 orang pendidik yang mengampu mata pelajaran IPA dan 10 orang peserta didik di MTS Negeri 2 Way Kanan. Hasil uji coba produk berupa data kuantitatif dan kualitatif yang dilakukan guna untuk mengetahui respon pendidik dan peserta didik terhadap produk buku saku yang dikembangkan. Adapun data kuantitatif dan kualitatif hasil uji coba produk sebagai berikut:

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif hasil uji coba produk pada penelitian ini didapatkan dari angket penilaian uji coba respon pendidik yang mengampu mata pelajaran IPA dan angket penilaian uji coba respon peserta didik berupa angka atau skor, setelah itu dianalisis menggunakan skala *Likert*. Data kuantitatif dari hasil uji coba respon produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia kepada pendidik dan peserta didik sebagai berikut:

a. Hasil Uji Respon Pendidik IPA

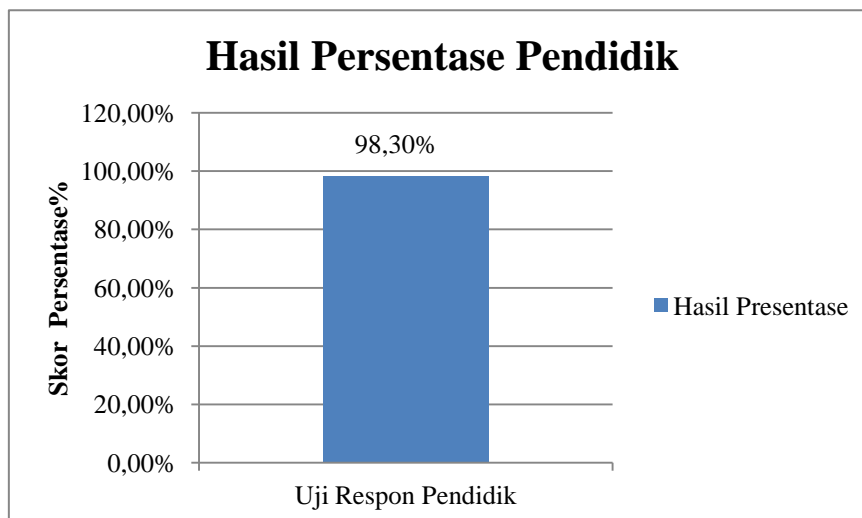
tahapan uji coba produk dalam penelitian ini dilakukan kepada satu orang pendidik yang mengampu mata pelajaran IPA pada tanggal 5 desember 2022 dengan menggunakan angket penilaian uji coba respon pendidik. Adapun data hasil uji coba produk kepada pendidik IPA dapat dilihat pada gambar 4.5



Gambar 4.5 Diagram Hasil Skor Respon Pendidik

Gambar diatas merupakan hasil skor respon pendidik IPA. Pada angket uji respon pendidik terdapat 2 aspek yaitu aspek materi dan aspek tampilan menyeluruh. Pada aspek materi mendapatkan skor sebanyak 44 skor kemudian aspek tampilan menyeluruh mendapat 15 skor. Setelah mendapatkan perolehan skor sebanyak 59 skor. Adapun hasil perhitungan dapat dilihat pada (lampiran ke 9)

Berikut ini merupakan hasil persentase uji respon pendidik dengan menampilkan diagram, dapat dilihat pada gambar 4.6

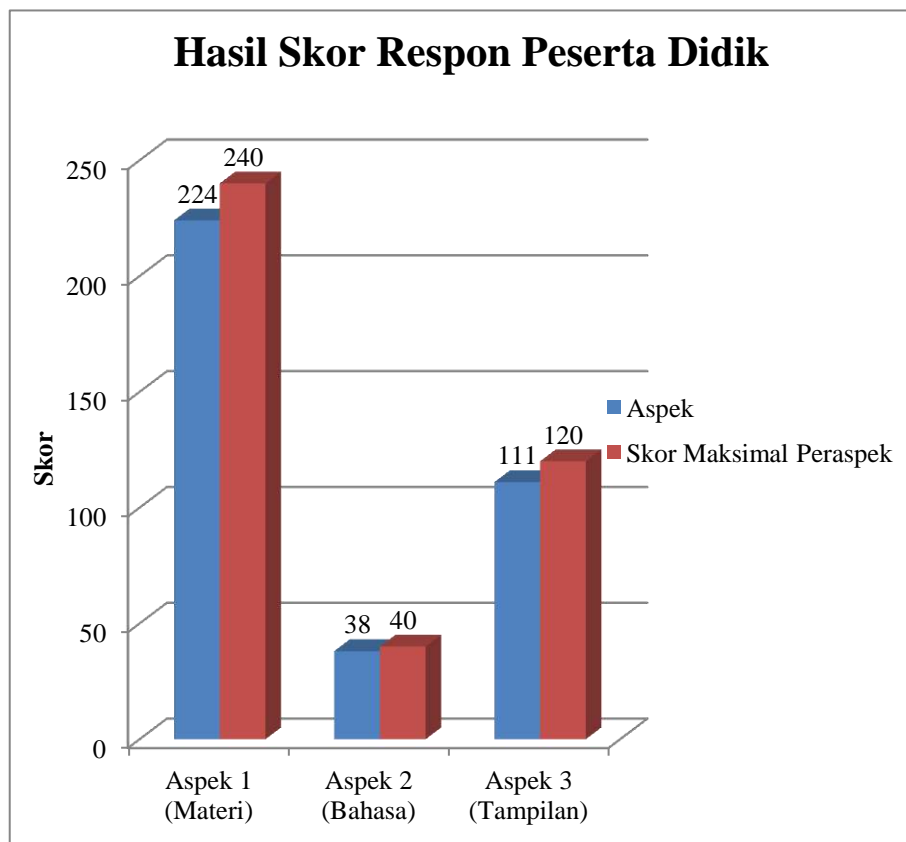


Gambar 4.6 Diagram Hasil Persentase Pendidik

Gambar diatas, yaitu hasil skor persentase uji respon yang dilaksanakan 1 kali tahapan kepada pendidik IPA. Dengan memperoleh presentase sebesar 98,3%, dengan kategori “sangat layak”, yang artinya bahwa produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia termasuk dalam kategori sangat layak digunakan sebagai sumber belajar bagi peserta didik.

b. Hasil Uji Coba Respon Peserta Didik

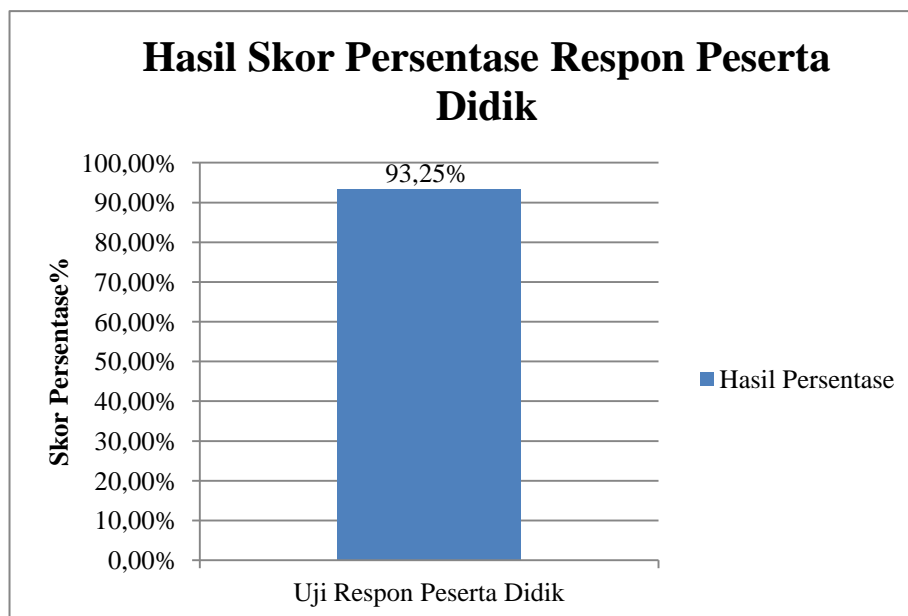
Uji coba produk dalam penelitian ini dilakukan kepada 10 orang peserta didik kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan yang dilakukan pada tanggal 8 desember 2022 dengan menggunakan angket uji respon peserta didik. Adapun data hasil uji coba produk terhadap peserta didik dapat dilihat pada gambar 4.7



Gambar 4.7 Diagram Hasil Skor Respon Pesert Didik

Gambar diatas merupakan hasil dari skor respon yang dilakukan kepada 10 orang peserta didik dikelas VIII d. Dengan mencantumkan 3 aspek yaitu aspek materi, aspek bahasa dan aspek tampilan menyeluruh. Pada aspek materi memperoleh sebanyak 224 skor, kemudian aspek bahasa memperoleh 38 skor, dan aspek tampilan memperoleh sebanyak 111 skor. Sehingga menghasilkan jumlah skor sebanyak 373 skor. Adapun hasil perhitungan dapat dilihat pada (lampiran ke 10)

Berikut ini hasil persentase uji respon peserta didik dapat dilihat pada gambar 4.8



Gambar 4.8 Diagram Hasil Skor Persentase Peserta Didik

Gambar diatas merupakan hasil dari persentase respon 10 orang peserta didik dengan memperoleh hasil sebesar 93, 25% yang termasuk dalam kategori “sangat layak”. Hal ini dimaksudkan bahwa produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia yang peneliti kembangkan sangat layak digunakan sebagai sumber belajar bagi peserta didik di sekolah MTS Negeri 2 Way Kanan.

2. Data Kualitatif

Data kualitatif hasil uji coba respon produk dalam penelitian ini diperoleh berdasarkan dari kritik dan saran oleh pendidik IPA dan peserta didik. Kemudian diuraikan secara deskriptif. Adapun data kualitatif yang berupa kritik dan saran dari pendidik IPA dan peserta didik yaitu sebagai berikut:

a. Kritik dan Saran Pendidik IPA

Berdasarkan hasil uji coba respon kepada pendidik IPA yang memberikan penilaian terhadap buku saku yaitu “sangat layak”. Hal itu menunjukkan bahwa pendidik setuju terhadap produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia yang peneliti kembangkan.

b. Kritik dan Saran Peserta Didik

Berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan pada peserta didik memberikan respon terhadap buku saku yaitu “sangat bagus”. Data tersebut menjelaskan bahwa peserta didik senang dan tertarik dengan buku saku pada materi sistem pernapasan kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan

D. Kajian Produk Akhir

Kajian produk akhir merupakan hasil dari produk yang telah dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*, sehingga menghasilkan produk yang sesuai dengan kategori sangat layak untuk digunakan sebagai sumber belajar bagi para peserta didik. Buku saku yang dikembangkan memiliki ukuran 13×10 cm supaya praktis saat digunakan oleh peserta didik kapan saja dan dimana saja berdasarkan pendapat yang disampaikan Yuliani & Herlina (2015) bahwa buku saku berukuran 13×10 cm bertujuan supaya gambar dan tulisan dalam buku dapat terbaca dengan baik oleh pendidik maupun peserta didik⁴⁹. Dalam proses

⁴⁹ Yuliani F, dan Herlina L, “Pengembangan Buku Saku Materi Sistem Pemanasan Global untuk SMP”. *Unnes Journal of Biology Education*. 2015.

mendesain buku saku menggunakan aplikasi *adobe illustrator CS6* dan *Microsoft word 2010* yang berisi 53 halaman, jenis huruf yang digunakan yaitu *cambria* dengan jarak spasi 1,5 cm serta menggunakan kertas *art paper*. Pada saat mendesain buku saku terdapat 3 aspek yang diperhatikan yaitu aspek materi, aspek bahasa, aspek tampilan dan aspek kualitas.⁵⁰

Buku saku yang peneliti kembangkan ini berbentuk cetak disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan di sekolah MTS Negeri 2 Way Kanan yaitu dengan menggunakan kurikulum 2013. Yang didukung dengan pendapat dari Innesa (2015) bahwa materi dalam pembelajaran yang tercantum didalamnya harus sesuai dengan kurikulum dan mengandung sejumlah manfaat.⁵¹ Bagian – bagian buku saku terdiri atas halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, pendahuluan, isi materi, latihan soal, kata kunci, dan biografi penulis. Pada halaman sampul buku saku terdapat judul buku yaitu “Buku Saku Sistem pernapasan” dibagian pojok kanan buku ada logo IAIN Metro yang dilengkapi dengan tampilan latar belakang buku saku yaitu gambar dari organ paru-paru manusia serta dilengkapi dengan nama program study dari penulis. Kata pengantar berisi sebuah ungkapan rasa syukur dan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu atas terselesainya buku saku yang dikembangkan peneliti. Setelah itu daftar isi gunakan agar memudahkan pembaca dalam mengetahui isi dari buku saku. Dipendahuluan berisi kompetensi dasar, indikator pencapaian, dan tujuan pembelajaran. Isi materi terdiri dari pengertian sistem pernapasan manusia, organ-organ pernapasan

⁵⁰ Muhammad Sidqi, “*Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Focusky Pada Siswa Kelas XII SMA Negeri 7 Kota Jambi*”, Skripsi Universitas Jambi. Hlm 82

⁵¹ Innesa, “*Pengembangan Media Pembelajaran*”. (Jakarta : Reineka Cipta. 2015)

manusia, mekanisme pernapasan manusia, gangguan pada sistem pernapasan manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan manusia. Terdapat 20 latihan soal kemudian bagian kata kunci berisi tentang organ-organ maupun gangguan dalam sistem pernapasan dengan menggunakan bahasa arab serta terdapat biografi penulis berisi profil singkat penulis.

Buku saku pada materi sistem pernapasan manusia ini mempunyai cakupan yang luas sehingga sulit untuk dipahami oleh peserta didik dengan tingkat pemahaman yang rendah maka dari itu materi-materi dirancang sedemikian rupa, dikemas secara ringkas, praktis, dan diambil dari berbagai referensi buku ataupun jurnal dan disesuaikan dengan kompetensi inti (KI) maupun kompetensi dasar (KD) dan tujuan pembelajaran untuk memperkuat isi materi dalam buku saku dan sesuai dengan pendapat yang disampaikan oleh Arsyad (2016) bahwa tujuan pembelajaran akan menentukan bagian isi dari pokok materi dalam sebuah pembelajaran.⁵² Buku saku ini dilengkapi dengan tulisan dan gambar-gambar yang menarik kemudian peneliti membuat tampilan bagan yang berisi urutan materi dari organ-organ sistem pernapasan manusia dengan menggunakan bahasa arab dan terdapat kajian Al-Quran yang berkaitan dengan sistem pernapasan. Tujuannya untuk menambah pengetahuan kosakata bahasa arab, serta menumbuhkan semangat belajar sehingga peserta didik mudah memahami materi khususnya pada materi sistem pernapasan manusia, dengan dikembangkannya buku saku ini membuat peserta tidak merasa bosan dan termotivasi dalam mempelajari materi sistem

⁵² Arsyad, "*Media Pembelajaran*". Edisi Revisi. Cetakan 19. Rajawali Pers Jakarta. 2014.

pernapasan manusia. Hal ini dikarenakan bahwa peserta didik cenderung menggemari bacaan yang menarik dengan sedikit uraian dan terdapat banyak gambar ataupun warna, karena gambar dapat membantu seseorang untuk meningkatkan minat baca karena gambar dapat membantu dalam meningkatkan daya ingat seseorang, sesuai dengan pendapat yang disampaikan oleh Tiurida Intika (2018).⁵³

Kelebihan buku saku pada materi sistem pernapasan manusia yang dikembangkan peneliti yaitu (1) membantu pendidik dalam menemukan sumber belajar yang menarik dalam kegiatan belajar mengajar khususnya pada materi sistem pernapasan manusia sehingga materi dapat tersampaikan dengan mudah dan tidak membuat peserta didik merasa jenuh dan bosan, (2) menjadikan peserta didik belajar secara mandiri dan daya tangkap peserta didik lebih cepat, hal ini karena materi yang singkat, mudah dipahami dan sajian gambar yang *full colour* sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi dan tidak bosan dalam membaca buku saku, (3) ciri khas dari buku saku ini terdapat uraian-uraian dari organ-organ pada sistem pernapasan manusia maupun gangguan dalam sistem pernapasan manusia sehingga dapat menambah kosa kata bahasa arab bagi para peserta didik, (4) buku saku yang berukuran kecil ini dapat dimasukkan kedalam saku, ringan serta mudah dibawa kemana-mana.

Hasil penilaian akhir dari validasi dari ahli materi diperoleh skor sebesar 95% dengan kategori “sangat layak”. Hasil penilaian validasi ahli

⁵³ Tiurida Intika, “*Pengembangan Media Booklet Science For Kids Sebagai Sumber Belajar Disekolah Dasar*”, Jurnal Riset Pendidikan Dasar Vol 1, No 1 (2018) :15

media diperoleh skor sebesar 95% dengan kategori “sangat layak”. Kemudian hasil uji coba respon pendidik diperoleh skor sebesar 98,3% dengan kategori “sangat layak”, dan uji coba respon peserta didik diperoleh skor 93,25% dengan kategori “sangat layak”, dalam hal ini dapat disimpulkan bahwasannya produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sangat layak digunakan peserta didik sebagai sumber belajar di sekolah MTS Negeri 2 Way Kanan. hal tersebut sesuai dengan pendapat yang disampaikan Ami dkk (2012) bahwa buku saku yang layak digunakan sebagai sumber belajar jika mendapatkan skor persentase sebanyak 82,5% peserta didik menunjukkan sebuah respon yang baik terhadap buku saku yang dikembangkan sebagai sumber belajar.⁵⁴

E. Keterbatasan Penelitian

Produk pengembangan buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sebagai sumber belajar siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan memiliki beberapa keterbatasan, yaitu sebagai berikut:

1. Produk sumber belajar yang dikembangkan masih terbatas pada satu bahasan saja yaitu materi sistem pernapasan manusia.
2. Produk buku saku yang dikembangkan masih terbatas diuji cobakan dalam skala kecil, maka dari itu perlu dilakukan uji coba dalam skala besar untuk menguji keefektifan produk dalam pembelajaran IPA dimasa yang akan datang.

⁵⁴ Ami M.S, Susantini E, dan Rahajo, “ *Pengembangan Buku Saku Materi Sistem Ekskresi Manusia di SMA/ MA Kelas XI*”. Biology Education”. 2012

3. Dalam pembuatan produk buku saku hingga menjadi bentuk buku saku yang layak digunakan sebagai sumber belajar peserta didik memerlukan waktu yang cukup lama dan diperlukan biaya yang banyak.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sebagai sumber belajar siswa kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan, didapatkan beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia yang peneliti kembangkan menggunakan penelitian R&D (*Research and development*) dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu (1) menganalisis masalah (*Analyze*), (2) membuat rancangan produk (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*) yaitu produk buku saku direvisi atau diperbaiki sehingga dapat menghasilkan produk yang baik dan siap untuk digunakan.
2. Produk yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli materi sebanyak 3 kali dan ahli media sebanyak 2 kali. Pada tahap validasi oleh ahli materi ini memperoleh persentase skor akhir yaitu sebesar 95% sehingga termasuk dalam kategori “sangat layak”, sedangkan dalam tahap validasi ahli media memperoleh persentase skor akhir sebesar 95% yang termasuk dalam kategori “sangat layak”. Maka produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia dinyatakan “sangat layak diuji cobakan”.
3. Uji respon dilakukan 1 kali kepada pendidik dan peserta didik di MTS Negeri 2 Way Kanan. Hasil respon pendidik memperoleh persentase skor

sebesar 98,3% dengan kategori “sangat layak”. Berdasarkan hasil persentase tersebut menunjukkan bahwa pendidik sangat setuju dengan produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia yang peneliti kembangkan. Sedangkan hasil uji respon peserta didik kelas VIII MTS Negeri 2 Way Kanan memperoleh persentase skor rata-rata sebesar 93,25% yang termasuk kedalam kategori “sangat layak”. Berdasarkan hasil persentase tersebut menunjukkan bahwasannya buku saku pada materi sistem pernapasan manusia sangat layak digunakan sebagai sumber belajar bagi para peserta didik.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Adapun saran pemanfaatan produk dalam penelitian yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan dapat di uji cobakan dalam skala besar sehingga dapat diketahui bagaimana keefektifannya.
2. Produk buku saku pada materi sistem pernapasan manusia yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi sumber belajar tambahan bagi pendidik dan peserta didik.
3. Buku saku yang dikembangkan diharapkan dapat membuat peserta didik belajar secara mandiri dan dapat meningkatkan pemahaman pada materi sistem pernapasan manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar Setia. 2021. *Daftar Nilai Ulangan Harian Pada Materi Sistem Pernapasan Kelas VIII C*. Way Kanan : MTS Negeri 2 Way Kanan.
- Ami M.S, Susantini E, dan Rahajo. 2012. *Pengembangan Buku Saku Materi Sistem Ekskresi Manusia di SMA/ MA Kelas XI*. Biology Education.
- Anggit Setiyo Hari, 2020. *Pengembangan Media Lift The Flap Book Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Kembali Teks Nonfiksi Siswa Kelas IV SD Negeri 6 Karangrawung*. Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universtas Negeri Semarang.
- Apriyani Puji Lestari. 2015. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Gambar Teknik Bebas Bantudi di SMK Binawiyata Sragen Kelas X Paket Keahlian Teknik Otomasi Industri*. Skripsi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arin Prajawinanti, 2020. *Pemanfaatan Buku Oleh Mahasiswa Sebagai Penunjang Aktivitas Akademik di Era Generasi Milenial*. Pustaka Karya: Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan dan Informasi Vol 8 No 1.
- Arsyad. 2014. *Media Pembelajaran* . Edisi Revisi. Cetakan 19. Rajawali Pers Jakarta.
- Ayu Al Fahmy Ahdiyah, dkk. 2014. *Pengembangan Media Animasi Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI SMA*. Bioedu Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi Vol 3 No 1.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi Keempat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Eka Wulandari. 2018. *Pengembangan Media Interaktif Berbasis E- Book Pada Materi Sistem Pencernaan untuk SMP kelas VIII*. Universitas Negeri Islam Negeri (UIN). Skripsi.
- Eko Wulandari, Nuryanti. 2020. *Pengembangan Buku Saku Biologi Model Inquiry Terbimbing Pada Materi Sistem Pencernaan Makanan untuk Siswa SMA/MA Kelas XI*. Jurnal Pendidikan Biologi dan Biosains Vol 3 No 1.
- Faizah M. Nur. 2020. *Pemantafaatan Sumber Belajar dalam Pembelajaran Sains Kelas V SD Pada Pokok Bahasan Makhluk Hidup dan Proses Kehidupan*. Jurnal Penelitian Pendidikan Vol 13 No 1.

- Ibrahim Bafadal, 2006. *Pengelolaan Perpustakaan Sekolah*. Jakarta : Bumi Askara.
- Innesa. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran*. (Jakarta : Reineka Cipta).
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2019. *E-Modul Bahasa Indonesia*. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Atas.
- Kementrian Pendidikan dan Pendidikan, 2020. *Analisis Buku Fiksi dan Nonfiksi Bahasa Indonesia Kelas X*. Modul Pembelajaran SMA: Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah Direktorat Sekolah Menengah Atas.
- Mardatilla. 2018. *Pengembangan Buku Saku Identifikasi Tumbuhan Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X MIA 3 MA Madani Alauddin Paopao*.
- Meilina Bustari. 2015. *Pemanfaatan Sumber Belajar Dalam Rangka Peningkatan Mutu Sekolah*. Jurnal Manajemen Pendidikan.
- Muhammad Sidqi. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Focusky Pada Siswa Kelas XII SMA Negeri 7 Kota Jambi*. Skripsi Universitas Jambi.
- Munawir. 2020. *Sistem Pernapasan Biologi Kelas XI* (Bekasi :Direktorat SMA).
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2020. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Posdakarya.
- Novita, 2017. *Pengembangan Media Buku Saku Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri Glonggong Pati*. Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.
- Nurlaili. 2018. *Sumber Belajar dan Alat Permainan Untuk Pendidikan Anak Usia Dini*. Journal Of Early Childhood Islamic Education. Vol 2 NO 1.
- Nurul Laili Rahmawati, Sudarmin. 2013. *Pengembangan Buku Saku IPA Terpadu Bilingual dengan Tema Bahan Kimia dalam Kehidupan Sebagai Bahan Ajar di MTS Unnes* Science Education Journal Vol 2 No 1.
- Nurul Nisa Muhammad, dkk. 2020. *Pengembangan Buku Saku pada Materi Sistem Respirasi untuk SMA Kelas XI*. Jurnal Analisis Paramenter Fisika Kimia Kualitas Batang Palangki.
- Nur Ulwiyah, Sujiana Sri Indarti, 2018. *Hubungan Model Pembelajaran Dengan Tingkat Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran PAI di Madrasah Tsanawiyah*. Jurnal Pendidikan Islam Vol 2 No 1.
- Nyoman Sugihartini, Kadek Yudiana. 2018. *Addie Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (MIE) Mata Kuliah Kurikulum dan Pengajaran*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Vol 15 No 2.

- Oxford Learner's, 2008. *Oxford Learner's Pocket Dictionary*. (New York: Oxford University Press).
- Rahmadani Nur. 2017. *Perbandingan Penerapan Macromedia Flash dan Media Vidio dengan Model Kooperatif Tipe STAND Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 12 Palangka Raya*. Skripsi. Palangka Raya. IAIN Palangka Raya.
- Ramli Abdullah. 2012. *Pembelajaran Berbasis Pemanfaatan Sumber Belajar*. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, Vol 12 No 2.
- Ria Anjelita, Syamswisna, Eka Ariyati. *Pembuatan Buku Saku Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Jamur Kelas X SMA*.
- Ridwan Sunarto, 2014. *Pengantar Statistika*, Bandung : Alfabeta .
- Riska Susila Putri, 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran berbasis andoid pada materi sistem koloid di SMA Negeri 2 Banda Aceh*. SKRIPSI.
- Samsinar S, 2019. *Urgensi Learning Resources (Sumber Belajar) Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. *Jurnal Pendidikan* Vol 13 No 2.
- Sankarto, Bambang S, dan Endang S Setyorini. 2018. *Pedoman Pengemasan Informasi (Materi Pendampingan Pusat Informasi dan Unit Pelayanan Informasi Pertanian Kabupaten)*. Jakarta : Departemen Pendidikan.
- Setyono Y. A. dan Wahyuningsih. 2013. *Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku*. *Jurnal Pendidikan Fisika*.
- Siti Aisyah Siregar. 2018. *Pengembangan Desain Buku Saku Biologi Pada Materi Kingdom Plantae Untuk Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah*. Skripsi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Sultas Negeri Tahta Saifuddin.
- Sri Melyanti. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Berbasis Mind Mapping Untuk Pembelajaran Ekonomi Kelas XI*.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung : Alfabeta).
- Suhirman, 2018. *Pengelolaan Sumber Belajar Dalam Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik*. *Alfitrah Journal Of Early Childhood Islamic Education*.
- Sulistiyani N. H. D. Jamzuri, dan D.T Rahardjo. 2013. *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Menggunakan Media Pocket Book dan Tanpa Pocket Book*

Pada Materi Kinematika Gerak Melingkar Kelas X. Jurnal Pendidikan Fisika.

Surahman Nur, dkk. 2012. *Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan yang Valid dan Praktis. Jurnal Celebes Biodiversitas Vol 4 No 11.*

Suwarno, Wiji, 2010. *Dasar – Dasar Ilmu Perpustakaan: Sebuah Pendekatan Praktis. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.*

Tiurida Intika. 2018 *Pengembangan Media Booklet Science For Kids Sebagai Sumber Belajar Disekolah Dasar. Jurnal Riset Pendidikan Dasar Vol 1, No 1.*

Tresia Mestika dan Marlin, 2013. *Pengaruh Pemanfaatan Buku Fiksi di Kantor Perpustakaan dan Arsip Kabupaten Padang Pariman. Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan No 1.*

Vela Chinkita Putri. 2012. *Pengembangan Buku Saku Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Jurnal Khusus Siklus Akuntansi Perusahaan Dagang Di SMK Ketintang Surabay, Universitas Negeri Surabaya.*

Weksi Budiaji, 2013. *Skala Pengukuran Dan Jumlah Respon Skala Likert. Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan 2, no. 2.*

Yuliani F, dan Herlina L. 2015. *Pengembangan Buku Saku Materi Sistem Pemanasan Global untuk SMP. Unnes Journal of Biology Education.*

Zahratul Fauziyyah, 2019. *pengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan menyimak dan berbicara siswa kelas III SDN Merjosari 2 Malang, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.*

Zeth, Leleury, Berry, Tomasouw. *Diagnosa Penyakit Saluran Pernapasan Dengan Menggunakan Support Vector Machine (SVM). Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan Vol 9 No 1.*

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Analisis Wawancara Kepada Pendidik

LEMBAR WAWANCARA ANGKET GURU PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN.

Angket ini dibuat untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran dan pemanfaatan teknologi yang digunakan Bapak / Ibu guru pada saat proses kegiatan belajar mengajar.

Pengisian lembar wawancara angket ini digunakan untuk mengumpulkan data dalam rangka penulisan skripsi untuk menyelesaikan studi program sarjana Institut Agama Islam Negeri Metro, dan bukan untuk kepentingan yang lain. Sehubungan dengan hal tersebut, peneliti memohon bantuan Bapak / Ibu selaku guru IPA untuk menjawab angket terlampir berdasarkan keadaan dan pendapat dari Bapak / Ibu guru. Terima kasih banyak atas ketersediaan Bapak / Ibu dalam menjawab isi angket ini.

Nama Guru : Akbar Setia, S.Pd.
 Bidang Studi : IPA
 Kelas yang Diampu : VIII
 Sekolah : MTS N 2 WAY KANTARI
 Hari/ Tanggal :

1. Metode pembelajaran apa yang digunakan pada saat kegiatan belajar mengajar IPA?

Ceramah dan Metode tanya jawab

2. Sumber belajar apa saja yang digunakan pada proses belajar mengajar IPA / dalam mengajar materi sistem pernapasan?

Buku LKS / Paket

3. Media pembelajaran apa saja yang digunakan bapak /ibu pada proses belajar mengajar?
 Buku dan

4. Apakah bapak / ibu sudah pernah mengembangkan sumber belajar pada materi IPA?
 Belum Pernah

5. Jika sudah sumber belajar apa yang pernah dikembangkan?
 Tidak Ada

6. Bagaimana ketuntasan hasil belajar / ulangan harian siswa untuk materi IPA?
 Sebagian Tuntas

7. Bagaimana ketuntasan hasil belajar / ulangan harian siswa pada saat belajar materi sistem sistem pernapasan?
 Sebagian Tuntas

8. buku saku merupakan sumber belajar yang memuat materi pembelajaran yang dikemas secara ringkas dan menarik terdapat banyak gambar berwarna. Apakah sumber belajar berupa buku saku yang akan dikembangkan ini dapat digunakan sebagai alternative yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi sistem pernapasan kepada siswa?

... IYA, sangat membantu

9. Materi apa yang sulit pada pembelajaran IPA kelas VIII?

... Sistem Pernapasan

10. Apa kendala yang bapak alami dalam menyampaikan materi sistem pernapasan?

... Kurangnya sumber belajar lain

11. Apakah saran bapak / ibu terkait dengan sumber belajar yang nantinya akan dikembangkan?

... Semoga buku satu ini dapat bermanfaat

... untuk siswa

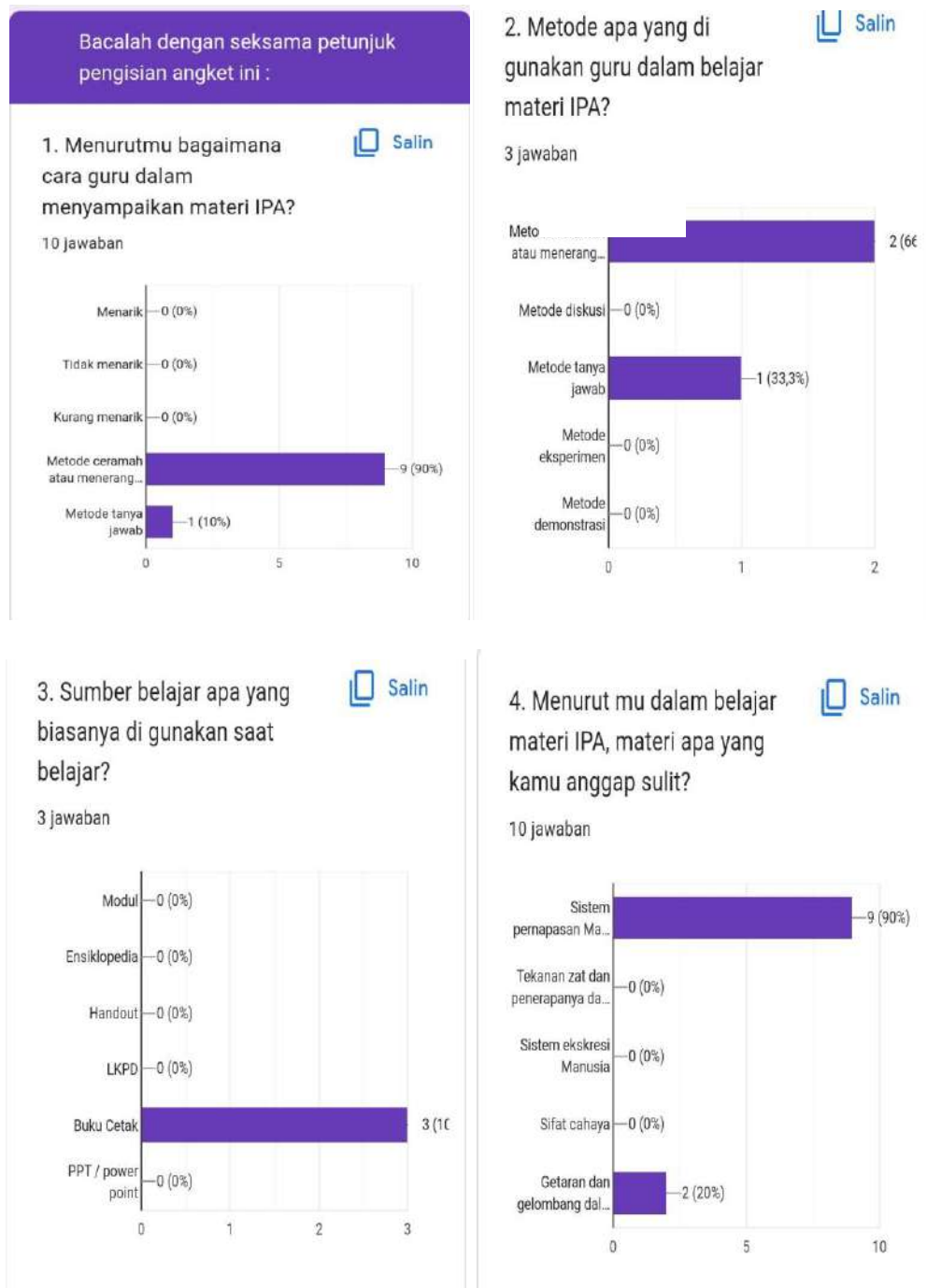
Serupa indah, ...09... april..... 2022

Guru IPA

(.....  Akbar Setya

Lampiran 2 Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik Menggunakan Google

Form



6. Apa kendala yang dialami saat proses belajar IPA?

10 jawaban

- Tidak ada
- Hafalan terus
- Karena materi materi IPA menurut ku banyak yg sulit
- Kurang lengkapnya sarana untuk belajar
- Belajar IPA Materi nya sulit sulit
- Karena hafalan terus
- Karna banyak hafalan
- Materi IPA lumayan sulit
- terlalu banyak hafalan

5. Apa alasan materi itu dianggap sulit? (Lanjutan pertanyaan no 4)

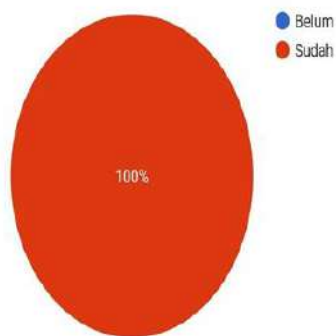
10 jawaban

- Sulit aja
- Karena dalam penyampaian materi kurang maksimal, sehingga saya tidak terlalu paham
- Guru terlalu terpaku pada metode ceramah
- Karena pembahasannya banyak
- Karena saya tidak memahami materi itu jadi saya anggap sulit
- Sulit di mengerti
- Karena susah di pahami dan di mengerti
- tidak di mengerti

7. Apakah kalian sudah belajar materi sistem pernapasan manusia?



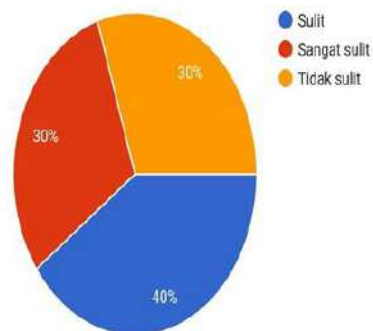
10 jawaban



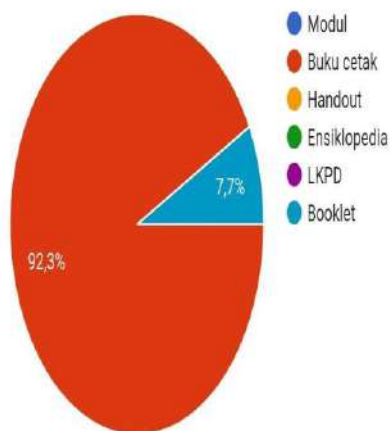
8. Jika sudah pernah belajar materi sistem pernapasan manusia, apakah materi ini sulit menurutmu?



10 jawaban



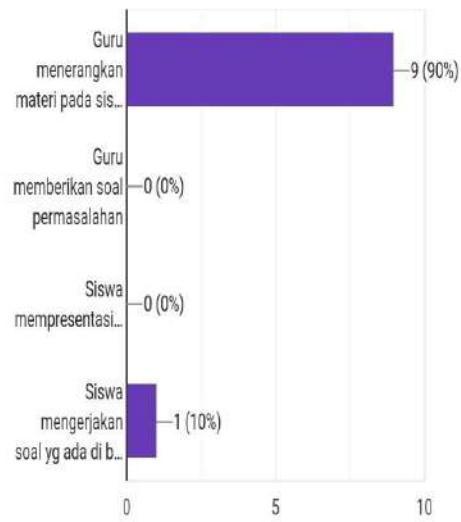
10. Sumber belajar apa yang di gunakan guru dalam menyampaikan materi sistem pernapasan?



9. Bagaimana cara guru menyampaikan materi sistem pernapasan manusia?



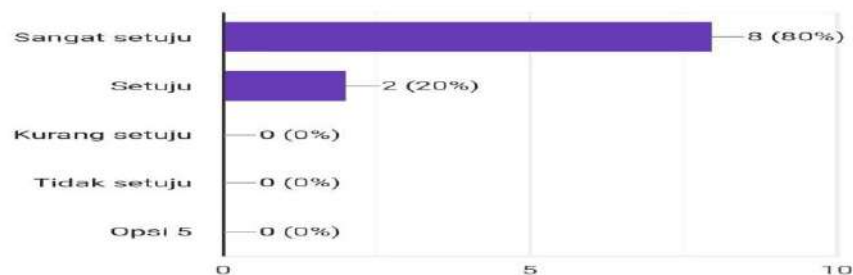
10 jawaban



11. Bagaimana pendapatmu jika pada pembelajaran IPA khususnya materi sistem pernapasan menggunakan buku saku yang materinya dikemas secara diringkas yang di lengkapi gambar - gambar menarik?



10 jawaban



Lampiran 3 Data Nilai Ulangan Harian Peserta Didik

DAFTAR NILAI KELAS VIII C MTS NEGERI 2 WAY KANAN

Semester : Genap Mata Pelajaran : IPA

Kelas : VIII C KKM : 75

	Nama Siswa	L/P	Nilai Siswa	Ketuntasan	
				Tuntas	Tidak
1	Abel Tya Styta Ningrum	P	60		√
2	Adam Ardyansah	L	55		√
3	Adelia Rahmadewi	P	75	√	
4	Aditiya Putra Pratama	L	60		√
5	Ahmad Fikri	L	55		√
6	Ainun Anila Safitri	P	80	√	
7	Alif Hidayatulloh	L	55		√
8	Anggun Prihatin	P	65		√
9	Arga Prayogi	L	55		√
10	Ayu Purwandini	P	60		√
11	Chelsa Mauliddya	P	80	√	
12	David Pratama	L	60		√
13	Dea Styvani	P	65		√
14	Devi Yana	P	80	√	
15	Dian Ena Pitri	P	60		√
16	Elda Meishalvy	P	85	√	
17	Elgha Favlan	L	60		√
18	Fadil Ariyanti	P	80	√	
19	Fanesya Efrilia	P	50		√
20	I Gusti Ayu Sekar Kinanti	P	55		√
21	Inka Juliana	P	60		√
22	Intan Nova Pertiwi	P	50		√
23	Intan Tri Cahya	P	60		√
24	Keisya Zahra Aqila	P	60		√
25	Lisa Amalia	P	80	√	
26	M. Reza Abdillah	L	50		√
27	Nikmatu Rohmah	P	70		√
28	Nuraida	P	80	√	
29	Nurul Hervisa	P	60		√
30	Okta Marshalina	P	65		√
31	Rahmat Saputra	L	65		√

32	Rara Auliya Sari	P	80	√	
33	Resti Anisatul Wahidah	P	80	√	
34	Rica Amelia	P	70		√
35	Rizki Andriana	P	55		√
36	Rizki Fadhulah Ramadani	L	65		√
37	Salwa Cinta Lestari	P	80	√	
38	Siti Mutmainah	P	75	√	
39	Tazkiyah Ramadhani	P	60		√
40	Tia Agustina	P	80	√	
41	Tri Wulan Lestari	P	60		√
42	Wisnu Aditya	L	55		√

Nilai KKM : 75

Ketuntasan Belajar

1. Banyak Keseluruhan : 42
2. Banyak siswa yang tuntas : 13
3. Presentasi siswa yang tuntas : 30%
4. Banyak siswa yang tidak tuntas : 29
5. Presentasi siswa yang tidak tuntas : 70%

Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Materi ke 1

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

**TERHADAP PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTS NEGERI 2 WAY KANAN**

Nama Ahli : *Vifty Octanarlia N., M.Pd.*
 NIP :
 Bidang Keahlian :
 Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat bapak / ibu dosen tentang “Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia”. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas sumber belajar ini. Untuk itu, kami mohon bapak/ibu dapat memberikan tanda checklist “√” di bawah kolom penilaian berikut sesuai dengan pendapat bapak/ibu dosen.

Keterangan :

SB = Sangat Baik (Skor 4)
B = Baik (Skor 3)
CB = Cukup Baik (Skor 2)
STB = Sangat Tidak Baik (Skor 1)

A. Kolom Penilaian

No	Pertanyaan	Penilaian			
		1 STB	2 CB	3 B	4 SB
Aspek Kesesuaian Materi					
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan KI dan KD				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
2.	Materi yang disajikan sesuai dengan permasalahan yang di alami peserta didik			✓	
Saran Perbaikan:					
Sesuai.					
.....					
.....					
.....					
3.	Materi mudah dipahami oleh peserta didik			✓	
Saran Perbaikan:					
Perbaiki gaya penulisan kalimat pada beberapa paragraf					
.....					
.....					
.....					
4.	Kesesuaian materi yang mudah dipahami peserta didik			✓	
Saran Perbaikan:					
Perbaiki penulisan kalimat agar mudah dipahami siswa					
.....					
.....					
.....					

5.	Susunan materi sesuai dengan urutan daftar isi				✓
Saran Perbaikan: Sesuai					
6.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi yang disampaikan				✓
Saran Perbaikan: Sesuai hanya tinggal di perbaiki letak gambar dan keterangan.					
7.	Teks atau tulisan yang digunakan dalam buku saku jelas, dan terbaca				✓
Saran Perbaikan: Tulisan keterangan dan penyusunan pada beberapa gambar diganti dan di perbaiki					
8.	Materi dapat menambah wawasan peserta didik				✓
Saran Perbaikan: Sesuai					
9.	Materi yang disajikan dapat memberikan pemahaman tentang pelajaran sistem pernapasan manusia				✓

Saran Perbaikan:

Sesuai

10.	Materi disajikan secara sistematis				✓
-----	------------------------------------	--	--	--	---

Saran Perbaikan:

Sesuai

11.	Soal latihan sudah sesuai dengan materi				✓
-----	---	--	--	--	---

Saran Perbaikan:

cek kembali beberapa soal

12.	Materi yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
-----	---	--	--	--	---

Saran Perbaikan:

Sesuai

13.	Kesesuaian ukuran font, margin dll.				✓
-----	-------------------------------------	--	--	--	---

Saran Perbaikan:				
Sesuai				
.....				
.....				
.....				
14.	Tampilan sampul menarik bagi peserta didik		✓	
Saran Perbaikan:				
Perbaiki sampul.				
.....				
.....				
.....				
Aspek Bahasa				
15.	Kesesuaian dengan kaidah bahasa		✓	
Saran Perbaikan:				
Sesuai				
.....				
.....				
.....				
Aspek Pembelajaran				
16.	Dapat memberikan motivasi bagi peserta didik dalam membaca		✓	
Saran Perbaikan:				
Kalimat kerbelit - belit dan kaku.				
.....				
.....				
.....				

17.	Pendukung sumber belajar			✓	
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
18.	Buku saku yang memudahkan peserta didik dalam pembelajaran			✓	
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
19.	Dapat melatih kemandirian peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran			✓	
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
20.	Dapat memberikan wawasan dan pengetahuan baru bagi para peserta didik			✓	
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
.....					
Jumlah Jawaban Pilihan Σx					

Jumlah Jawaban Tertinggi $\sum xi = 80$	$20 + 33 + 8 = 61$
---	--------------------

Presentase pada skor sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{61}{80} \times 100\%$$

$$P = \dots 76,25\%$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: Jumlah jawaban pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Kriteria Penilaian

Skala Nilai	Persentase	Kategori	Keterangan
4	81,25 - 100%	Sangat Layak,	Tidak Revisi
3	62,50 - 81,24 %	Layak	Revisi Sesuai Saran
2	43,75 - 62,49%	Cukup Layak	Revisi
1	25 - 43,74%	Kurang Layak	Revisi

B. Kritik dan Saran

Perbaiki Produk sesuai dengan Saran dan Foreksi pada
Produk

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 5 Validasi Ahli Materi Ke 2

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

**TERHADAP PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTS NEGERI 2 WAY KANAN**

Nama Ahli : *Vivty Octanarlia Narsan, MPd*
 NIP :
 Bidang Keahlian : *Ahli Materi*
 Hari/Tanggal : *20 November 2022*

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat bapak / ibu dosen tentang “Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia”. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas sumber belajar ini. Untuk itu, kami mohon bapak/ibu dapat memberikan tanda checklist “√” di bawah kolom penilaian berikut sesuai dengan pendapat bapak/ibu dosen.

Keterangan :

- SB = Sangat Baik (Skor 4)**
B = Baik (Skor 3)
CB = Cukup Baik (Skor 2)
STB = Sangat Tidak Baik (Skor 1)

Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Materi Ke 3

A. Kolom Penilaian

No	Pertanyaan	Penilaian			
		1 STB	2 CB	3 B	4 SB
Aspek Kesesuaian Materi					
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan KI dan KD				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai arahan validator.					
2.	Materi yang disajikan sesuai dengan permasalahan yang di alami peserta didik			✓	
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
3.	Materi mudah dipahami oleh peserta didik			✓	
Saran Perbaikan:					
Sudah ok					
4.	Kesesuaian materi yang mudah dipahami peserta didik			✓	
Saran Perbaikan:					
Sesuai					

5.	Susunan materi sesuai dengan urutan daftar isi				✓
Saran Perbaikan: Sesuai					
6.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi yang disampaikan				✓
Saran Perbaikan: Sesuai					
7.	Teks atau tulisan yang digunakan dalam buku saku jelas, dan terbaca				✓
Saran Perbaikan: Sesuai					
8.	Materi dapat menambah wawasan peserta didik				✓
Saran Perbaikan: Sesuai					
9.	Materi yang disajikan dapat memberikan pemahaman tentang pelajaran sistem pernapasan manusia				✓

Saran Perbaikan:					
Sesuai					
10.	Materi disajikan secara sistematis				✓
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
11.	Soal latihan sudah sesuai dengan materi				✓
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
12.	Materi yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
13.	Kesesuaian ukuran font, margin dll.				✓

Saran Perbaikan:				
ok				
.....				
.....				
.....				
14.	Tampilan sampul menarik bagi peserta didik			✓
Saran Perbaikan:				
Sudah ok				
.....				
.....				
.....				
Aspek Bahasa				
15.	Kesesuaian dengan kaidah bahasa			✓
Saran Perbaikan:				
Sesuai				
.....				
.....				
.....				
Aspek Pembelajaran				
16.	Dapat memberikan motivasi bagi peserta didik dalam membaca			✓
Saran Perbaikan:				
ok				
.....				
.....				
.....				
.....				

17.	Pendukung sumber belajar				✓
Saran Perbaikan:					
ok					
.....					
.....					
.....					
.....					
18.	Buku saku yang memudahkan peserta didik dalam pembelajaran				✓
Saran Perbaikan:					
ok					
.....					
.....					
.....					
.....					
19.	Dapat melatih kemandirian peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran				✓
Saran Perbaikan:					
ok					
.....					
.....					
.....					
.....					
20.	Dapat memberikan wawasan dan pengetahuan baru bagi para peserta didik				✓
Saran Perbaikan:					
ok					
.....					
.....					
.....					
.....					
Jumlah Jawaban Pilihan $\sum x$		68			

Jumlah Jawaban Tertinggi $\sum xi = 80$	= $\frac{68}{80} \times 100\% = 85\%$
---	---------------------------------------

Presentase pada skor sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{68}{80} \times 100\%$$

$$P = 85\%$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: Jumlah jawaban pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Kriteria Penilaian

Skala Nilai	Persentase	Kategori	Keterangan
4	81,25 - 100%	Sangat Layak,	Tidak Revisi
3	62,50 – 81,24 %	Layak	Revisi Sesuai Saran
2	43,75 – 62,49%	Cukup Layak	Revisi
1	25 – 43,74%	Kurang Layak	Revisi

B. Kritik dan Saran

Sudah ok untuk beberapa revisi kecil, silakan lihat di
 produk yang telah di koreksi

C. Kesimpulan

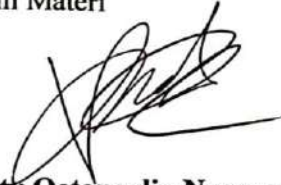
Buku Saku ini dapat dinyatakan*):

- ① Sangat layak, tidak Revisi
2. Layak, Revisi Sesuai Saran
3. Kurang layak, Revisi
4. Tidak layak, Revisi.

*) : Lingkarilah salah satu

Metro, 28 november 2022

Ahli Materi



Vivty Octanarlia Narsan, M.Pd.

NIP. 2015109301

Lampiran 6 Validasi Ahli Materi Ke 3

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

TERHADAP PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTS NEGERI 2 WAY KANAN

Nama Ahli : Viftly Octanar Lia N, M.Pd.

NIP :

Bidang Keahlian :

Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat bapak / ibu dosen tentang “Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia”. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas sumber belajar ini. Untuk itu, kami mohon bapak/ibu dapat memberikan tanda checklist “√” di bawah kolom penilaian berikut sesuai dengan pendapat bapak/ibu dosen.

Keterangan :

SB = Sangat Baik (Skor 4)

B = Baik (Skor 3)

CB = Cukup Baik (Skor 2)

STB = Sangat Tidak Baik (Skor 1)

A. Kolom Penilaian

No	Pertanyaan	Penilaian			
		1 STB	2 CB	3 B	4 SB
Aspek Kesesuaian Materi					
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan KI dan KD				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
2.	Materi yang disajikan sesuai dengan permasalahan yang di alami peserta didik			✓	
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
3.	Materi mudah dipahami oleh peserta didik				✓
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
4.	Kesesuaian materi yang mudah dipahami peserta didik				✓
Saran Perbaikan:					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					

5.	Susunan materi sesuai dengan urutan daftar isi				✓
Saran Perbaikan: Sesuai					
6.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi yang disampaikan				✓
Saran Perbaikan: Sesuai					
7.	Teks atau tulisan yang digunakan dalam buku saku jelas, dan terbaca				✓
Saran Perbaikan: Sesuai					
8.	Materi dapat menambah wawasan peserta didik				✓
Saran Perbaikan: Sesuai					
9.	Materi yang disajikan dapat memberikan pemahaman tentang pelajaran sistem pernapasan manusia				✓

Saran Perbaikan:				
Sesuai				
10.	Materi disajikan secara sistematis			✓
Saran Perbaikan:				
Sesuai				
11.	Soal latihan sudah sesuai dengan materi			✓
Saran Perbaikan:				
Sesuai				
12.	Materi yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓
Saran Perbaikan:				
Sesuai				
13.	Kesesuaian ukuran font, margin dll.			✓

Saran Perbaikan:				
Sesuai				
.....				
.....				
.....				
14.	Tampilan sampul menarik bagi peserta didik			✓
Saran Perbaikan:				
Sesuai				
.....				
.....				
.....				
Aspek Bahasa				
15.	Kesesuaian dengan kaidah bahasa			✓
Saran Perbaikan:				
Sesuai				
.....				
.....				
.....				
Aspek Pembelajaran				
16.	Dapat memberikan motivasi bagi peserta didik dalam membaca			✓
Saran Perbaikan:				
Sesuai				
.....				
.....				
.....				

Lampiran 7 Hasil Validasi Ahli Media Ke 1

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

TERHADAP PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTS NEGERI 2 WAY KANAN

Nama Ahli : Tika Mayang Sari, M.Pd.
NIP :
Bidang Keahlian :
Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat bapak / ibu dosen tentang "Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan". Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas sumber belajar ini. Untuk itu, kami mohon bapak/ibu dapat memberikan tanda checklist "√" di bawah kolom penilaian berikut sesuai dengan pendapat bapak/ibu dosen.

Keterangan :

SB = Sangat Baik (Skor 4)

B = Baik (Skor 3)

CB = Cukup Baik (Skor 2)

STB = Sangat Tidak Baik (Skor 1)

A. Kolom Penilaian

No	Pertanyaan	Penilaian			
		1 STB	2 CB	3 B	4 SB

Aspek Kualitas

1. Desain yang dibuat dapat menarik perhatian peserta didik

✓

Saran Perbaikan :

Over di buat jelas gambarnya.

2. Perpaduan warna pada buku saku disajikan secara menarik

✓

Saran Perbaikan :

3. Perpaduan warna pada buku saku disajikan secara menarik

✓

Saran Perbaikan :

Sesuaikan Perpaduan warna background

Aspek Tampilan

4. Kejelasan warna, dan huruf, dan ukuran tulisan

✓

Saran Perbaikan :

ada beberapa tulisan kurang jelas

.....					
5.	Kemudahan dalam membaca teks				✓
Saran Perbaikan :					
.....					
.....					
.....					
6.	Gambar dan judul pada buku saku jelas dan sesuai dengan isi materi				✓
Saran Perbaikan :					
.....					
.....					
.....					
7.	Tidak menggunakan huruf hias yang sulit untuk dibaca				✓
Saran Perbaikan :					
.....					
.....					
.....					
8.	Spasi antar huruf sesuai				✓
Saran Perbaikan :					
.....					
.....					
.....					
9.	Kualitas buku saku yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria dalam pembelajaran.			✓	

Saran Perbaikan :

.....

.....

.....

10.	Warna background yang digunakan dalam buku saku			✓	
-----	---	--	--	---	--

Saran Perbaikan :

disesuaikan warna background

.....

.....

.....

11.	Tampilan tulisan bahasa arab jelas untuk dibaca				✓
-----	---	--	--	--	---

Saran Perbaikan :

Sudah Jelas

.....

.....

.....

12.	Gambar yang digunakan menarik			✓	
-----	-------------------------------	--	--	---	--

Saran Perbaikan :

Gambar sudah menarik , Tapi tulisan kurang jelas

.....

.....

.....

13.	Praktis, ringan dan mudah dibawa kemana - mana				✓
-----	--	--	--	--	---

Saran Perbaikan :

.....

.....

.....

14.	Sumber belajar dapat digunakan sesuai dengan kondisi peserta didik				✓
Saran Perbaikan :					
.....					
.....					
.....					
15.	Tampilan buku saku keseluruhan			✓	
Saran Perbaikan :					
.....					
.....					
.....					
16.	Ukuran huruf yang digunakan dalam buku saku			✓	
Saran Perbaikan :					
.....					
.....					
.....					
17.	Terdapat keterangan pada setiap gambar yang disajikan dalam buku saku			✓	
Saran Perbaikan :					
ada beberapa gambar belum ada ket					
.....					
.....					
.....					
18.	Komposisi dan tata letak tulisan pada sampul			✓	

Saran Perbaikan :				
.....				
.....				
.....				
.....				
Aspek Pembelajaran				
19.	Penyajian materi menarik perhatian peserta didik			✓
Saran Perbaikan :				
.....				
.....				
.....				
.....				
20.	Buku saku mempermudah dalam pembelajaran dan sebagai pendukung dalam pembelajaran			✓
Saran Perbaikan :				
.....				
.....				
.....				
.....				
Jumlah Jawaban Pilihan Σ				
		16	15	28
Jumlah Jawaban Tertinggi $\Sigma = 80$		= 59		

Presentase pada skor sebagai berikut :

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{59}{80} \times 100\%$$

$$P = 73,75$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: Jumlah jawaban pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Kriteria Penilaian

Skala Nilai	Persentase	Kategori	Keterangan
4	81,25 - 100%	Sangat Layak,	Tidak Revisi
3	62,50 - 81,24 %	Layak	Revisi Sesuai Saran
2	43,75 - 62,49%	Cukup Layak	Revisi
1	25 - 43,74%	Kurang Layak	Revisi

B. Kritik dan Saran

.....

.....

.....

.....

C. Kesimpulan

Buku Saku ini dapat dinyatakan*):

1. Sangat layak, tidak Revisi
2. Layak, Revisi Sesuai Saran
3. Kurang layak, Revisi
4. Tidak layak, Revisi.

*): Lingkari salah satu

Metro, 25 - 11 - 2022

Ahli Media



Tika Mayang Sari, M.Pd

NIP. 19931130 201903 2 018

Lampiran 8 Validasi Ahli Media Ke 2

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

**TERHADAP PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTS NEGERI 2 WAY KANAN**

Nama Ahli : *Tika Mayang Sari, M.Pd.*
 NIP :
 Bidang Keahlian :
 Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat bapak / ibu dosen tentang “Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan”. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas sumber belajar ini. Untuk itu, kami mohon bapak/ibu dapat memberikan tanda checklist “√” di bawah kolom penilaian berikut sesuai dengan pendapat bapak/ibu dosen.

Keterangan :

SB = Sangat Baik (Skor 4)
B = Baik (Skor 3)
CB = Cukup Baik (Skor 2)
STB = Sangat Tidak Baik (Skor 1)

A. Kolom Penilaian

No	Pertanyaan	Penilaian			
		1 STB	2 CB	3 B	4 SB
Aspek Kualitas					
1.	Desain yang dibuat dapat menarik perhatian peserta didik				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai.....					
.....					
.....					
.....					
2.	Perpaduan warna pada buku saku disajikan secara menarik				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai.....					
.....					
.....					
.....					
3.	Perpaduan warna pada buku saku disajikan secara menarik				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai.....					
.....					
.....					
.....					
Aspek Tampilan					
4.	Kejelasan warna, dan huruf, dan ukuran tulisan				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai.....					
.....					
.....					

5.	Kemudahan dalam membaca teks				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
6.	Gambar dan judul pada buku saku jelas dan sesuai dengan isi materi			✓	✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
7.	Tidak menggunakan huruf hias yang sulit untuk dibaca				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
8.	Spasi antar huruf sesuai				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai					
.....					
.....					
.....					
9.	Kualitas buku saku yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria dalam pembelajaran.			✓	

Saran Perbaikan :

Sesuai

10.	Warna background yang digunakan dalam buku saku				✓	.
-----	---	--	--	--	---	---

Saran Perbaikan :

Sesuai

11.	Tampilan tulisan bahasa arab jelas untuk dibaca				✓	
-----	---	--	--	--	---	--

Saran Perbaikan :

Sesuai

12.	Gambar yang digunakan menarik				✓	
-----	-------------------------------	--	--	--	---	--

Saran Perbaikan :

Sesuai

13.	Praktis, ringan dan mudah dibawa kemana - mana				✓	
-----	--	--	--	--	---	--

Saran Perbaikan :

Sesuai

14.	Sumber belajar dapat digunakan sesuai dengan kondisi peserta didik				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai					
15.	Tampilan buku saku keseluruhan				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai					
16.	Ukuran huruf yang digunakan dalam buku saku				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai					
17.	Terdapat keterangan pada setiap gambar yang disajikan dalam buku saku				✓
Saran Perbaikan :					
Sesuai					
18.	Komposisi dan tata letak tulisan pada sampul				✓

Saran Perbaikan :				
Sesuai				
.....				
.....				
.....				
Aspek Pembelajaran				
19.	Penyajian materi menarik perhatian peserta didik			✓
Saran Perbaikan :				
Sesuai				
.....				
.....				
.....				
20.	Buku saku mempermudah dalam pembelajaran dan sebagai pendukung dalam pembelajaran			✓
Saran Perbaikan :				
Sesuai Sesuai				
.....				
.....				
.....				
Jumlah Jawaban Pilihan Σ				
			12	64
Jumlah Jawaban Tertinggi $\Sigma = 80$			= 76	

Presentase pada skor sebagai berikut :

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{76}{80} \times 100\%$$

$$P = 95\%$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: Jumlah jawaban pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Kriteria Penilaian

Skala Nilai	Persentase	Kategori	Keterangan
4	81,25 - 100%	Sangat Layak,	Tidak Revisi
3	62,50 - 81,24 %	Layak	Revisi Sesuai Saran
2	43,75 - 62,49%	Cukup Layak	Revisi
1	25 - 43,74%	Kurang Layak	Revisi

B. Kritik dan Saran

.....

.....

.....

.....

C. Kesimpulan

Buku Saku ini dapat dinyatakan*):

1. Sangat layak, tidak Revisi
2. Layak, Revisi Sesuai Saran
3. Kurang layak, Revisi
4. Tidak layak, Revisi.

*): Lingkari salah satu

Metro, 28 - 11 -2022



 NIP.

Lampiran 9 Hasil Uji Coba Respon Pendidik IPA

**LEMBAR PENILAIAN PENDIDIK
TERHADAP PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTS NEGERI 2 WAY KANAN**

Nama Pendidik : Akbar Setia, S.Pd
 NIP : 198107012005011006
 Bidang Keahlian : Guru IPA
 Hari/Tanggal : 5 Desember 2022

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat bapak / ibu Guru tentang “Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan”. Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas sumber belajar ini. Untuk itu, kami mohon bapak/ibu dapat memberikan tanda checklist “√” di bawah kolom penilaian berikut sesuai dengan pendapat bapak/ibu Guru.

Keterangan :

SB = Sangat Baik (Skor 4)
B = Baik (Skor 3)
CB = Cukup Baik (Skor 2)
STB = Sangat Tidak Baik (Skor 1)

A. Kolom Penilaian

No	Pertanyaan	Penilaian			
		1 STB	2 CB	3 B	4 SB
Aspek Materi					
1.	Kesesuaian materi dengan KI dan KD				✓
2.	Kesesuaian dengan kebutuhan pembelajaran peserta				✓
3.	Tampilan tulisan bahasa arab jelas untuk dibaca				✓
4.	Buku saku ini dapat digunakan sebagai alternatif dalam belajar secara mandiri bagi peserta didik				✓
5.	Buku saku ini dapat menunjang dalam kegiatan belajar mengajar sebagai sumber belajar				✓
6.	Latihan soal pada buku saku ini mudah untuk dijawab				✓
7.	Menambah wawasan dan pengetahuan bagi pembaca				✓
8.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat berfikir peserta didik				✓
9.	Kejelasan tulisan yang membuat peserta didik nyaman dalam membacanya				✓
10.	Kemampuan mendorong rasa ingin tahu peserta didik				✓
11.	Buku saku ini praktis, ringan dan mudah dibawa kemana-mana				✓
Aspek Tampilan Menyeluruh					
12.	Bentuk dan desain keseluruhan pada buku saku menarik perhatian peserta didik				✓
13.	Warna dan gambar dapat dibaca				✓
14.	Kesesuaian Pemilihan jenis dan ukuran huruf			✓	
15.	Materi sistem pernapasan mudah untuk dipahami dan dipelajari				✓
Jumlah Jawaban Pilihan ($\sum x$)					

Jumlah jawaban tertinggi ($\sum xi$) = 60	3 + 56 = 59
---	-------------

Persentase skor sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{59}{60} \times 100\%$$

$$P = 98,3\%$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: Jumlah jawaban pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Kriteria penilaian

Skala Nilai	Persentase	Kategori	Keterangan
4	81,3 - 100%	Sangat Layak	Tidak Revisi
3	62,50 - 81,29 %	Layak	Revisi sesuai saran
2	43,75 - 62,49 %	Cukup Layak	Revisi
1	25 - 43,74%	Kurang Layak	Revisi

B. Kritik dan Saran

Produk buku Saku Bagus, terus dikembangkan ilmunya

C. Kesimpulan

Buku Saku ini dapat dinyatakan*):

1. Sangat layak, tidak Revisi
 2. Layak, Revisi Sesuai Saran
 3. Kurang layak, Revisi
 4. Tidak layak, Revisi.
- *): Lingkari salah satu

Metro, 5 - Desember - 2022

Guru IPA



AKBAR SETIA

NIP. 198107172065011006

Lampiran 10 Hasil Uji Coba Respon Peserta Didik

Hasil uji coba respon peserta didik												
No	Nama peserta didik	No Item pertanyaan									Kritik dan saran	
		Aspek										
		Aspek materi						Aspek bahasa	Aspek tampilan			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	M. hafid	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	Membuat saya tidak bosan mempelajari materinya karna gambar-gambar sangat jelas
2	Ibnu ji zanuuar	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	Memudahkan saya dalam mempelajari materi sistem pernapasan manusia
3	M. Yusuf	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	Bukunya kecil jadi mudah bawanya
4	Olin sasmita	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	Keren kak bukunya jadi makin materi sistem pernapasannya dapat dimengerti
5	Dwi nurul	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	Bagus sekali, apalagi bagian gambar-gambar
6	jesica	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	Oke buku nya kak
7	Yesica putri	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	Menarik dan banyak gambar-gambar
8	Seviani safitri	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	Suka sama buku sakunya
9	khusnul	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	menambah pengetahuan baru untuk saya
10	afriilia	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	Bukunya sangat bagus bisa ditaruh dikantong
Jumlah skor		39	33	38	37	38	39	38	37	36	38	Jumlah jawaban tertinggi/maksimal = 400
Jumlah peraspek		224						38	111		373	
Jumlah total skor												373

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\% = \frac{373}{400} \times 100\% = 93,25\% \text{ (SANGAT LAYAK)}$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: jawaban Jumlah pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Skala Nilai	Persentase	Kategori	Keterangan
4	81,25 - 100%	Sangat Layak	Tidak Revisi
3	62,50 - 81,24 %	Layak	Revisi Sesuai Saran
2	43,75 - 62,49%	Cukup Layak	Revisi
1	25 - 43,74%	Kurang Layak	Revisi

LEMBAR PENILAIAN PESERTA DIDIK
TERHADAP PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTS NEGERI 2 WAY KANAN

Nama : Olin Sasmita

Kelas : VIII⁰

Hari/Tanggal: 08-12-2022

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat peserta didik tentang "Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia". Guna untuk mengukur angket tingkat kevalidan pada buku saku yang dikembangkan.

Untuk itu, mohon kesediaan adik-adik untuk memberikan tanda checklist "√" di bawah skala penilaian yang dianggap sesuai.

Keterangan :

SB = Sangat Baik (Skor 4)

B = Baik (Skor 3)

CB = Cukup Baik (Skor 2)

STB = Sangat Tidak Baik (Skor 1)

No.	Pertanyaan	Penilaian			
		1 STB	2 CB	3 B	4 SB
Aspek Materi					
1.	Dengan adanya Sumber belajar buku saku membuat saya dapat belajar secara mandiri				✓
2.	Penjelasan materi dijelaskan secara singkat				✓
3.	Saya dapat mengulang-ulang materi yang belum paham tanpa bantuan orang lain.				✓
4.	Latihan soalnya membuat saya mudah belajar				✓
5.	Saya tertarik dengan materi yang disajikan dalam buku saku ini				✓
6.	Bentuk dan ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca				✓
Aspek Bahasa					
7.	Bahasa yang dipakai dalam buku saku jelas dan mudah dipahami				✓
Aspek Tampilan					
8.	Desain dan tampilan pada buku saku membuat saya tertarik untuk belajar menggunakan sumber belajar tersebut				✓
9.	Bentuk dan ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca			✓	
10.	Buku saku ini praktis dan efisien untuk dibawa kemana – mana				✓
Σx : Jumlah jawaban pilihan					
Jumlah Jawaban Tertinggi (Σxi)				3	76

Persentase skor sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{39}{400} \times 100\%$$

$$P = 9,75\%$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: Jumlah jawaban pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Kriteria penilaian

Skala Nilai	Persentase	Kategori	Keterangan
4	81,25 - 100%	Sangat Layak	Tidak Revisi
3	62,50 - 81,24 %	Layak	Revisi sesuai saran
2	43,75 - 62,49%	Cukup Layak	Revisi
1	25 - 43,74%	Kurang Layak	Revisi

Kritik dan Saran

keren kok bukunya jadi makin Materi Sistem Pernapasannya dapat dimengerti

LEMBAR PENILAIAN PESERTA DIDIK
TERHADAP PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTS NEGERI 2 WAY KANAN

Nama : Ibnu Ji Zanuq

Kelas : VIII^D

Hari/Tanggal: 8.12.2022

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat peserta didik tentang “Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia”. Guna untuk mengukur angket tingkat kevalidan pada buku saku yang dikembangkan.

Untuk itu, mohon kesediaan adik-adik untuk memberikan tanda checklist "√" di bawah skala penilaian yang dianggap sesuai.

Keterangan :

SB = Sangat Baik (Skor 4)

B = Baik (Skor 3)

CB = Cukup Baik (Skor 2)

STB = Sangat Tidak Baik (Skor 1)

No.	Pertanyaan	Penilaian			
		1 STB	2 CB	3 B	4 SB
Aspek Materi					
1.	Dengan adanya Sumber belajar buku saku membuat saya dapat belajar secara mandiri				✓
2.	Penjelasan materi dijelaskan secara singkat			✓	
3.	Saya dapat mengulang-ulang materi yang belum paham tanpa bantuan orang lain.				✓
4.	Latihan soalnya membuat saya mudah belajar				✓
5.	Saya tertarik dengan materi yang disajikan dalam buku saku ini				✓
6.	Bentuk dan ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca			✓	
Aspek Bahasa					
7.	Bahasa yang dipakai dalam buku saku jelas dan mudah dipahami			✓	
Aspek Tampilan					
8.	Desain dan tampilan pada buku saku membuat saya tertarik untuk belajar menggunakan sumber belajar tersebut				✓
9.	Bentuk dan ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca				✓
10.	Buku saku ini praktis dan efisien untuk dibawa kemana – mana				✓
Σx : Jumlah jawaban pilihan					
Jumlah Jawaban Tertinggi (Σxi)				9	28

Persentase skor sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{37}{40} \times 100\%$$

$$P = 92,5\%$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: Jumlah jawaban pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Kriteria penilaian

Skala Nilai	Persentase	Kategori	Keterangan
4	81,25 - 100%	Sangat Layak	Tidak Revisi
3	62,50 - 81,24 %	Layak	Revisi sesuai saran
2	43,75 - 62,49%	Cukup Layak	Revisi
1	25 - 43,74%	Kurang Layak	Revisi

Kritik dan Saran

memudahkan saya dalam mempelajari materi Sistem Pernapasan manusia

LEMBAR PENILAIAN PESERTA DIDIK
TERHADAP PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTS NEGERI 2 WAY KANAN

Nama : Seviani Saffitri

Kelas : VIII^D

Hari/Tanggal: Kamis 08 Desember 2022.

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian

Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat peserta didik tentang "Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia". Guna untuk mengukur angket tingkat kevalidan pada buku saku yang dikembangkan.

Untuk itu, mohon kesediaan adik-adik untuk memberikan tanda checklist "√" di bawah skala penilaian yang dianggap sesuai.

Keterangan :

SB = Sangat Baik (Skor 4)

B = Baik (Skor 3)

CB = Cukup Baik (Skor 2)

STB = Sangat Tidak Baik (Skor 1)

No.	Pertanyaan	Penilaian			
		1 STB	2 CB	3 B	4 SB
Aspek Materi					
1.	Dengan adanya Sumber belajar buku saku membuat saya dapat belajar secara mandiri				✓
2.	Penjelasan materi dijelaskan secara singkat			✓	
3.	Saya dapat mengulang-ulang materi yang belum paham tanpa bantuan orang lain.			✓	
4.	Latihan soalnya membuat saya mudah belajar				✓
5.	Saya tertarik dengan materi yang disajikan dalam buku saku ini				✓
6.	Bentuk dan ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca				✓
Aspek Bahasa					
7.	Bahasa yang dipakai dalam buku saku jelas dan mudah dipahami				✓
Aspek Tampilan					
8.	Desain dan tampilan pada buku saku membuat saya tertarik untuk belajar menggunakan sumber belajar tersebut				✓
9.	Bentuk dan ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca				✓
10.	Buku saku ini praktis dan efisien untuk dibawa kemana – mana				✓
Σx : Jumlah jawaban pilihan					
Jumlah Jawaban Tertinggi (Σxi)				6	32

Persentase skor sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{28}{400} \times 100\%$$

$$P = 9,5\%$$

Keterangan :

P : Kelayakan

$\sum x$: Jumlah jawaban pilihan

$\sum xi$: Jumlah Jawaban Tertinggi

Kriteria penilaian

Skala Nilai	Persentase	Kategori	Keterangan
4	81,25 - 100%	Sangat Layak	Tidak Revisi
3	62,50 - 81,24 %	Layak	Revisi sesuai saran
2	43,75 - 62,49%	Cukup Layak	Revisi
1	25 - 43,74%	Kurang Layak	Revisi

Kritik dan Saran

menarik dan banyak gambar - gambarnya

.....

.....

.....

.....

Lampiran 11 Surat Izin Prasurvey



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-1261/In.28/J/TL.01/04/2022
Lampiran : -
Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,
KEPALA MTS NEGERI 2 WAY
KANAN

di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : **DWI AMALIA**
NPM : 1801061012
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Tadris Biologi
Judul : Pengembangan Buku Saku Pada Materi Sistem
Pernapasan Sebagai Sumber Belajar Siswa Kelas VIII Mts
Negeri 2 Way Kanan

untuk melakukan prasurvey di MTS NEGERI 2 WAY KANAN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 06 April 2022
Ketua Jurusan,



Nasrul Hakim M.Pd
NIP 19870418 201903 1 007

Lampiran 12 Surat Balasan Prasurvey



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN WAY KANAN
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 WAY KANAN
Jalan Raya Swakarsakampung Serupa Indah Kecamatan Pakuan Ratu
Email: mtsn2wk@gmail.com KodePos 34762

Nomor : B-04/Mts.08.02/PP.00.5/04/2022
Lampiran : -
Perihal : *Konfirmasi Permohonan Izin Prasurvey*

Yth. Ketua Jurusan Tadris Biologi
IAIN Metro Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Berdasarkan Surat Nomor B-1261/In.28/J/TL.01/04/2022 Tanggal 06 April 2022 , perihal permohonan izin prasurvey di MTs Negeri 2 Way Kanan, Kepada Mahasiswa :

Nama : DWI AMALIA
NPM : 180106012
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Tadris Biologi
Judul : Pengembangan Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan
Sebagai Sumber Belajar Siswa Kelas VIII MTsN 2 Way Kanan

Bersama ini kami sampaikan bahwa siswa tersebut di atas dapat kami terima untuk melaksanakan Prasurvey di MTs Negeri 2 Way Kanan dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir / Skripsi.

Demikian Surat ini kami sampaikan , atas Perhatian dan Kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Serupa Indah, 08 April 2022
Kepala

UANDA

Lampiran 13 Surat Izin Research



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-5232/In.28/D.1/TL.00/12/2022
Lampiran :-
Perihal : IZIN RESEARCH

Kepada Yth.,
KEPALA MTS NEGERI 2 WAY KANAN
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-5231/In.28/D.1/TL.01/12/2022, tanggal 01 Desember 2022 atas nama saudara:

Nama : DWI AMALIA
NPM : 1801061012
Semester : 9 (Sembilan)
Jurusan : Tadris Biologi

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di MTS NEGERI 2 WAY KANAN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 01 Desember 2022
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003

Lampiran 14 Surat Balasan Izin Research



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN WAY KANAN
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 WAY KANAN
Jalan Raya BwakarsakampungSerupa Indah KecamatanPakuanRatu
Email: mts2wk@gmail.com KodePos 34762

Nomor : B-164 /Mts 08 02/PP.00.5/12/2022
Lampiran : -
Perihal : *Konfirmasi Permohonan Izin Research*

Yth. Ketua Jurusan Tadris Biologi
IAIN Metro Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Berdasarkan Surat Nomor B-5231/In.28/D.1/TL.00/12/2022 Tanggal 01 Desember 2022 ,
perihal permohonan izin prasurvey di MTs Negeri 2 Way Kanan, Kepada Mahasiswa :

Nama : DWI AMALIA
NPM : 180106012
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Tadris Biologi
Judul : Pengembangan Buku Saku Pada Materi Sistem Pernapasan
Sebagai Sumber Belajar Siswa Kelas VIII MTsN 2 Way Kanan

Bersama ini kami sampaikan bahwa siswa tersebut di atas dapat kami terima untuk melaksanakan Research di MTs Negeri 2 Way Kanan dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir / Skripsi.

Demikian Surat ini kami sampaikan , atas Perhatian dan Kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Serupa Indah, 08 Desember 2022
Kepala



Lampiran 15 Surat Tugas



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-5231/In.28/D.1/TL.01/12/2022

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : DWI AMALIA
NPM : 1801061012
Semester : 9 (Sembilan)
Jurusan : Tadris Biologi

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di MTS NEGERI 2 WAY KANAN, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 01 Desember 2022



Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003

Lampiran 16 Surat Bebas Pustaka Perpustakaan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
M E T R O Telp (0726) 41607; Faks (0726) 47206, Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-1770/In.28/S/U.1/OT.01/12/2022**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : Dwi Amalia
NPM : 1801061012
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ Tadris Biologi

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2022 / 2023 dengan nomor anggota 1801061012

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 27 Desember 2022
Kepala Perpustakaan

Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H., C.Me.
NIP.19750505 200112 1 002

Lampiran 17 Surat Bebas Pustaka Jurusan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inngmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

BUKTI BEBAS PUSTAKA JURUSAN TADRIS BIOLOGI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Dwi Amalia
 NPM : 1801061012
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Program Studi : Tadris Biologi
 Judul Skripsi : PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
 PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA
 KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas pustaka jurusan pada Ketua Program Studi Tadris Biologi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, Desember 2022
 Ketua Program Studi Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd
 NIP. 198704182019031007

Lampiran 18 Surat Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Kl. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-4440/In.28.1/J/TL.00/10/2022
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Asih Fitriana Dewi (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)

di-
Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **DWI AMALIA**
NPM : 1801061012
Semester : 9 (Sembilan)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Biologi
Judul : **PENGEMBANGAN BUKU SAKU PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR SISWA
KELAS VIII MTS NEGERI 2 WAY KANAN**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 07 Oktober 2022

Ketua Jurusan,



Nasrul Hakim M.Pd

NIP 19870418 201903 1 007

Lampiran 19 Formulir Konsultasi Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 10 A Inopujoyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0720) 41807, Faksimili (0720) 47200, Website: www.iaimetro.ac.id, e-mail: iatayah@iaimetro.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 IAIN METRO

Nama : Dwi Amalia
 NPM : 1801061012

Prodi : Tadris Biologi
 Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
1.	21/10/2022	Asih Fitriana Dewi	Perbaiki produk buku saku perkaya korn kata yg bisa ditambahkan bahasa arab. Tambahkan kata kunci korp keahwa arab.	
2.	31/10/2022	Asih Fitriana Dewi	Ace Validasi Validasi Ahli Materi Vivty octanartha Nizar, M.pd. Validasi Ahli Media Stika Moyang rani, M.pd. Ace APD.	

Mengetahui,
 Ketua Prodi Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd
 NIP. 19870418 201903 1 007

Dosen Pembimbing

Asih Fitriana Dewi, M.Pd
 NIP. 19930330 201903 2 012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 IAIN METRO

Nama : Dwi Amalia
 NPM : 1801061012

Prodi : Tadris Biologi
 Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
3.	23 / 12 2021	Asih F.D.	- Perbaiki bab. IV dan V sesuai catatan pada draft skripsi	
4.	26 / 12 2022	Asih F.D.	- Aec Muraqoyah. - uji purnita - siapkan ppt.	

Mengetahui,
 Ketua Prodi Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd
 NIP. 19870418 201903 1 007

Dosen Pembimbing

Asih Fitriana Dewi, M.Pd
 NIP. 19930330 201903 2 012

Lampiran 20 Foto Dokumentasi



Foto Wawancara Kepada Pendidik





Foto Hasil Uji Respon Kepada Pendidik Terhadap Produk Buku Saku





Foto Hasil Uji Respon Peserta Didik Terhadap Produk Buku Saku

RIWAYAT HIDUP



Dwi Amalia lahir di Desa Nambah Dadi, Bandar Jaya, Lampung tengah, pada tanggal 9 Januari 2000. Penulis merupakan anak ke 2 dari 2 saudara dari orang tua yang bernama Bapak Sugianto dan Ibu Siti Markamah. Penulis menempuh jenjang pendidikan dari SD N Pakuan Sakti Kabupaten Way Kanan dan lulus pada tahun 2012, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di MTS N 2 Way Kanan dan lulus pada tahun 2015. Setelah itu melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di MA Terpadu Nurul Qodiri Lampung Tengah lulus pada tahun 2018. Dan saat ini sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro program studi tadaris Biologi.