

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASHCARD* BERBASIS
CANVA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA KELAS
VIII DI MTsN 8 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

RINI MARLISA
NIM. 190207081

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM BANDA ACEH
2024 M /1446 H**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASHCARD* BERBASIS
CANVA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA KELAS
VIII DI MTsN 8 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darusalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Biologi

OLEH:

RINI MARLISA
NIM. 190207081

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Biologi

Disetujui Oleh:

Pembimbing

Daniah, S. Si., M. Pd.
NIP. 197907162007102002

A R - R A N I R Y

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASHCARD* BERBASIS
CANVA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA KELAS
VIII DI MTsN 8 ACEH BESAR

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar- Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu

Pendidikan Biologi

Pada Hari/Tanggal:

Rabu, 24 Juli 2024 M
18 Muharram 1446 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

Daniah, S. Si., M. Pd.
NIP. 197907162007102002

Eva Kauli Taib, S. Pd., M. Pd.
NIP. 198204232011012010

Penguji I,

Penguji II,

Rizka Ahadi, S. Pd. I., M. Pd.
NIP. 199001132023211024

Nafisah Hanir, S. Pd., M. Pd.
NIP. 198601192023212022

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Dirussalam Banda Aceh



Safrul Mubandah, M. Ag., M.A., M.Ed., Ph. D
NIP. 197801021997031003

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rini Marlisa

NIM 190207081

Prodi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkannya dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggung jawabkan atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi terhadap aturan yang berlaku di Fakultas tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

جامعة الرانيري

A R - R A N I

Banda Aceh, 19 Juli 2024

Yang Menyatakan




Rini Marlisa

ABSTRAK

Proses pembelajaran di MTsN 8 Aceh Besar masih kurang dalam penggunaan media khususnya pada materi sistem pernapasan manusia, dengan adanya media pembelajaran dapat memudahkan berlangsungnya kegiatan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain media, menganalisis uji kelayakan dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan Model Pengembangan ADDIE yang terdiri dari tiga tahapan yaitu: *analysis, design dan development*. Subjek penelitian terdiri dari, 2 ahli media, 2 ahli materi dan 17 peserta didik kelas VIII. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar validasi ahli dan angket. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi ahli media, ahli materi dan angket respon peserta didik. Teknik analisis data uji kelayakan dan dan respon peserta didik menggunakan rumus presentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia berdasarkan ahli media dan materi diperoleh hasil keseluruhan dengan presentase nilai validasi 93% dengan kriteria sangat menarik. Hasil respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva diperoleh hasil presentase dengan nilai 89% dengan kriteria sangat menarik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva yang dikembangkan sangat layak dan menarik untuk digunakan sebagai salah satu media pembelajaran pada materi sistem pernapasan manusia dan mendapatkan respon yang positif.

Kata Kunci: Pengembangan Media Pembelajaran, *Flashcard*, Canva, Uji Kelayakan, Respon Peserta Didik.



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji beserta syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat jasmani, rohani, anugerah, kesempatan, taufik serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar”**. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya yang telah membawa risalah Islam bagi seluruh umat manusia.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry. Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi, berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

Teristimewa terima kasih kepada Ayahanda tercinta Musanif dan Ibunda tercinta Ayu Mailis yang selalu memberikan doa dengan segala pengorbanan yang ikhlas, perhatian, motivasi serta kasih sayang juga dukungan dan kepercayaan besar kepada penulis. Terima kasih juga kepada Abang tercinta Riantomi Saputra dan Adik tersayang Sania Khalifa yang telah memberi kasih sayang dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

1. Bapak Prof. Safrul Muluk, S.Ag., MA., M.Ed., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh, para Wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta seluruh Stafnya.
2. Bapak Mulyadi, S. Pd. I., M. Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang senantiasa memberikan arahan, nasehat, dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Daniah S. Si., M. Pd. Selaku pembimbing serta Penasihat Akademik (PA) yang telah membimbing, memberikan ide, saran, dan nasehat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Mariana S. Pd. Selaku kepala sekolah MTsN 8 Aceh Besar dan Ibu Marlina S. Pd selaku guru biologi yang sudah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian ini dan membantu penulis selama penelitian.
5. Teristimewa kepada teman-teman seangkatan 2019 yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulisan skripsi ini penulis sadari masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Banda Aceh, 30 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Definisi Operasional.....	9
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	13
A. Pengembangan Media Pembelajaran	13
B. Media <i>Flashcard</i> Berbasis Canva	20
C. Model Pengembangan Media Pembelajaran	24
D. Langkah-langkah Penggunaan Media <i>Flashcard</i>	28
E. Materi Sistem Pernapasan Manusia	30
BAB III : METODE PENELITIAN.....	46
A. Rancangan Penelitian	46
B. Prosedur Penelitian.....	47
C. Tempat dan Waktu Penelitian	49
D. Subjek Penelitian.....	50
E. Instrumen Pengumpulan Data	50
F. Teknik Pengumpulan Data.....	51
G. Teknik Analisis Data.....	53
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
A. Hasil Penelitian	57
B. Pembahasan	77
BAB V : PENUTUP	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	94
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	122

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi	31
Tabel 3.2 Pedoman Penilaian Skala <i>Likert</i>	53
Tabel 3.3 Kategori Kelayakan Media <i>Flashcard</i>	53
Tabel 3.4 Kategori Skor Penilaian Respon Peserta Didik Skala <i>Likert</i>	54
Tabel 3.5 Kategori Persentase Peserta Didik	55
Tabel 4.1 Tahap Perencanaan Media Pembelajaran	58
Tabel 4.2 Komentar dan Saran dari Validator Ahli Media	66
Tabel 4.3 Komentar dan Saran dari Validator Ahli Materi.....	68
Tabel 4.4 Hasil Uji Kelayakan Ahli Media.....	71
Tabel 4.5 Hasil Uji Kelayakan Ahli Materi	72
Tabel 4.6 Hasil Keseluruhan Validasi oleh Ahli Materi dan Ahli Media.....	74
Tabel 4.7 Hasil Respon Peserta Didik.....	76

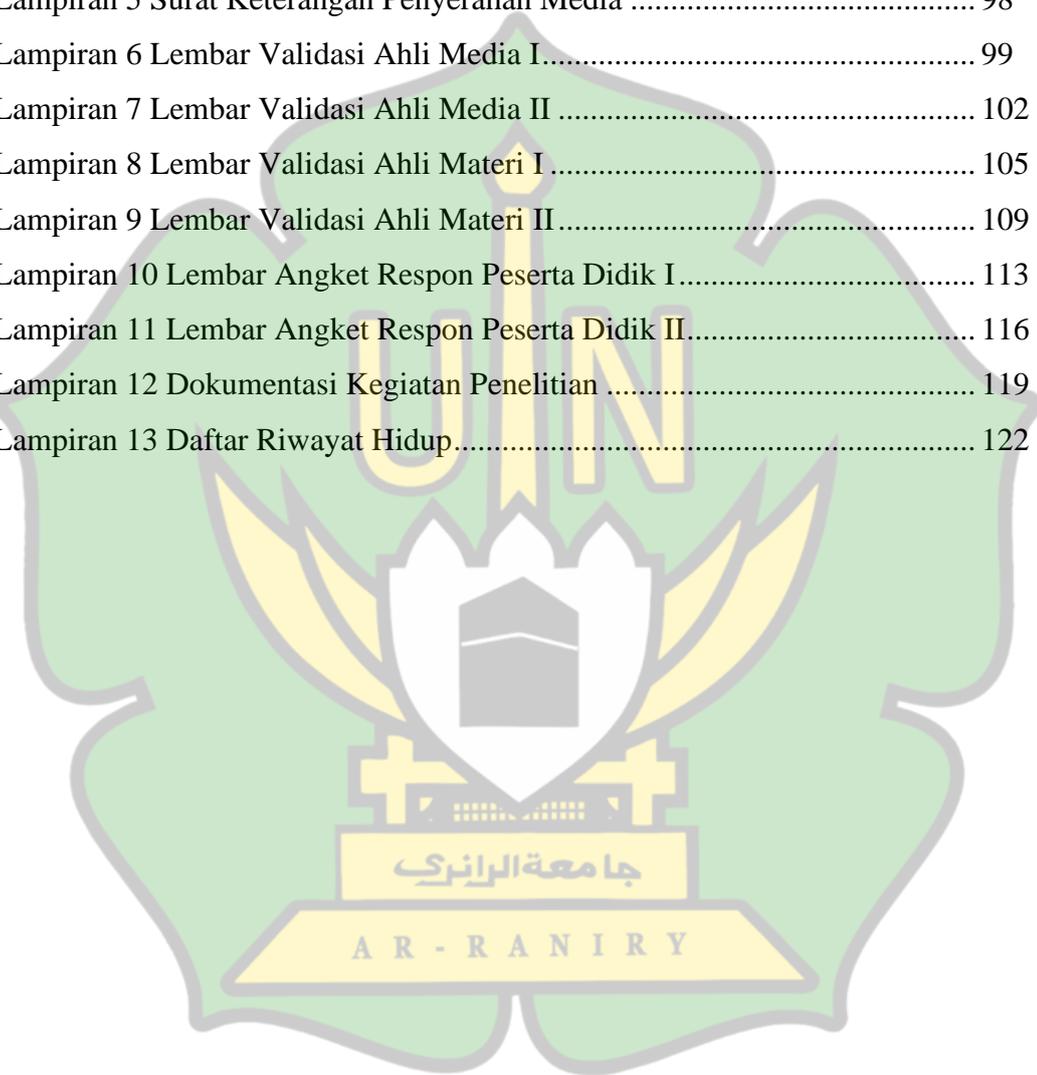


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Pernapasan Manusia	32
Gambar 2.2 Bagian-bagian Hidung Manusia.....	33
Gambar 2.3 Struktur Organ Pernapasan (rongga hidung, faring dan laring) ...	33
Gambar 2.4 Bagian Laring Manusia	34
Gambar 2.5 Laring dan Trakea Manusia.....	35
Gambar 2.6 Struktur Paru-paru, Bronkus, Bronkiolus dan Alveolus	37
Gambar 2.7 Mekanisme Pernapasan Dada dan Perut	38
Gambar 2.8 Kondisi Bronkus Normal dan Penderita Asma	39
Gambar 2.9 Kondisi Alveolus Normal dan Alveolus Penderita Pneumonia ...	39
Gambar 2.10 Kanker Paru-paru	40
Gambar 2.11 Paru-paru Penderita <i>TBC</i> dan Bakteri Penyebab <i>TBC</i>	41
Gambar 2.12 Kondisi Paru-paru Penderita Bronkitis	41
Gambar 2.13 Virus <i>Influenza</i>	42
Gambar 2.14 Penderita Tonsilitis.....	43
Gambar 2.15 Penderita Faringitis	43
Gambar 3. 1 Skema Model Pengembangan ADDIE.....	47
Gambar 4.1 Tampilan Awal Aplikasi Canva	60
Gambar 4.2 Tampilan Ukuran Khusus	61
Gambar 4.3 Tampilan Menu Bar (Desain).....	61
Gambar 4.4 Tampilan Menu Bar (Elemen).....	62
Gambar 4.5 Tampilan Menu Bar (Warna).....	62
Gambar 4.6 Tampilan Menu Bar (Teks)	63
Gambar 4.7 Tampilan Menu Bar (Galeri).....	63
Gambar 4.8 Tampilan Menu Unduh	64
Gambar 4.9 Tampilan Cover Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi	65
Gambar 4.10 Tampilan <i>Background</i>	66
Gambar 4.11 Tampilan Indikator KD Sebelum dan Sesudah Revisi.....	67
Gambar 4.12 Tampilan Referensi Paru-paru	68
Gambar 4.13 Gambar Grafik Persentase Hasil Uji Kelayakan Ahli Media.....	71
Gambar 4.14 Gambar Grafik Persentase Hasil Uji Kelayakan Ahli Materi	73
Gambar 4.15 Gambar Grafik Hasil Uji Keseluruhan Media dan Materi	74
Gambar 4.16 Gambar Grafik Hasil Uji Respon Peserta Didik	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan (SK) Pembimbing Skripsi	94
Lampiran 2 Surat Permohonan Penelitian Fakultas	95
Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian Kemenag	96
Lampiran 4 Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian.....	97
Lampiran 5 Surat Keterangan Penyerahan Media	98
Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli Media I.....	99
Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli Media II	102
Lampiran 8 Lembar Validasi Ahli Materi I	105
Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Materi II.....	109
Lampiran 10 Lembar Angket Respon Peserta Didik I.....	113
Lampiran 11 Lembar Angket Respon Peserta Didik II.....	116
Lampiran 12 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	119
Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup.....	122



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Media pembelajaran disebut juga sebagai salah satu alat komunikasi dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran terdapat proses penyampaian pesan dari pendidik kepada peserta didik. Sedangkan pesan yang dikirimkan biasanya berupa informasi atau keterangan dari pengirim berupa pesan. Pesan tersebut adakalanya disampaikan dalam bentuk sandi-sandi atau lambang-lambang, seperti kata-kata, bunyi, gambar, dan lain sebagainya.¹

Adanya media dalam pembelajaran akan menjadi penghubung antara pendidik dengan peserta didik sehingga peserta didik dapat dengan mudah menerima dan memahami materi pembelajaran yang disampaikan, sehingga mampu menjadikan manusia berkualitas, baik di hadapan Allah SWT maupun sesamanya. Hal tersebut sesuai dengan konsep Islam yakni menuntut ilmu itu merupakan suatu kewajiban bagi setiap manusia di muka bumi ini. Sebagaimana yang telah di jelaskan firman-Nya di dalam Al-Qur'an surat Al- Alaq ayat 3-4 sebagai berikut:

اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ

Artinya: “*Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena*”.(Q. S Al-Alaq: 3-4).²

¹ Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, (Yogyakarta: DIVA Press,2011), h.15-16

² Al-Quran surat Al-Alaq ayat 3-4, *Quran Tajwid dan Terjemahan*, Departemen Agama Republik Indonesia, (Jakarta: Maghfirah Pustaka, 2006).

Tafsiran ayat di atas menurut Al-Maraghi, ayat tersebut menjelaskan bahwa Dia-lah Allah SWT yang menjadikan kalam sebagai media yang digunakan manusia untuk memahami sesuatu, sebagaimana mereka memahaminya melalui ucapan. Allah memiliki kekuasaan untuk menjadikan seseorang sebagai pembaca yang baik, dengan demikian media pembelajaran memiliki tiga peran yaitu peran sebagai penarik perhatian, peran komunikasi, dan peran ingatan atau penyimpanan.

Media pembelajaran memiliki beberapa manfaat yaitu: a) penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih mencapai standar, b) pembelajaran bisa lebih menarik, c) pembelajaran menjadi lebih interaktif, d) menerapkan teori belajar waktu pelaksanaan pembelajaran dapat dipersingkat, e) kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan, f) proses pembelajaran dapat berlangsung kapan pun dan di mana pun diperlukan, g) sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan, h) Peran guru berubah ke arah yang lebih positif.³

Hadirnya media dalam pembelajaran akan membuat peserta didik mencapai proses pembelajaran yang efektif. Media pembelajaran adalah suatu yang dapat menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta minat untuk belajar. Media pembelajaran juga dapat membantu kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif dengan terjalinnya hubungan yang baik antara pendidik dengan peserta didik. Selain itu media pembelajaran juga berperan dalam mengatasi kejenuhan belajar di ruangan.⁴

³ Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2011), h.47-48

⁴ Talizaro Tafonao, Penerapan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa, *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, Vol. 2 No.2 (2018), h.103

Hasil observasi awal di MTsN 8 Aceh Besar menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung kurang antusias, proses pembelajaran yang digunakan oleh guru hanya menggunakan metode konvensional (ceramah, diskusi, dan tanya jawab). Sumber belajar yang digunakan guru hanya buku paket, dan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang berkaitan dengan materi yang diajarkan, ketika ditinjau dari ketersediaan alat teknologi lain sebagai penunjang proses pembelajaran, seperti fasilitas *layer projector* yang disediakan oleh sekolah juga sangat terbatas.

Fasilitas tersebut jarang sekali untuk diaplikasikan oleh guru di dalam kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Keterbatasan media yang digunakan dalam proses pembelajaran membuat suasana belajar kurang menarik, terbukti dengan kurangnya perhatian peserta didik terhadap materi yang diajarkan, selain itu terdapat beberapa peserta didik yang kurang memahami materi, terbukti ketika guru mencoba memberi beberapa pertanyaan kepada peserta didik dalam bentuk soal kuis masih di antaranya yang tidak dapat menjawab pertanyaan dengan tepat.⁵

Berdasarkan hasil wawancara terhadap salah satu guru mata pembelajaran IPA kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar, guru menyatakan bahwa terdapat beberapa hambatan dalam proses pembelajaran, di antaranya yaitu kurangnya fasilitas sekolah seperti media pembelajaran. Buku pelajaran berisi tulisan dan sedikit adanya gambar penunjang, sehingga peserta didik kesulitan memahami materi. Salah satu usaha yang ingin dilakukan oleh guru dalam menyikapi hal tersebut

⁵ Observasi Awal pada Tanggal 21 September 2023 di MTsN 8 Aceh Besar

adalah dengan menggunakan media pembelajaran baru dan bervariasi dalam proses belajar.⁶

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan beberapa peserta didik kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar diketahui bahwa peserta didik kurang tertarik dengan pembelajaran IPA khususnya biologi karena peserta didik menganggap Pelajaran IPA khususnya biologi merupakan Pelajaran yang sangat membosankan. Hal ini karena media yang sering mereka gunakan hanya buku paket yang disediakan oleh sekolah dan berisi kata-kata ilmiah yang sulit dipahami oleh peserta didik⁷.

Mekanisme pernapasan pada manusia memerlukan ilustrasi yang lebih jelas untuk peserta didik dalam memahami materi tersebut. Akan tetapi, karena keterbatasan pengetahuan guru terkait teknologi, sehingga guru tidak dapat mengembangkan media pembelajaran. Didukung dengan hasil nilai ulangan harian peserta didik mata Pelajaran Biologi pada materi sistem pernapasan manusia tahun 2022/2023 tergolong rendah. Total sebanyak 25 peserta didik, hanya 12 orang saja yang melewati KKM, dengan persentase 56% peserta didik belum mencapai nilai baik, yang mana nilai KKM yang telah ditetapkan pada materi tersebut yaitu 70.

⁶ Hasil Wawancara dengan Guru IPA kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar, Tanggal 22 September 2023

⁷ Hasil Wawancara dengan Peserta Didik Kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar, Tanggal 22 September 2023

Berdasarkan permasalahan di atas, harus ada penyelesaian untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran khususnya pada materi sistem pernapasan manusia, karena peserta didik masih merasa kesulitan memahami kata-kata yang dianggap sulit. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran, dengan menggunakan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva.

Media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva penting dilakukan karena mengingat banyak keunggulan seperti media ini sangat sederhana yang biasanya digunakan oleh anak-anak untuk mengingat suatu objek atau gambar maupun angka serta pengembangan media ini dapat menambah variasi dalam menambah media pembelajaran yang ada disekolah.⁸

Pemilihan kartu *flashcard* sangat tepat karena sesuai dengan permasalahan yang ada di sekolah tersebut karena kurangnya fasilitas sekolah seperti *layer projector*. Peneliti mengembangkan media pembelajaran menggunakan kartu *flashcard* yang di desain dengan menggunakan Aplikasi Canva, yang menarik dan kreatif agar peserta didik dapat bersemangat serta memiliki minat belajar yang lebih tinggi, juga memudahkan peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran pada materi sistem pernapasan manusia

Berkaitan dengan Penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti, terdapat beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh One Maoera Aziza dan Cici Yulia yang berjudul “Efektivitas Media *Flashcard* untuk

⁸ Septy Yustian, dkk.,” Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Pembelajaran Berbasis *Flashcard* Untuk Siswa Kelas X SMA Panjura Malang”, *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 1.2 ISSN :2442-3750. (2015), h.241

Meningkatkan Pemahaman Kemandirian Belajar Peserta Didik”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *flashcard* dalam pembelajaran IPA di kelas VII SMP 48 Jakarta sudah memenuhi kategori sangat layak berdasarkan penilaian validasi ahli media dengan presentase 89,45%. Hasil penilaian validasi materi mencapai presentase 95% berada dalam kategori sangat layak.⁹

Penelitian kedua datang dari Nur Mustaqimah yang berjudul “Pengembangan Media dengan Panduan Belajar Sambil Bermain Menggunakan *Microsite* untuk Pembelajaran Biologi Materi Klasifikasi Makhluk Hidup”. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kevalidan media *flashcard* berada pada kategori valid dengan nilai rata-rata 3,54, kepraktisan media *flashcard* berada pada kategori praktis dengan nilai rata-rata respon peserta didik sebesar 3,16. Hasil tes peserta didik media *flashcard* dikategorikan sangat efektif dengan persentase ketuntasan peserta didik 85 %.¹⁰

Terakhir yaitu penelitian dari Retno Bulan Amalatus Sholeha yang berjudul “Pengembangan Media *Flashcard* sebagai Alat Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan Canva pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII di SMPN 2 Panti Jember”. Hasil penelitian didapatkan data validasi materi sebesar

⁹ One Maoera Aziza dan Cici Yulia,” Efektivitas Media *Flashcard* untuk Meningkatkan Pemahaman Kemandirian Belajar Peserta Didik” *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol.2, No.4 (2022), h. 56

¹⁰ Nur Mustaqim, “Pengembangan Media dengan Panduan Belajar Sambil Bermain Menggunakan *Microsite* untuk Pembelajaran Biologi Materi Klasifikasi Makhluk Hidup” *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol 17, No.1 (2023), h. 376

98,30%, ahli media 94,60 dan guru IPA 93,30% dengan rata-rata 95,40% memiliki kategori sangat valid sehingga layak digunakan dalam pembelajaran.¹¹

Penelitian di atas tentu berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti di mana terdapat perbedaan dari tempat, waktu, model pengembangan maupun dari bidang kajian. Berdasarkan dari uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar”**.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan desain media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar?
2. Bagaimana hasil uji kelayakan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar?
3. Bagaimana respon peserta didik kelas VIII terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar?

¹¹ Retno Bulan Amalatus Sholeha, Pengembangan Media *Flashcard* Sebagai Alat Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan Canva pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Di SMPN 2 Panti Jember, *Skripsi*, (Jember: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq, 2022), h.4

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengembangan desain media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar.
2. Untuk menguji kelayakan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar.
3. Untuk mengkaji respon peserta didik kelas VIII terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian terdiri atas:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan dalam pengembangan media yang kreatif dengan menggunakan media pembelajaran *flashcard*, juga dapat dijadikan tambahan referensi bagi peneliti berikutnya.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peserta didik

Dapat menarik minat belajar dan mempermudah siswa dalam memahami materi sehingga meningkatkan pengetahuan siswa pada materi sistem pernapasan manusia.

b. Bagi Pendidik

1. Dapat memberikan informasi tentang pengembangan media pembelajaran *flashcard* dalam proses pembelajaran.
2. Sebagai bahan kajian dan acuan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik.

c. Bagi sekolah

Manfaat yang diperoleh sekolah yaitu berupa pengetahuan mengenai konsep baru dalam menerapkan proses pembelajaran yang menarik bagi peserta didik sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

E. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional penelitian yaitu:

1. Pengembangan Media Pembelajaran

Pengembangan media belajar menggunakan metode R&D dan model ADDIE untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk yang dikembangkan. Model ADDIE terdapat 5 tahapan yaitu analisis (*analyze*), perencanaan (*design*), pengembangan (*development*), pelaksanaan (*implement*), dan penilaian (*evaluate*). Namun peneliti hanya menggunakan 3 tahapan saja yaitu hanya sampai tahap pengembangan.¹²

¹² Imian Arif, Pengembangan Buku Ajar Sejarah Berbasis Situs Sejarah Bima,” *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*”, Vol.2, No.3 (2018), h. 102

2. Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva

Flashcard merupakan kartu belajar yang efektif mempunyai dua sisi dengan salah satu sisi berisi gambar (grafis), teks, atau tanda simbol dan sisi lainnya berupa definisi, keterangan gambar, jawaban, atau uraian yang membantu mengingatkan atau mengarahkan peserta didik kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar yang ada pada kartu.¹³

Media pembelajaran *Flashcard* berbasis Canva merupakan kartu belajar yang didesain secara efektif untuk menyampaikan pesan atau informasi yang disusun secara menarik dan fungsional dengan mengandalkan kekuatan visual sebagai penyampaian pesan pendidikan maupun pembelajaran.¹⁴

Flashcard yang dipakai peneliti memiliki dua sisi, salah satu sisi memuat gambar dan sisi lainnya memuat kalimat tentang materi sistem pernapasan manusia. Bentuknya persegi dengan ukuran 21x14 cm.

3. Uji Kelayakan

Uji kelayakan dalam penelitian ini adalah kelayakan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar. Hasil uji kelayakan ini diperoleh dengan memberikan lembar validasi kepada para penguji.

¹³ Empit Hotimah, "Penggunaan Media *Flashcard* Dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa Pada Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Kelas 1 Mi Ar-Rochman Samarang Garut", *Jurnal Pendidikan Universitas Garut Fakultas Pendidikan Islam Dan Keguruan Universitas Garut*, Vol.04, No.1 (2017), h. 12

¹⁴ Tenty Analicia dan Relsas Yogica, "Media Pembelajaran Visual Menggunakan Canva Pada materi Sistem Gerak", *Jurnal Edukasi Undiksha*, Vol 9, No. 2 (2021), h. 261

a. Uji Kelayakan terhadap Ahli Media

Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu media pembelajaran yang telah dibuat dan memberi informasi kepada peneliti untuk melakukan penyempurnaan media sesuai dengan saran dan penilaian dari ahli media. Adapun ahli media tersebut adalah dosen dari Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, khususnya dari Program Studi Pendidikan Biologi.

b. Uji Kelayakan terhadap Ahli Materi

Uji kelayakan materi ini dilakukan kepada guru biologi yang mengajar di MTsN 8 Aceh Besar dan dosen dari Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, khususnya dari Program Studi Pendidikan Biologi. Tahap ini, guru menggunakan media *flashcard* berbasis Canva terkait materi sistem pernapasan pada manusia.

Kemudian guru memberikan penilaian untuk mengetahui layak atau tidak media pembelajaran tersebut apabila diterapkan nantinya dalam kegiatan belajar mengajar di kelas, dan apakah media sudah sesuai dengan kurikulum serta memenuhi materi pembelajaran yang dibutuhkan oleh guru dan sekolah.

4. Respon Peserta Didik

Respon dalam penelitian ini merupakan respon peserta didik kelas VIII terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar. Respon peserta didik sangat penting untuk mengetahui tanggapan terhadap media pembelajaran *flashcard* yang sudah dibuat.

5. Materi Sistem Pernapasan Manusia

Sistem pernapasan manusia merupakan salah satu Materi Pembelajaran Biologi (IPA) kelas VIII MTsN 8 Aceh Besar yang diajarkan pada semester genap dengan KD 3.9. Bertujuan dalam menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan.



BAB II **KAJIAN PUSTAKA**

A. Pengembangan Media Pembelajaran

1. Pengertian Pengembangan

Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui pendidikan dan latihan. Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik.¹⁵

Pengembangan juga sebagai proses untuk memperluas pengetahuan yang sudah ada, misalnya seperti pengembangan media pembelajaran yang mana media pembelajaran tersebut mampu untuk meningkatkan perhatian peserta didik saat proses belajar mengajar. Pengembangan merupakan sebuah penelitian, biasanya digunakan dalam pendidikan yang disebut penelitian pengembangan. Penelitian pendidikan dan pengembangan, yang lebih kita kenal dengan istilah *Research & Development (R&D)*.¹⁶

Dapat disimpulkan bahwa pengembangan adalah suatu proses untuk menjadikan potensi yang ada menjadi sesuatu yang lebih baik sedangkan penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses atau langkah untuk mengembangkan

¹⁵ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h.24

¹⁶ Hanafi, "Konsep Penelitian R&D Dalam Pendidikan", *Jurnal Kajian Keislaman*, Vol. 4, No.2 (2017), h.129-130

suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada menjadi produk yang baru dan dapat dipertanggung jawabkan.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran secara harfiah berarti perantara atau pengantar, sedangkan kata pembelajaran diartikan sebagai suatu kondisi untuk membantu seseorang melakukan status kegiatan belajar.¹⁷ Gagne menyatakan bahwa media merupakan wujud dari adanya berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Schram menyatakan bahwa media merupakan teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran, sehingga media menjadi perluasan bagi guru.¹⁸

Menurut Arsyad, media dalam pembelajaran mencakup beberapa aspek penting. Pertama, media berfungsi sebagai alat komunikasi efektif dalam proses belajar mengajar. Kedua, media berperan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Ketiga, memahami seluk beluk proses belajar. Keempat, hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan. Kelima, nilai dan manfaat media pendidikan dalam pengajaran. Keenam, pemilihan media pendidikan. Ketujuh, berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan. Kedelapan, penggunaan media pendidikan dalam setiap mata pelajaran. Terakhir, usaha inovasi dalam media pendidikan.¹⁹

¹⁷ Andi Kristanto, *Media Pembelajaran*, (Surabaya: Bintang Surabaya, 2016), h.5-6

¹⁸ Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2011), h.14

¹⁹ Arsyad. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada, 2007), h. 17

Agar tercapainya keefektifan dalam belajar dan mengajar, maka harus memperhatikan bagaimana penyampaian informasi pembelajaran agar siswa tertarik untuk belajar. Pembelajaran adalah pekerjaan guru, pembuat bahan Pelajaran, ahli kurikulum dan lainnya, yang bertujuan membangun rencana untuk mewujudkan proses belajar mengajar. Pendapat lain mengatakan bahwa pembelajaran adalah tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar pada peserta didik. Jadi pembelajaran berupa proses bertukar informasi yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk mencapai sebuah tujuan belajar terencana.

Menurut Bahri Djamarah dan Syaiful, media pembelajaran merupakan sarana untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pendidik ke peserta didik atau sebaliknya. Penggunaan media pembelajaran akan memungkinkan terjadinya proses pembelajaran dari peserta didik sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pembelajaran.²⁰

Berdasarkan definisi-definisi yang telah dikemukakan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengertian media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar. Setiap media pembelajaran merupakan suatu sarana yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Di dalamnya terkandung informasi yang mungkin didapatkan dari internet, buku, film, televisi, dan sebagainya yang dapat dikomunikasikan kepada orang lain.

²⁰ Bahri Djamarah dan Syaiful, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002).
h. 11

2. Fungsi Media Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi penting sebagai pembawa informasi dari guru kepada peserta didik. Media pembelajaran berfungsi edukatif dengan memberikan pengaruh pendidikan, mendidik siswa untuk berpikir kritis, memberikan pengalaman bermakna, serta mengembangkan cakrawala dan fungsi otentik dalam kehidupan.

Selain itu, media memiliki fungsi ekonomis, memungkinkan pencapaian tujuan pembelajaran secara efisien dan menghemat biaya serta waktu. Secara sosial, media memperluas pergaulan siswa dan mengembangkan kecerdasan interpersonal mereka. Dari sisi budaya, media berperan dalam membawa perubahan dalam kehidupan manusia serta mewariskan unsur-unsur budaya dan seni yang ada di masyarakat.²¹

Media pembelajaran memiliki tiga fungsi utama saat digunakan untuk individu, kelompok, atau kelompok besar. Pertama, memotivasi minat melalui teknik hiburan atau drama, yang diharapkan dapat meningkatkan minat dan mendorong tindakan peserta didik. Kedua, penyampaian informasi dengan menyediakan informasi umum sebagai pengantar, ringkasan, atau pengetahuan latar belakang. Ketiga, memberi instruksi, berfungsi sebagai alat interaksi yang melibatkan peserta didik secara mental maupun aktivitas nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi.²²

²¹ Andi Kristanto, *Media Pembelajaran* (Surabaya: Bintang Sutabaya, 2016), h.10

²² Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pedagogia, 2012), h.39

Selain fungsi yang diuraikan di atas, media pembelajaran juga dapat ditekankan pada beberapa hal yaitu, seperti penggunaan media pembelajaran bukan merupakan fungsi tambahan melainkan memiliki fungsi tersendiri sebagai sarana untuk membantu mewujudkan situasi yang efektif. Media pembelajaran pada saat penggunaannya relevan dengan kompetensi yang ingin dicapai agar bisa mencapai kualitas pembelajaran yang diinginkan.²³

Fungsi media pembelajaran adalah menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik mengikuti proses pembelajaran, sebagai sarana bantu mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif, peserta didik dapat memperoleh gambaran yang jelas terhadap materi yang dipelajari untuk dapat memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran, dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

3. Manfaat Media Pembelajaran

Secara umum, media pembelajaran memiliki beberapa kegunaan penting. Pertama, media ini memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbal. Kedua, media pembelajaran mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera. Misalnya, objek yang terlalu besar atau kecil bisa digantikan dengan gambar atau model, gerak yang terlalu lambat atau cepat bisa ditampilkan dengan fotografi berkecepatan tinggi, dan peristiwa masa lalu bisa direkam dalam film atau video. Selain itu, objek yang kompleks dapat disajikan dengan model atau diagram, dan konsep yang luas seperti gunung berapi atau gempa bumi dapat divisualkan dalam bentuk film atau gambar.²⁴

²³ Rudi Susilana, *Media pembelajaran*, (Bandung: CV Wacana Prima, 2009), h.10

²⁴ Arsyad dan Azhar, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Perdasa, 2007), h.

Menurut Sudjana dan Rivai, media pembelajaran memiliki beberapa manfaat penting dalam proses belajar siswa. Pertama, media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa dan menumbuhkan motivasi belajar. Kedua, bahan pembelajaran menjadi lebih jelas dan mudah dipahami, sehingga siswa dapat lebih mudah menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran. Ketiga, metode mengajar menjadi lebih bervariasi dan tidak terbatas pada komunikasi verbal, mengurangi kebosanan siswa dan kelelahan guru. Terakhir, media pembelajaran memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan belajar, seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan memerankan, sehingga proses belajar menjadi lebih dinamis dan interaktif.²⁵

4. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Menurut Djamarah, terdapat tiga jenis media pembelajaran. Pertama, media audiktif yang hanya mengandalkan suara, seperti radio dan kaset rekorder. Kedua, media visual yang hanya mengandalkan indera penglihatan, seperti film bingkai, foto, gambar, atau lukisan. Ketiga, media audiovisual yang menggabungkan unsur suara dan gambar, sehingga memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menyampaikan informasi.

Menurut Rudy Brets, media pembelajaran terbagi atas enam jenis. Pertama, media audiovisual diam seperti slide. Kedua, audio semi gerak seperti

²⁵ Ani Cahyadi, *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*, (Serang: Laksita Indonesia, 2019), h.26-27

tulisan bergerak bersuara. Ketiga, media visual bergerak seperti film bisu. Keempat, media visual diam seperti slide bisu, halaman cetak, dan foto. Kelima, media audio seperti radio dan pita audio. Terakhir, media cetak seperti buku dan modul.²⁶

Karakteristik media pembelajaran dibagi menjadi dua dimensi dan tiga dimensi. Media tiga dimensi yaitu media berwujud asli, hidup maupun mati, media yang memiliki panjang, lebar dan tinggi. Sedangkan media pembelajaran dua dimensi adalah alat peraga yang memiliki ukuran panjang dan lebar yang berada pada satu bidang datar. Beberapa media pembelajaran dua dimensi di antaranya:

a. Media Grafis

Media grafis berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima secara visual yang menggunakan titik, garis, gambar, tulisan dan simbol yang merangkum suatu ide atau kejadian. Fungsi dari media grafis yaitu untuk menarik perhatian, memperjelas ide atau gagasan. Adapun jenis-jenis media grafis meliputi: sketsa, gambar, *flashcard*, grafik, bagan, poster, karikatur, peta, transparansi OHP (*Over Head Projektor*).

Media grafis memiliki kelebihan yaitu sederhana, ekonomis, bahan mudah diperoleh, dan dapat menyampaikan rangkuman. Sedangkan kelemahan dari media ini yaitu tidak dapat menjangkau kelompok besar, hanya menekankan persepsi indra penglihatan saja, namun tidak dapat menampilkan unsur audio.²⁷

b. Media bentuk papan.

²⁶ Ani Cahyadi, *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*,h. 45.

²⁷ Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: Gava Media, 2013), h.19

- c. Media bentuk papan yang diringkas terdiri atas, papan tulis, papan tempel, papan flannel, dan papan magnet.
- d. Media cetak merupakan bahan yang disiapkan di atas kertas pengajaran informasi. Jenis media cetak antara lain adalah buku Pelajaran, surat kabar dan majalah, ensiklopedia, buku suplemen, dan komik²⁸

C. Media *Flashcard* Berbasis Canva

1. Pengertian *Flashcard*

Flashcard adalah salah satu media berbentuk kartu bergambar terdiri dari 2 sisi, yaitu sisi depan dan sisi belakang. Pada posisi depan isinya terdiri dari gambar sedangkan pada sisi belakang isinya penjelasan atau keterangan dari gambar. Gambar-gambar pada kartu dapat berupa foto dan lukisan tangan.²⁹ Menurut Buttner *flashcard* merupakan media pembelajaran berupa gambar yang dilengkapi dengan kosakata atau pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan gambar.³⁰

Flashcard adalah kartu kecil yang berisi gambar, teks, atau tanda simbol yang mengingatkan atau mengarahkan siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar. Menurut Susilianna *flashcard* merupakan media pembelajaran dalam bentuk kartu bergambar yang berukuran 25X20 cm. Gambar yang dibuat

²⁸ Sumlati, dkk, *Metode Pembelajaran* (Bandung: CV Prima Wacana, 2008), h.101

²⁹ Ardiyanti, dkk, "Pembelajaran Kosakata Bahasa Prancis dengan Media *Flashcard* (Studi Kasus Pada Mahasiswa Sastra Perancis). *Jurnal Ilmu Budaya*, Vol.6, No.1(2018). h.179

³⁰ Buttner, *Aktivitas Permainan dan Strategi Penilaian untuk Kelas Bahasa Asing*, diterjemahkan oleh Yovita Hardiwati. (Jakarta: PT Indeks, 2013), h.56

menggunakan tangan atau foto, atau memanfaatkan gambar/foto yang sudah ada yang ditempelkan pada lembaran-lembaran *flashcard*. Sedangkan menurut Azhar Arsyad memiliki pendapat yang berbeda yaitu *flashcard* merupakan kartu yang berukuran 8X12 cm. Ia dapat disesuaikan dengan ukuran kelas yang dihadapi.³¹

Menurut Kasihani, *Flashcard* adalah media pembelajaran dalam bentuk kartu bergambar yang berukuran 25x30. Gambar-gambarnya dibuat dengan tangan, foto, atau memanfaatkan gambar/foto yang sudah ada ditempelkan pada lembaran-lembaran *flashcard*.³²

Dini Indriana menerangkan bahwa *flashcard* adalah media pembelajaran dalam bentuk kartu bergambar yang ukurannya seukuran *postcard* atau sekitar 25 X 30 cm.³³ *flashcard* adalah suatu media dalam bentuk permainan yang berisi gambar, tulisan dan di dalamnya terdapat materi pembelajaran. Media ini merupakan salah satu jenis media edukatif yang memiliki bentuk berupa kartu yang memuat gambar, kata, dan ukurannya bisa disesuaikan dengan peserta didik.

2. Aplikasi Canva

Canva merupakan suatu program *desain* online yang memberikan pengalaman *desain* yang menarik seperti resume, brosur, poster, spanduk, ijazah,

³¹ Lina Nurul Mardianti, dkk, " Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Pada Materi Keanekaragaman Hayati Sebagai Media Pembelajaran Biologi Di SMK N 9 Merangin Kelas X" Jurnal Pendidikan Biologi dan Biosains, Vol.4, No.1 (2021), h.22

³² Kasihani K.E Suyanto, *English for Young Learners Melejitkan Potensi Anak Melalui English Class Yang Fun, Asyik, Dan Menarik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h. 109.

³³ Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran* (Yogyakarta: Diva Press, 2011), h. 68.

sertifikat, kartu undangan, pamflet, logo, kartu pos, sampul buku, kartu ucapan terima kasih, gambar mini Youtube, *flashcard* dan lain sebagainya.

Canva merupakan aplikasi atau web situs yang menyediakan tools untuk membuat desain grafis dan publikasi secara daring. Canva dapat diakses melalui website, aplikasi PC dan *playstore* yang terdapat pada *handphone*. Dengan kemudahan akses pada aplikasi Canva tak heran jika aplikasi ini menjadi salah satu aplikasi desain yang paling banyak diminati.³⁴ Tak hanya mudah dalam penggunaannya aplikasi Canva juga menyediakan berbagai macam *template* yang bisa diakses dengan mudah serta gratis. Namun ada versi berbayar yang menyediakan berbagai macam tambahan tools serta *template* yang lebih lengkap.

Sejarah singkat Canva dimulai pada tanggal 01 Januari 2012, Canva didirikan oleh Melanie Perkins yang sebelumnya juga sempat mendirikan *Fusion book*, penerbit buku ternama di Australia. Pada tahun pertama debutnya, Canva melesit dengan membukukan rekor pengguna sebanyak 750.000. Kini di 2017, Canva sudah menghasilkan profit yang cukup besar dan memiliki 10 juta pengguna lebih dari 169 negara dan terus berkembang hingga sekarang.³⁵

Berdasarkan beberapa definisi-definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa *flashcard* berbasis Canva merupakan salah satu bentuk media pembelajaran sekaligus permainan edukatif berupa kartu yang memuat gambar (grafis) dan kata

³⁴ Qadhlil Jafar Adrian, dkk, "Pengenalan Aplikasi Canva kepada Siswa/Siswi SMKN 1 Tanjung Sari, Lampung Selatan", *Jurnal Of Teknologi Social For Community Service (JTSCS)*, Vol.3, No. 2 (2021), h. 45

³⁵ Supradaka, "Pemanfaatan Canva Sebagai Media Perancangan Grafis", *Jurnal Ikraith-Teknologi*, Vol.6, No. 1 (2022) h. 3

atau kalimat untuk mengembangkan daya ingat dan melatih kemandirian peserta didik kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar.³⁶

Perancangan *flashcard* menggunakan Canva bertujuan untuk membantu proses pembelajaran peserta didik dalam menyampaikan materi yang akan dipelajari, media ini sangat sederhana yang biasanya digunakan oleh anak-anak untuk mengingat suatu objek atau gambar maupun angka. Sekaligus memanfaatkan Aplikasi Canva sebagai suatu media kan oleh pendidik dan peserta didik ke tingkat yang lebih tinggi dan kreatif dalam mempermudah mengingat suatu komponen dalam materi.

Media pembelajaran *flashcard* adalah kartu bergambar yang dapat mengarahkan peserta didik kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar yang ada pada kartu tersebut. *Flashcard* merupakan media yang sangat praktis dan aplikatif yang menyajikan pesan singkat berupa materi sesuai kebutuhan si pemakai.³⁷

Media *flashcard* ini menyajikan gambar dengan keterangan di bagian belakangnya. Kelebihannya antara lain mudah dibawa karena ukurannya seperti *postcard*, praktis dibuat dan digunakan, sehingga siswa dapat belajar kapan saja. *Flashcard* juga mudah diingat karena gambar atau tulisan yang menarik perhatian

³⁶ Lailatul Maghfiroh, "Penggunaan Media Flashcard Untuk Meningkatkan Hasil Belajar", *Jurnal FIP Universitas Negeri Surabaya*, Vol.1, No. (2013). h. 23

³⁷ Lailatul Maghfiroh, "Penggunaan Media *Flashcard* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar" *Jurnal FIP Universitas Negeri Surabaya*, Vol. 1, No.1 (2013), h.23

dan merangsang otak untuk mengingat lebih lama. Selain itu, media ini menyenangkan dan bisa digunakan dalam bentuk permainan.³⁸

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa media *flashcard* dalam kegiatan pembelajaran dapat menjadikan kegiatan pembelajaran lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan. Guru juga lebih mudah melakukan inovasi pembelajaran karena penggunaan *flashcard* mudah dan praktis serta tidak membutuhkan biaya yang banyak.

Menurut Noviana (2020), kekurangan *flashcard* adalah siswa harus dapat melihat media di depan kelas, kurang efektif untuk kelas dengan lebih dari 30 siswa, dan ukuran *flashcard* sebesar HVS tidak ideal untuk kelompok besar. Akbar (2020) menambahkan bahwa *flashcard* menekankan persepsi visual, kurang efektif untuk kelompok besar, dan tidak cocok untuk menjelaskan gambar yang kompleks.

Sependapat dengan Akbar, menurut Pradana mengatakan bahwa penyampaian materi kurang sempurna karena persepsi penglihatan tidak cukup kuat untuk 1 kelas di kelas harus menggunakan posisi duduk huruf U agar media *flashcard* bisa terlihat oleh siswa lainnya saat menggunakan media *flashcard* tidak menggunakan metode pembelajaran yang lain maka pembelajaran akan cepat jenuh.³⁹

D. Model Pengembangan Media Pembelajaran

Research and Development (R&D) adalah suatu proses pengembangan perangkat pendidikan melalui serangkaian riset dengan menggunakan berbagai

³⁸ Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*,h.69

³⁹ Anggini Tyas Palupi, dkk, *Metode Dan Media Inovatif*, (Semarang: Cahya Ghani Recovery, 2023) h. 67-68

model dalam suatu siklus dan melewati beberapa tahapan.⁴⁰ Berikut beberapa model pengembangan *Research and Development*:

1. Model Borg & Gall

Model ini mencakup studi pendahuluan, merencanakan penelitian, pengembangan desain, revisi hasil uji lapangan terbatas, revisi hasil uji lapangan yang lebih luas, uji kelayakan, revisi final uji kelayakan, dan diseminasi dan implementasi produk akhir.

2. Model ADDIE

Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry untuk merancang sistem pembelajaran. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

a. Tahap Analisis

Tahap analisis terdiri dari analisis kurikulum, yaitu penyesuaian isi materi dalam media pembelajaran disesuaikan dengan konteks pembelajaran (kurikulum) yang mengarahkan peserta didik untuk lebih aktif dan mencari referensi ilmu pengetahuan di luar pembelajaran kelas.

Analisis kebutuhan, setelah dilakukannya observasi maka diketahui peserta didik membutuhkan media yang dapat dimanfaatkan melalui fasilitas yang telah disediakan oleh sekolah. Media tersebut disesuaikan dengan kebutuhan dan

⁴⁰ Mohammad Ali, *Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Cendikia Utama, 2010), h.19

karakteristik peserta didik. Tentunya telah disesuaikan dengan Kompetensi Inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) yang berlaku disekolah tersebut.

b. Tahap Desain

Tahap selanjutnya adalah desain, kegiatan desain dalam model penelitian pengembangan ADDIE merupakan proses sistematis yang dimulai dari merancang konsep dan konten di dalam produk tersebut. Rancangan ditulis untuk masing-masing konten produk. Petunjuk penerapan desain atau pembuatan produk diupayakan ditulis secara jelas dan rinci. Pada tahap ini rancangan produk masih bersifat konseptual dan akan mendasari proses pengembangan di tahap berikutnya.

c. Tahap pengembangan

Tahap ini merupakan pengembangan yang berisi kegiatan realisasi rancangan produk yang sebelumnya telah dibuat. Kerangka yang masih konseptual tersebut selanjutnya direalisasikan menjadi produk yang siap untuk diterapkan. Pada tahap ini juga perlu dibuat instrumen untuk mengukur kinerja sebuah produk.

d. Tahap Penerapan

Penerapan produk dalam model penelitian pengembangan dimaksudkan untuk memperoleh umpan balik terhadap produk yang dikembangkan. Umpan balik awal dapat diperoleh dengan menanyakan hal-hal yang berkaitan dengan tujuan pengembangan produk. Penerapan dilakukan mengacu kepada rancangan produk yang telah dibuat.

e. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk memberikan dorongan dan motivasi kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dipenuhi oleh produk tersebut.⁴¹

3. Model 4-D

Model 4-D adalah singkatan dari *define, design, develop, and disseminate* yang dikembangkan oleh Thiagarajan. Model 4-D meliputi empat tahapan, yaitu:

- a. *Define*
- b. *Design*
- c. *Development*
- d. *Disseminate*

4. Model Alessi dan Trollip

Alessi dan Trollip adalah model yang dikembangkan oleh Stephen M. Alessi dan Stanley R. Trollip. Model pengembangan ini terdiri dari tiga tahap: tahap perencanaan (*planning*), yaitu tahapan yang dilakukan oleh pengembangan untuk menentukan tujuan dan arah dari pengembangan proyek. Tahap desain (*design*), yaitu tahapan yang terhubung dengan ide pengembangan konten awal, yaitu mendeskripsikan pendahuluan program, menyiapkan *prototipe*, serta membuat *flowchart* dan *stroyboards*.

⁴¹ Sabrina Irmayanti, "Pengembangan Media Pembelajaran Akuntansi Berbasis Web Blog untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI Akuntansi 4 SMK YPKK 2 Sleman Tahun Ajaran 2015/2016, *Skripsi*, Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2016, h.45

Tahap pengembangan (*development*), merupakan implementasi dari tahap desain. Dalam tahapan ini hal-hal yang dilakukan adalah menyiapkan materi, menyiapkan aplikasi pendukung pengembangan, pembuatan bahan audio dan video, pemulihan kode program, serta melakukan uji coba yang terdiri dari alpha, uji beta, dan implementasi.⁴²

E. Langkah-Langkah Penggunaan Media *Flashcard*

Biologi Merupakan salah satu mata pelajaran wajib kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk dalam jenjang sekolah menengah pertama, melalui belajar biologi diharapkan peserta didik mampu memahami alam dan mampu memecahkan masalah yang mereka jumpai di alam sekitar. Salah satu media pembelajaran yang dapat mempercepat pemahaman peserta didik adalah dengan penggunaan media *flashcard*.

Dalam menggunakan sebuah media pembelajaran diperlukan langkah-langkah penggunaan media pembelajaran. Maka langkah-langkah penggunaan media pembelajaran *flashcard* sebagai berikut.

1. Kartu-kartu yang telah disusun dipegang setinggi dada dan menghadap ke peserta didik.
2. Cabut kartu satu persatu setelah pendidik selesai menerangkan.
3. Berikan kartu-kartu yang telah diterangkan tersebut kepada peserta didik yang dekat dengan guru. Mintalah peserta didik untuk mengamati kartu

⁴² Ismalik Perwira Admadja, "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Praktik Individu Instrumen Pokok Dasar Siswa SMK Bidang Keahlian Karawitan", *jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol.6, No.2, Juni (2016). h.173-183.

tersebut, selanjutnya diteruskan kepada peserta didik lain hingga semua peserta didik mengamati.

4. Jika sajian menggunakan cara permainan: (a) letakkan kartu-kartu secara acak pada sebuah kotak yang berada jauh dari peserta didik; (b) siapkan peserta didik yang akan berlomba; (c) pendidik memerintahkan peserta didik untuk mencari kartu yang berisi gambar, teks, atau lambang sesuai perintah; (d) setelah mendapatkan kartu tersebut peserta didik kembali ke tempat semula; (e) peserta didik menjelaskan isi kartu tersebut.⁴³

Jadi, langkah-langkah penggunaan media *flashcard* dalam pembelajaran biologi pada materi sistem pernapasan manusia ialah sebagai berikut:

1. Siapkan media *flashcard* yang akan digunakan.
2. Letakkan media *flashcard* secara acak dalam sebuah kotak yang berada jauh dari peserta didik.
3. Pendidik meminta salah satu peserta didik untuk mengambil salah satu media *flashcard*.
4. Setelah mendapatkan salah satu media *flashcard*, peserta didik kembali ke tempat semula.
5. Peserta didik mengamati gambar media *flashcard*.
6. Peserta didik menjelaskan isi dari media *flashcard* tersebut.

⁴³ Ringga Dwi Anggraini, dkk, Keefektifan Model Picture and picture Berbantuan Media Flashcard Terhadap Keterampilan Menulis Karangan, *Internasional Journal Of Elementary Education*, Vol 3 No.1, 2019, h.37

F. Materi Sistem Pernapasan Manusia

Tabel 3.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.9 Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan.	3.9.1 Menjelaskan pengertian sistem pernapasan manusia.
	3.9.2 Mengidentifikasi organ-organ yang terdapat pada sistem pernapasan manusia.
	3.9.3 Menjelaskan mekanisme pernapasan pada manusia.
	3.9.4 Menganalisis contoh kelainan/ penyakit yang terdapat pada sistem pernapasan manusia.
4.9 Menyajikan karya tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan	3.9.4 Menelaah ayat Al- Quran yang berkenaan tentang sistem pernapasan manusia.
	4.9.1 Membuat poster tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan manusia.

1. Pengertian Sistem Pernapasan Manusia

Sistem respirasi atau sistem Pernapasan merupakan peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung oksigen ke dalam tubuh serta menghembuskan udara yang banyak mengandung CO₂ (karbon dioksida) sebagai sisa dari oksidasi

keluar dari tubuh.⁴⁴ Ayat yang berkenaan tentang sistem pernapasan yang dijelaskan dalam surah Al- An'am ayat 125 sebagai berikut:

فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ
يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاءِ
كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ ﴿١٢٥﴾

Artinya: “Barang siapa yang Allah menghendaki akan memberikan kepadanya petunjuk, niscaya Dia melapangkan dadanya untuk (memeluk agama) Islam. Dan Barang siapa yang dikhendaki Allah kesesatannya, niscaya Allah menjadikan dadanya sesak, seolah-olah ia sedang mendaki langit. Begitulah Allah menimpakan siksa kepada orang-orang yang tak beriman”. (Q.S Al-An'am: 125).

Ayat di atas berkaitan erat dengan ilmu fisiologi (fungsi-fungsi organ tubuh). Adapun dalam ilmu fisiologi sistem pernapasan, sehingga kurangnya tekanan udara dan oksigen akan terjadi pada saat bertambahnya ketinggian seseorang dari permukaan bumi. Pada keadaan seperti ini menyebabkan penyempitan dan susahnyanya untuk melakukan proses pernapasan (sesak napas).⁴⁵

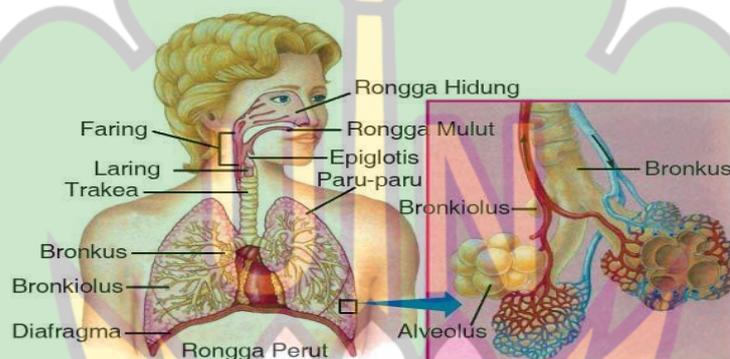
Pernapasan adalah proses pergerakan oksigen (O₂) dari atmosfer ke sel dan keluarnya karbon dioksida (CO₂) dari sel ke udara. O₂ digunakan dan CO₂ dikeluarkan untuk fungsi normal sel. Sebagian besar sel tidak dapat melakukan pertukaran gas langsung dengan udara karena jaraknya yang jauh dari tempat

⁴⁴ Syaifuddin, *Anatomi Fisiologi Untuk Siswa Perawat*, (Jakarta: EGC, 2018), h.87

⁴⁵ Romlah, *Kapita Selekta Sains dalam Al-Quran*, (Lampung: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) Institut Agama Islam Negeri Raden Intan, 2015), h.90

pertukaran gas. Oleh karena itu, diperlukan struktur tertentu untuk menukar dan mengangkut gas tersebut.⁴⁶

Sistem pernapasan manusia adalah sistem yang paling kompleks, dengan alat-alat kompleks yang mendukungnya. Manusia bernapas secara tidak langsung, artinya udara tidak berdifusi langsung melalui kulit, tetapi melalui alveolus di paru-paru. Udara masuk ke dalam tubuh melalui alat-alat pernapasan.⁴⁷ Sistem pernapasan manusia dapat di lihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Sistem Pernapasan Manusia⁴⁸

2. Organ-organ Sistem Pernapasan Manusia

Berikut adalah bagian-bagian organ alat pernapasan pada manusia:

a. Hidung

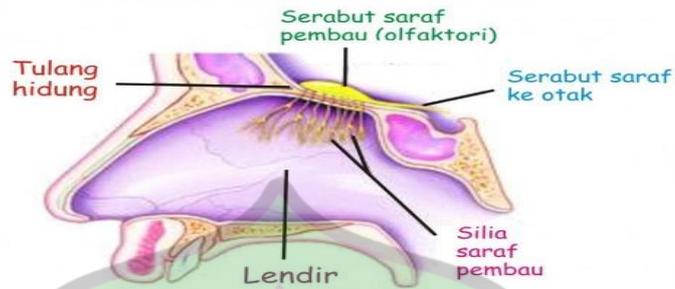
Hidung adalah organ pernapasan yang langsung berhubungan dengan udara luar. Pada rongga hidung dilengkapi dengan rambut-rambut halus yang berfungsi untuk menyaring partikel debu atau kotoran yang masuk bersama udara.

⁴⁶ Nirwana, dkk, Media Pembelajaran Interaktif Sistem Pernapasan Manusia untuk Kelas XI SMAN 9 Luwu Timur” *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, Vol.2, No.3 (2022), h.346

⁴⁷ Munawir, *Modul Pembelajaran Biologi untuk SMA Kelas XI*, (Bekasi: SMA Negeri 8 Bekasi, 2020), h. 12

⁴⁸ Syaifuddin, *Anatomi dan Fisiologi Untuk Keperawatan dan Kebidanan*, (Jakarta: EGC, 2011), h. 56

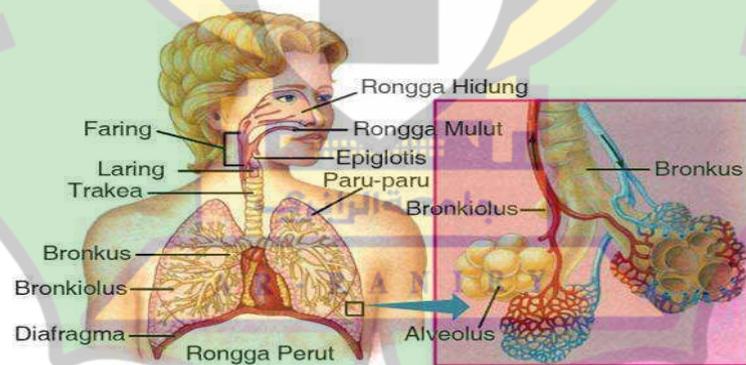
Hidung dilengkapi dengan selaput lendir yang berfungsi menangkap benda yang asing yang masuk ke dalam rongga hidung..⁴⁹



Gambar 2.2 Bagian-bagian Hidung Manusia⁵⁰

b. Faring (Tekak)

Faring merupakan percabangan dua saluran, yaitu saluran pernapasan pada bagian depan dan saluran pencernaan pada bagian belakang. Udara dari rongga hidung masuk ke faring. Faring berbentuk seperti tabung corong, terletak di belakang rongga hidung dan mulut, serta tersusun dari otot rangka. Faring berfungsi sebagai jalannya udara dan makanan.⁵¹



Gambar 2.3 Struktur Organ Pernapasan: Rongga hidung, Faring dan Laring⁵²

⁴⁹ Cambell, *Biologi Edisi Ke Lima Jilid II*, (Jakarta: Erlangga, 2001), h.170

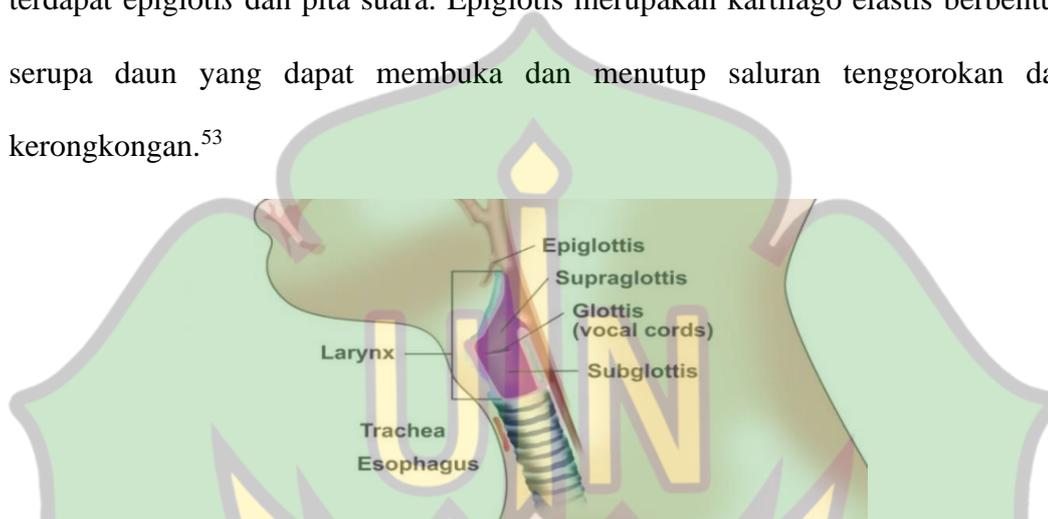
⁵⁰ Sakta Yudha Ardhi Utama, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Sistem Respirasi*, (Yogyakarta: Deepublish, 2011), h.6

⁵¹ Syaifuddin, *Fisiologi Tubuh Manusia.....*, h.80

⁵² Syaifuddin, *Anatomi dan Fisiologi Unruk Keperawatan dan Kebidanan*, (Jakarta: EGC, 2011), h. 56

c. Laring (Pangkal Tenggorokan)

Laring terdapat di antara faring dan trakea yang tersusun dari sembilan buah tulang rawan. Salah satu tulang rawan tersusun dari dua lempeng kartilago hialin yang menyatu dan membentuk segitiga, bagian disebut jakun. Di dalam laring terdapat epiglottis dan pita suara. Epiglottis merupakan kartilago elastis berbentuk serupa daun yang dapat membuka dan menutup saluran tenggorokan dan kerongkongan.⁵³



Gambar 2.4 Bagian Laring Manusia⁵⁴

d. Trakea (Batang Tenggorokan)

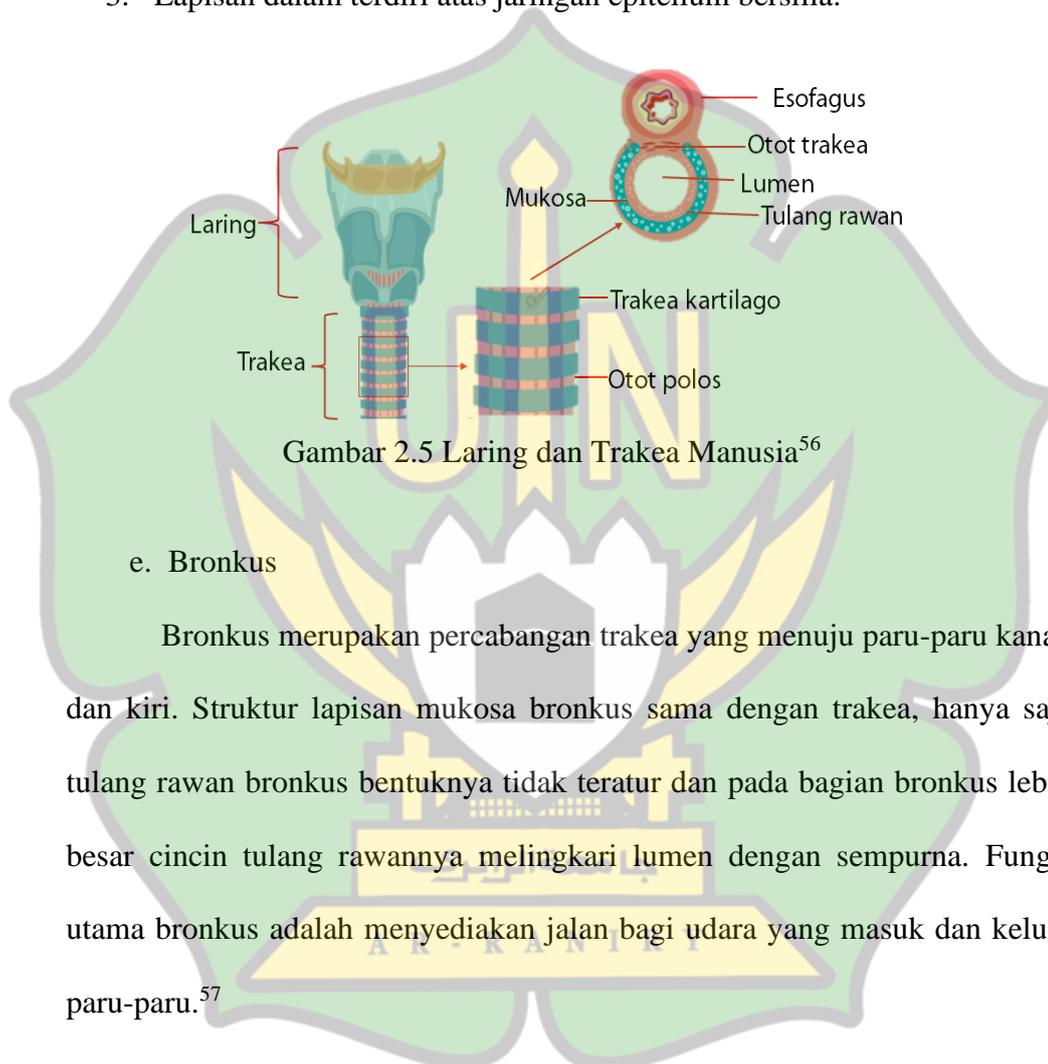
Trakea merupakan saluran lanjutan dari laring, memiliki panjang sekitar 9-11 cm dan dibentuk oleh 16-20 cincin tulang rawan berbentuk huruf C. Tulang rawan berfungsi untuk mempertahankan agar trakea tetap terbuka. Bagian dalam saluran trakea dilapisi oleh selaput lendir dari sel-sel epitel bersilia dan sel goblet. Silia hanya bergerak menuju ke arah laring sehingga dapat mengeluarkan debu dan butiran benda asing halus yang masuk bersama udara pernapasan.

⁵³ Mucharomah Sartika Ami dan Vivi Haryani, *Modul Biologi Untuk SMP/MTs Kelas VII Semester II*, (Jombang: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM),2021), h.5

⁵⁴ Ardian PGS, *Ensiklopedi IPA Mengenal Anatomi Manusia*, (Bandung: Kubu Buku,2016), h.33

Trakea terletak di depan kerongkongan, terdiri atas 3 lapisan, yaitu:

1. Lapisan luar terdiri dari jaringan ikat.
2. Lapisan tengah terdiri atas otot polos dan cincin tulang rawan.
3. Lapisan dalam terdiri atas jaringan epitelium bersilia.⁵⁵



e. Bronkus

Bronkus merupakan percabangan trakea yang menuju paru-paru kanan dan kiri. Struktur lapisan mukosa bronkus sama dengan trakea, hanya saja tulang rawan bronkus bentuknya tidak teratur dan pada bagian bronkus lebih besar cincin tulang rawannya melingkari lumen dengan sempurna. Fungsi utama bronkus adalah menyediakan jalan bagi udara yang masuk dan keluar paru-paru.⁵⁷

⁵⁵ Dina Ratna Kumala dan Mucharommah Sartika Ami, *Modul Biologi Berbasis Reading, Questioning, And Answer (RNQ) Materi Respirasi SMA/MA*, (Jombang: LPPM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah, 2021), h.5

⁵⁶ Irma Somantri, *Asuhan Keperawatan pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan*, (Jakarta: Salemba Medika, 2008), h.12

⁵⁷ Steven Parker, *Ensiklopedia Tubuh Manusia*, (Jakarta: Erlangga, 2007), h.132

f. Bronkiolus (Anak cabang batang tenggorokan)

Bronkiolus merupakan percabangan dari bronkus. Saluran Bronkiolus lebih halus dan dinding Bronkiolus lebih tipis. Bronkiolus kiri berjumlah 2 cabang, sedangkan Bronkiolus kanan berjumlah 3 cabang. Percabangan ini berbentuk cabang yang lebih halus seperti pembuluh.⁵⁸

g. Alveolus

Alveolus berupa saluran udara buntu membentuk gelembung-gelembung udara, dindingnya tipis seperti selapis sel, lembap, dan berdekatan dengan kapiler darah. Alveolus berfungsi sebagai permukaan respirasi, luas total mencapai 100 m² (50 x luas permukaan tubuh) cukup untuk melakukan pertukaran gas ke seluruh tubuh.

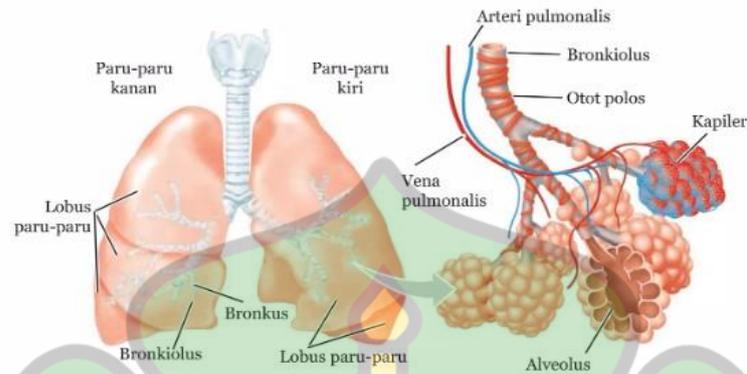
h. Paru-paru

Paru-paru merupakan alat pernapasan utama. Paru-paru terletak di dalam rongga dada bagian atas, di bagian samping dibatasi oleh otot dan rusuk dan bagian bawah dibatasi oleh diafragma yang berotot kuat. Paru-paru tersusun oleh Bronkiolus, alveolus, jaringan elastik, dan pembuluh darah. Bronkiolus tidak mempunyai tulang rawan, tetapi rongga bronkus masih bersilia dan di bagian ujungnya mempunyai epitelium berbentuk kubus bersilia.

Paru-paru terbagi menjadi dua bagian, yaitu paru-paru kanan (*pulmo dekster*) dan paru-paru kiri (*pulmo sinister*). Paru-paru kanan memiliki 3 lobus (gelambir), sedangkan paru-paru kiri memiliki 2 lobus (gelambir). Di dalam paru-

⁵⁸ Joko Suryo, *Herbal Penyembuh Gangguan Sistem Pernapasan*,h.8

paru terdapat kurang lebih 300 juta buah alveolus. Bagian luar paru-paru dibungkus oleh selaput pleura untuk melindungi dari gesekan Ketika bernapas.



Gambar 2.6 Struktur paru-paru, Bronkus, Bronkiolus dan Alveolus.⁵⁹

3. Mekanisme Pernapasan Manusia

Pernapasan adalah proses pengambilan oksigen dari udara dan mengeluarkan karbon dioksida ke udara. Proses bernapas terdiri atas dua kegiatan, yaitu menghirup udara dan menghembuskan udara. Proses menghirup udara disebut inspirasi dan proses menghembuskan udara disebut ekspirasi. Berdasarkan cara melakukan inspirasi dan ekspirasi, manusia dapat melakukan dua mekanisme pernapasan, yaitu pernapasan dada dan pernapasan perut.⁶⁰

a. Pernapasan Dada

Pernapasan dada terjadi karena otot antar tulang untuk tulang rusuk berkontraksi sehingga tulang rusuk terangkat, akibatnya volume rongga dada membesar. Membesarnya rongga membuat tekanan dalam rongga dada mengecil

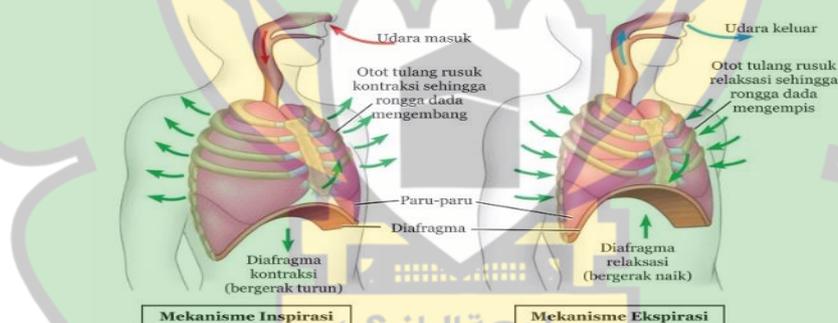
⁵⁹ Guyton, Hall, Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi ke 11, (Jakarta: EGC, 2006), h. 597

⁶⁰ R. Gunawan Susilowarno, dkk, *Biologi SMA/MA Kelas XI*, (Jakarta: PT. Grasindo, 2007), h. 196.

dan paru-paru mengembang. Pada saat paru-paru mengembang, tekanan udara di luar lebih besar daripada di dalam paru-paru, mengakibatkan udara masuk. Sebaliknya, saat otot antar tulang rusuk berelaksasi, tulang rusuk turun. Akibatnya, volume rongga dada mengecil sehingga tekanan di dalamnya pun naik. Pada keadaan ini paru-paru mengempis sehingga udara keluar.

b. Pernapasan Perut

Pernapasan perut terjadi karena gerakan diafragma. Jika otot diafragma berkontraksi, rongga dada membesar dan paru-paru mengembang. Akibatnya, udara masuk ke dalam paru-paru. Saat otot diafragma berelaksasi, diafragma kembali ke keadaan semula. Saat itu, rongga dada menyempit, mendorong paru-paru sehingga mengempis. Selanjutnya, udara dari paru-paru akan keluar.⁶¹



Gambar 2.7 Mekanisme Pernapasan Dada dan Perut saat Inspirasi dan Ekspirasi.⁶²

4. Gangguan/Penyakit pada Sistem Pernapasan

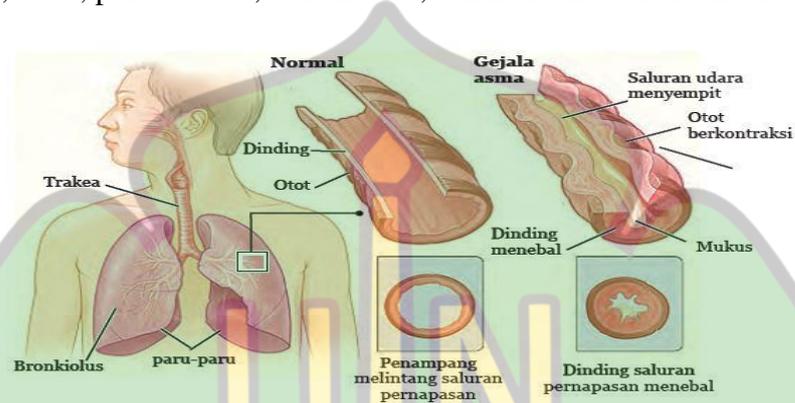
Ada beberapa penyakit pada sistem pernapasan manusia di antaranya sebagai berikut:

⁶¹ Suryo, *Herbal Penyembuh Gangguan Sistem Pernapasan*, (Yogyakarta: B Frist, 2010), h. 8-10.

⁶² Joko Suryo, *Herbal Penyembuh Gangguan Sistem Pernapasan*, ..., h. 11-12

a. Asma

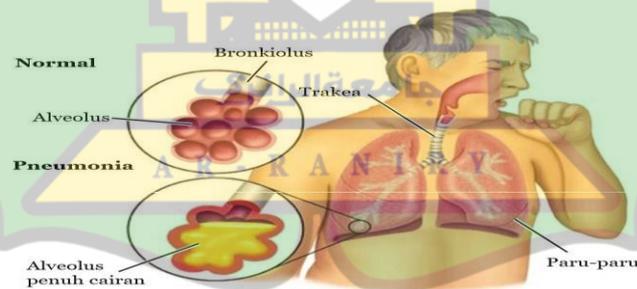
Asma merupakan reaksi saluran pernapasan terhadap suatu rangsang ditambah dengan peradangan dan sekresi pernapasan. Bakteri ini ditularkan melalui udara, kemudian masuk jaringan paru-paru. Gejala penyakit antaranya: infeksi, asap rokok, debu, polusi udara, bulu hewan, dan ketidakstabilan emosi.



Gambar 2.8 Kondisi Bronkus Normal dan Penderita Asma.⁶³

b. Pneumonia

Pneumonia adalah peradangan paru-paru yang disebabkan infeksi bakteri, virus, maupun jamur. Pada penderita pneumonia, *pulmonary alveolus* (alveoli) menyerap oksigen dari atmosfer menjadi inflamasi dan terisi oleh cairan.



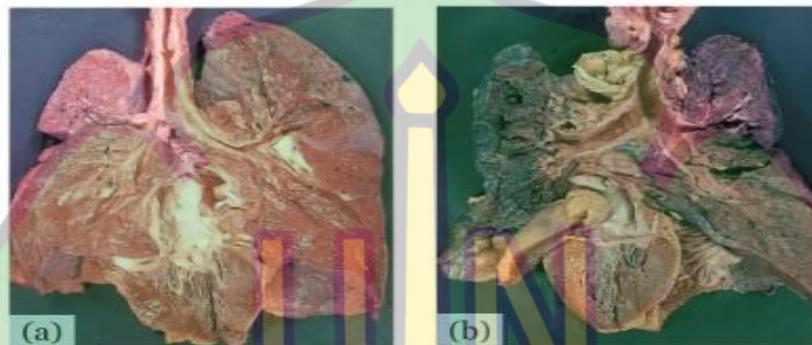
Gambar 2.9 Kondisi Penderita Alveolus Normal dan Alveolus Penderita Pneumonia⁶⁴

⁶³ Steven Parker, *Ensiklopedia Tubuh Manusia*,...h. 140.

⁶⁴ Asih, Niluh Gede Yasmin, *Keperawatan medikal bedah dengan gangguan sistem pernapasan*, (Jakarta: EGC, 2004), h. 45.

c. Kanker Paru-Paru

Kanker paru-paru adalah tumor berbahaya yang tumbuh di paru-paru. Sebagian besar kanker paru-paru berasal dari sel-sel di dalam paru-paru. Tetapi, kanker paru-paru bisa juga berasal dari kanker bagian tubuh lainnya yang menyebar ke paru-paru.



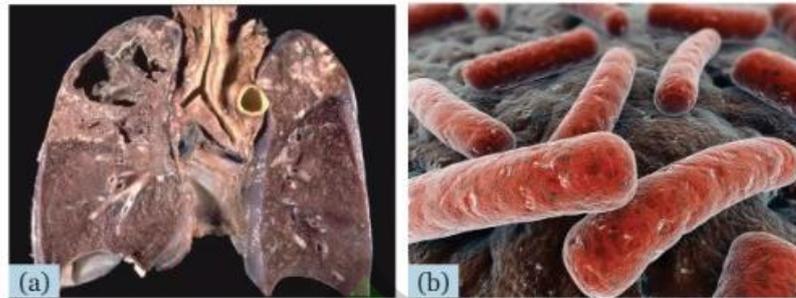
Gambar 2.10 (a) Paru-paru sehat (b) Kanker Paru-paru⁶⁵

d. Tuberculosis (TBC)

Tuberculosis (TBC), adalah infeksi karena bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yang dapat merusak paru-paru dan sistem saraf sentral, *genitourinary* sistem, tulang, dan sendi. Jenis-jenis TBC:

1. Tuberculosis paru, dikonfirmasi secara bakteriologik dan histologik.
2. Tuberculosis paru, tidak dikonfirmasi secara bakteriologik dan histologik.
3. Tuberculosis pada sistem saraf.
4. Tuberculosis pada organ lainnya.
5. Tuberculosis millier.

⁶⁵ Frida N. *Penyakit Paru-paru dan Pernapasan*, (Semarang: Alprin, 2019), h.8



Gambar 2.11 (a) Paru-paru Penderita TBC, (b) Bakteri Penyebab Penyakit TBC *Mycobacterium tuberculosis*.⁶⁶

e. Bronchitis

Bronchitis adalah suatu peradangan pada bronkus (saluran udara ke paru paru). Penyakit ini biasanya bersifat ringan dan pada akhirnya akan sembuh sempurna. Tetapi, pada penderita yang memiliki penyakit menahun (misalnya, penyakit jantung dan penyakit paru-paru) dan pada usia lanjut, Bronchitis bisa bersifat serius.



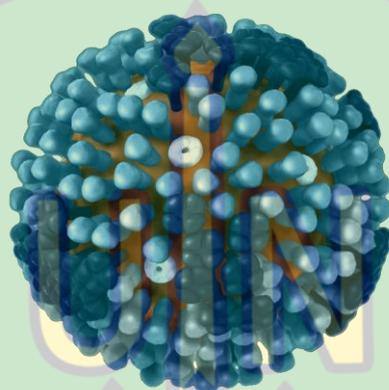
Gambar 2.12 Kondisi paru-paru penderita Bronchitis⁶⁷

f. Influenza

⁶⁶ Frida, *Penyakit Paru-Paru dan Pernapasan*,, h.8.

⁶⁷ Jan Tambayong, *Patofisiologi untuk Keperawatan*, (Jakarta: EGC,2012), h. 98

Influenza merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi *Influenza virus*. Gejala umum yaitu, demam, pilek, bersin-bersin, batuk, sakit kepala dan rongga hidung terasa gatal. Dengan kondisi hidung tersumbat, penderita influenza akan kesulitan untuk bernafas. Virus influenza keluar dari tubuh seseorang bersamaan dengan batuk dan pilek, kemudian disebarkan melalui udara. Selain itu, virus juga dapat menular ketika menyentuh permukaan yang terkontaminasi virus.



Gambar 2.13 Virus Influenza⁶⁸

g. Tonsilitis

Secara normal, tonsil (amandel) akan menyaring virus dan bakteri yang akan masuk ke dalam tubuh bersamaan dengan makanan atau udara. Apabila daya tahan bakteri akan menginfeksi tonsil sehingga dapat menyebabkan penyakit tonsilitis. Gejala tonsilitis yaitu sakit tenggorokan, tonsil mengalami peradangan, batuk, sakit kepala, sakit pada bagian leher dan telinga.⁶⁹

⁶⁸ Ilmu Pengetahuan Alam, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2017, h.63

⁶⁹ Zuyina Luklukaningsih, *Anatomi dan Fisiologi Manusia*, (Yogyakarta: Nuha Medika, 2011), h.61



Gambar 2.14 Penderita Tonsilitis⁷⁰

h. Faringitis

Faringitis adalah infeksi pada faring oleh virus, bakteri, atau jamur, termasuk *Streptococcus pyogenes*, yang menyebabkan sakit tenggorokan. Penderita sering mengalami radang tonsil dan nyeri saat menelan. Penanganannya meliputi pemberian antibiotik untuk membunuh bakteri atau jamur serta konsumsi makanan bergizi untuk mendukung sistem imun.



Gambar 2.15 (a) Penderita Faringitis, (b) Salah satu bakteri penyebab Faringitis *Streptococcus pyogenes*.⁷¹

⁷⁰ Ilmu Pengetahuan Alam.....,h.83

⁷¹ Ana Ratna Wulan, dkk *Ilmu Pengetahuan Alam*. (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2017) h. 15

G. Uji Kelayakan

Uji kelayakan merupakan suatu tahapan yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kualitas media pembelajaran apakah sudah sesuai dengan kategori layak atau tidak untuk digunakan oleh guru atau siswa di sekolah. Uji kelayakan media dilakukan oleh seseorang yang memiliki keahlian di bagian media baik ahli media maupun ahli materi. Uji kelayakan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa penting media yang telah dihasilkan untuk digunakan di sekolah dalam proses pembelajaran.⁷²

Uji kelayakan yaitu suatu cara pengujian atau pemeriksaan yang dilakukan untuk mengetahui valid (sah) atau tidak valid (tidak sah) dari suatu media. Suatu langkah yang dapat dilakukan untuk mengetahui suatu media pembelajaran yang telah dirancang layak atau tidak layak untuk digunakan oleh guru dan peserta didik disebut dengan uji kelayakan.⁷³ Dalam pengembangan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva yang dimaksud terdiri dari dosen dan pendidik yang ahli bidangnya di sekolah. Uji kelayakan penelitian ini meninjau aspek materi, dan aspek media. Indikator untuk ahli media yaitu kelayakan fisik, penggunaan media *flashcard* dan bahasa. Sedangkan indikator untuk ahli materi yaitu cakupan komponen pembelajaran, isi materi, dan penggunaan bahasa.

⁷² Soekanto, *Beberapa Catatan Tentang Psikologi Hukum*, (Jakarta: Citra Aditya Bakti, 2003), h.48

⁷³ Mimin Haryati, *Model dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2007), cet. I, h.25.

H. Respon Peserta Didik

Respon merupakan tindakan-tindakan yang disebabkan oleh pandangan atau tanggapan seseorang terhadap kejadian-kejadian yang berada di luar lingkungan sekitar. Respon siswa adalah tanggapan seorang siswa yang menimbulkan tingkah laku yang berdampak terhadap kejadian-kejadian yang dialami di lingkungan sekitar. Respon yang ditimbulkan dapat berupa respon positif maupun respon negatif.⁷⁴

Tanggapan dan rangsang jangsan dari lingkungan yang membentuk tingkah laku disebut juga respon. Respon siswa yaitu tingkah atau reaksi selama mengikuti kegiatan belajar mengajar. Dalam memunculkan respon perlu adanya keterlibatan antara panca indera yang melakukan pengamatan terhadap suatu objek pengamatan. faktor yang mempengaruhi suatu respon meliputi pengalaman, proses belajar, nilai kepribadian.⁷⁵

Respon siswa terhadap kegiatan belajar mengajar melalui angket yaitu berupa pendapat atau tanggapan siswa terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva. Aspek yang ditinjau untuk mengetahui sejauh mana respon peserta didik baik dari segi respon positif dan respon negative tentang media pembelajaran *flashcard*. Indikator dari respon yaitu ketertarikan peserta didik, efektivitas media, dan penggunaan bahasa.

⁷⁴ Oemar Hamalik, Proses Belajar Mengajar, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h.39

⁷⁵ Malinda, PTK Guru Matematika Penggunaan Metode Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Kelas Matematika SMA Materi Pokok Peluang Suatu Kejadian, (Jakarta : Malinda, 2009), h.11

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*research and development*), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji kelayakan produk tersebut.⁷⁶ Penelitian ini menghasilkan suatu produk yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu berupa *flashcard*. Pengembangan suatu produk media pembelajaran dilakukan untuk mengetahui kelayakan media tersebut dalam proses pembelajaran.

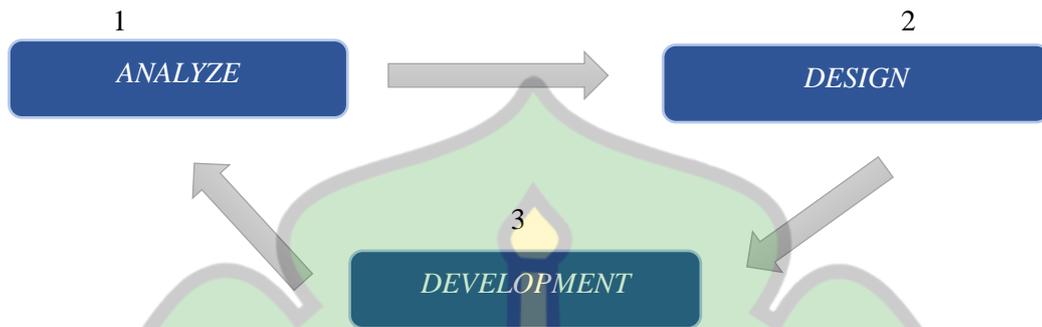
Model pengembangan yang dijadikan landasan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE merupakan sebuah model pengembangan suatu produk dengan proses yang berakronim untuk memudahkan dalam mengingat. Model ADDIE Adalah sebuah proses pengembangan yang sangat mutakhir, efektif, andal, dan sangat terbukti dalam membangun kualitas pembelajaran.⁷⁷

Model ADDIE memiliki tahapan sebagai berikut: analisis (*analyze*), perencanaan (*design*), Pengembangan (*development*), Pelaksanaan (*implement*), penilaian (*evaluate*). Namun peneliti hanya melakukan sampai tahap pengembangan saja (*developmnet*). Pemilihan model ADDIE sangat cocok untuk

⁷⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung : Alfabeta, 2009), h.297

⁷⁷ Michael Allen & Richard Sites, *Leaving ADDIE For SAM : An Agile Model For Developing the Best Learning Experience*, USA : ASTD Press, 2012, h.13.

mengembangkan media pembelajaran, Model pengembangan ini menunjukkan Langkah yang jelas dan cermat untuk menghasilkan suatu produk dalam pembelajaran.⁷⁸



Gambar 2.16 Skema Model Pengembangan ADDIE⁷⁹

B. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini mengadopsi model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap analisis (*analyze*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*development*). Berikut uraian dari tahapan-tahapan tersebut sebagai berikut:

1. Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis (*analyze*) adalah tahapan pertama dari model pengembangan ADDIE dalam sebuah media. Tahap awal dalam mengembangkan media pembelajaran, di antaranya mengenai kebutuhan karakteristik dan analisis kebutuhan media. Tahap analisis ini merupakan tahapan mencari informasi di

⁷⁸ Kiki Marisa Puji, dkk, “Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Bentuk Molekul di SMA”, *Jurnal Pendidikan Kimia*, Vol.1, No.1 (2014), h.60

⁷⁹ Kent L. Gustafson and Robert Maribe Branch, *Survey Of Instructional Development*, (New York: ERIC Clearinghouse on Information and Technology, Syracuse University, 2002), h.3

lapangan atau lokasi yang ingin diteliti, yang dapat dijadikan alasan perlu adanya dikembangkan suatu media. Berdasarkan hasil observasi awal di lokasi penelitian menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung kurang antusias. Guru kurang memanfaatkan media pembelajaran. Ketika ditinjau dari ketersediaan alat teknologi lain seperti fasilitas *layer projector* yang disediakan juga sangat terbatas.

Pemilihan media *flashcard* yang sangat tepat dengan permasalahan yang ada di lokasi penelitian karena kurangnya media dalam pembelajaran, dengan adanya media dalam pembelajaran peserta didik dapat dengan mudah menerima dan memahami materi pembelajaran yang disampaikan.

2. Perancangan (*Design*)

Tahap Perancangan (*design*) terdapat tahapan membuat rancangan media yang akan dikembangkan. Tahap ini menciptakan rancangan sebuah produk dari hasil tahap analisis, menentukan materi, memilih gambar yang sesuai terhadap materi tersebut. Produk yang dihasilkan yaitu media *flashcard* berbasis Canva dengan materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar.

a. Perancangan Media Pembelajaran

Perancangan media pembelajaran adalah sketsa dari media yang akan dibuat dengan menggunakan aplikasi Canva yang diawali dari memilih *template*, ukuran kartu, *background*, huruf, tata letak gambar, serta warna.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan (*development*) ini merupakan proses pembuatan media pembelajaran yang sudah didesain, kemudian dilanjutkan pembuatan media berdasarkan tahap analisis dan desain yang telah dirancang. Media yang telah dibuat, selanjutnya proses konsultasi dengan dosen pembimbing mengenai produk awal media pembelajaran yang telah dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan masukan atau saran dari dosen pembimbing agar media yang dikembangkan menjadi lebih baik.

Media pembelajaran yang sudah dikonsultasi oleh dosen pembimbing setelah itu diperbaiki sesuai saran yang diberikan. Pada tahap ini, media yang telah dikembangkan dan direvisi sesuai saran dosen pembimbing setelah itu diserahkan kepada ahli media, dan ahli materi untuk diberikan penilaian atau validasi terkait aspek kevalidan. media pembelajaran yang sudah dikembangkan dan dikatakan layak oleh dosen ahli materi dan ahli media, kemudian media tersebut diperkenalkan kepada peserta didik selanjutnya peserta didik mengisi respon atau angket penilaian pada media *flashcard* berbasis Canva yang telah ditampilkan.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi penelitian yaitu di MTsN 8 Aceh Besar, Desa Kuta Karang, Kecamatan Darul Imarah, Kabupaten Aceh Besar sebagai tempat untuk memperoleh data. Mengenai waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

D. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII yang berjumlah 17 orang di MTsN 8 Aceh Besar, dan 4 validator ahli, yang terdiri dari 2 orang validator ahli media yaitu dosen dari Universitas Islam Negeri Ar-Raniry khususnya Prodi Pendidikan Biologi. Ahli materi terdiri dari 1 dosen validator dari Prodi Pendidikan Biologi UIN Ar-Raniry dan 1 guru validator IPA (biologi) dari MTsN 8 Aceh Besar.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam pelaksanaan penelitian pengembangan media pembelajaran *flashcard*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan lembar validasi ahli, yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan lembar angket respon peserta didik.

1. Lembar Validasi

Lembaran validasi merupakan sejumlah pertanyaan yang akan ditujui kepada pakar ahli materi dan ahli media yang digunakan untuk menilai dan memberi masukan mengenai kelayakan terhadap media.⁸⁰ Beberapa ahli media dan ahli materi, di antaranya dosen dari Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh, dan guru mata pelajaran biologi di MTsN 8 Aceh Besar.

⁸⁰ Nita Yuliana, Pengembangan Media Pembelajaran Bebas Macromedia Flash pada Pokok Materi Pythagoras di Kelas VIII SMP, *Skripsi*, (Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2018), h. 36

2. Angket Respon Peserta didik

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia.

Angket dalam penelitian ini berbentuk *checklist* (daftar cocok). *Checklist* adalah sederet pertanyaan di mana responden yang dievaluasi tinggal membubuhkan tanda centang (√) pada pilihan jawaban yang dianggap sesuai. Alasan penggunaan angket bentuk *checklist* yaitu karena mudah dalam pengisian dan tidak menyita banyak waktu dalam mengerjakan. Indikator respon peserta didik meliputi motivasi belajar, efektivitas media, bahasa dan komunikasi. Angket respon yang dimaksud dalam penelitian ini berupa angket respon peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen merupakan salah satu alat dan bahan yang digunakan untuk mencari sebuah jawaban pada suatu penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi yang telah divalidkan oleh tim ahli dan angket respon peserta didik kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar. Lembar validasi yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Lembar Uji Validasi Media

Lembar validasi media digunakan untuk memeriksa valid atau tidaknya media pembelajaran dengan menyerahkan lembar validasi kepada validator ahli media dengan aspek penilaian yaitu fisik, penggunaan dan kebahasaan pada media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar.

2. Lembar Validasi Materi

Lembar validasi materi digunakan untuk memeriksa valid atau tidaknya media pembelajaran dari segi materi dengan menyerahkan lembar validasi kepada validator ahli materi dengan aspek penilaian yaitu aspek komponen pembelajaran, isi materi dan aspek kebahasaan yang terdapat pada media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar.

3. Lembar Angket Respon Peserta Didik

Lembar angket merupakan salah satu alat dalam pengumpulan data yang berupa seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.⁸¹ Angket yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran dan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Skala *Likert*. Instrumen penelitian dalam bentuk Skala *Likert* dapat di isi dalam bentuk *checklist*. Lembar angket terdiri

⁸¹ Sugiyono, Metode Penelitian dan Pengembangan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 142.

dari beberapa pernyataan dengan kriteria: sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS) tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Adapun aspek yang tercantum di dalam lembar angket respon adalah motivasi belajar, efektivitas media, bahasa dan komunikasi.

G. Teknik Analisis Data

Adapun Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Analisis Tahapan Pengembangan Media

Pengembangan media dalam penelitian ini diperoleh data deskriptif yang berisi tentang saran dan tinjauan dari ahli materi dan ahli media sesuai dengan langkah-langkah pengembangan. Langkah yang pertama dilakukan yaitu mengumpulkan dan merangkum materi sistem pernapasan manusia, selanjutnya yaitu dilakukan proses pembuatan media yang berkaitan dengan materi, kemudian penyusunan instrumen penelitian dan pengembangan media. Langkah akhir dari penelitian ini yaitu dilakukan proses evaluasi atau penilaian terhadap produk yang dihasilkan oleh ahli materi dan ahli media. Hasil dari langkah-langkah tersebut akan menghasilkan suatu produk yaitu media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar.

Data yang dihasilkan dari penilaian melalui lembar validasi dari ahli media dan ahli materi merupakan gambaran pendapat atau persepsi penggunaan bahan ajar. Analisis data untuk hasil penilaian dari ahli media dan ahli materi menggunakan Skala *Likert* dengan penggunaan 4 kategori yang terdiri dari Skala 1 sampai 4, dengan skor terendah 1 dan skor tertinggi 4. Berikut adalah tabel pedoman penilaian Skala *Likert* dengan 4 kategori.

Tabel 3.2 Pedoman Penilaian Skala *Likert*

Penilaian	Kriteria Kelayakan
1	Tidak baik
2	Kurang baik
3	Baik
4	Sangat baik

2. Analisis Data Lembar Uji Kelayakan Ahli

Hasil uji kelayakan dari ahli digunakan sebagai skor untuk menguji kelayakan media yang dikembangkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum S}{\sum \max} \times 100$$

Keterangan:

P = Persentase (%)

$\sum S$ = Jumlah Skor dari Validator

$\sum \max$ = Skor Maksimal

100 = Konstanta

Tabel 3.3 Kategori Kelayakan Media *Flashcard*.⁸²

Persentase (%)	Kriteria Kelayakan
0%-20%	Sangat Tidak Layak
21% - 44%	Tidak Layak
45% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
85% - 100%	Sangat Layak

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa, jika presentasi dari uji kelayakan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva semakin tinggi maka kelayakan akan semakin tinggi pula.

⁸² Ernawati, dkk. "Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi Server", *Jurnal Elvino (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, Vol. 2, No. 2, (2017), h. 207.

3. Analisis Data Angket Respon Peserta Didik

Data respon peserta didik diperoleh melalui angket dengan menggunakan Skala Likert. Kemudian dianalisis menggunakan rumus persentase. Adapun Skala Likert dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4 Kategori Skor Bobot Penilaian Respon Peserta Didik Skala Likert

Penilaian	Kriteria Kelayakan
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Kurang setuju (KS)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

Hasil lembar respon terkait pengembangan media *flashcard* Berbasis Canva kemudian didapatkan dengan cara menggunakan rumus di bawah ini:

$$\%NRP = \frac{\sum NRS}{NRS_{max}} \times 100$$

Keterangan:

- % NRP = Nilai Respon Siswa
- $\sum NRS$ = Jumlah Nilai Respon
- NRS_{max} = Nilai Respon Maksimum
- 100 = Konstanta tetap⁸³

Dari hasil yang telah diperoleh kemudian dicari kriteria skor menurut Skala *Likert* sehingga didapatkan kesimpulan dari respon peserta didik. Adapun kriteria respon peserta didik dapat dilihat pada tabel 3.4 sebagai berikut.

⁸³ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h. 35

Tabel 3.5 Kategori Persentase Peserta didik⁸⁴

Persentase (%)	Kategori
81 % - 100 %	Sangat Menarik
61%- 80 %	Menarik
41%- 60%	Kurang Menarik
21 %- 40%	Tidak Menarik
0%- 20%	Sangat Tidak Menarik



⁸⁴ Abdul Rahmat, dkk, *Model Mitigasi Learning Loss Era Covid 19 Studi Pada Pendidikan Non Formal Dampak Pendidikan Jarak Jauh...*, h. 11

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pengembangan Desain Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di MTsN 8 Aceh Besar.

Pengembangan media pembelajaran pada materi sistem pernapasan berbentuk *flashcard* di kelas VIII MTsN 8 telah melalui serangkaian tahapan model pengembangan ADDIE. Kemudian telah diperoleh hasil dari pengembangan ini adalah berupa penilaian dari validator media *flashcard* dan penilaian oleh validator materi yaitu penilaian terhadap isi media pembelajaran sistem pernapasan manusia berbentuk *flashcard* berbasis Canva untuk siswa MTsN kelas VIII yang dikembangkan, persepsi (pendapat) subjek uji coba yaitu peserta didik pada kelompok kecil terhadap media *flashcard* dan desain akhir produk yang dikembangkan.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*analysis, desain, dan development*).⁸⁵ Pemilihan model ADDIE karena model ADDIE sangat cocok untuk mengembangkan media pembelajaran *flashcard*, namun peneliti menggunakan tiga tahap awalnya saja. Hal ini dikarenakan penelitian ini hanya untuk mengembangkan dan menghasilkan media pembelajaran yang valid berdasarkan evaluasi dari validator dan respon peserta didik. Adapun tahap pengembangannya sebagai berikut:

⁸⁵ Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Pendidikan*.....h. 200

a. Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis merupakan suatu proses awal perencanaan sebelum melakukan pengembangan. Pada tahap analisis ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan media pembelajaran yang sesuai dengan apa yang diperlukan oleh peserta didik. Sehingga peserta didik tidak mudah bosan dan mudah memahami pembelajaran.⁸⁶

Tabel. 4.1 Tahap Perencanaan Media Pembelajaran *flashcard* berbasis Canva

Menentukan ruang lingkup	Mengidentifikasi karakteristik peserta didik	Mengumpulkan sumber-sumber	Melakukan brainstorming (tukar pikiran)
Lokasi penelitian di MTsN 8 Aceh Besar.	peserta didik membutuhkan media yang membuat mereka lebih aktif di dalam pembelajaran.	Silabus dan RPP mata pelajaran Biologi kelas VIII MTsN 8 Aceh Besar.	Menentukan produk yang akan dikembangkan.
Menentukan objek penelitian yaitu peserta didik kelas VIII.	Siswa perlu diberi keluasaan untuk menyampaikan pikirannya, melatih, mengembangkan kemampuan berpikir yaitu melalui media yang dikembangkan yaitu media pembelajaran <i>flashcard</i> berbasis Canva yang mencakup materi sistem pernapasan manusia.	Buku cetak Biologi kelas VIII untuk SMP/MTsN	Menentukan materi yang akan digunakan, yaitu materi sistem pernapasan manusia.

⁸⁶ Galang Prihadi Mahardika, Digital Game Based Learning Dengan Model ADDIE Untuk Pembelajaran Doa Sehari- Hari, *Jurnal Teknoin*”, Vol.22, No.2 (2015), h. 3

Hasil observasi yaitu tersedianya sarana (peralatan pendidikan, buku paket, ruang laboratorium) di MTsN 8 Aceh Besar.

Hasil wawancara yaitu kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan. Guru hanya berpedoman pada buku paket dan papan tulis pada saat proses pembelajaran, oleh karena itu perlu adanya media yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Salah satu solusi yang tepat mengenai permasalahan tersebut yaitu dengan diterapkannya media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva agar memudahkan peserta didik menyerap dan memahami materi yang dijelaskan.

b. Desain (*Design*)

Tahap desain awal dalam proses pembuatan media yaitu dengan menentukan rancangan awal sesuai dengan indikator pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan dimuat dalam media, menentukan warna yang sesuai dengan media, mencari soal yang sesuai dengan materi, serta gambar yang berkaitan dengan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva yang dikembangkan. Media *flashcard* di desain dengan Aplikasi Canva. Adapun tahapan pembuatan media *flashcard* menggunakan Aplikasi Canva adalah sebagai berikut.

1. *Instal* aplikasi Canva melalui *website* di PC atau laptop



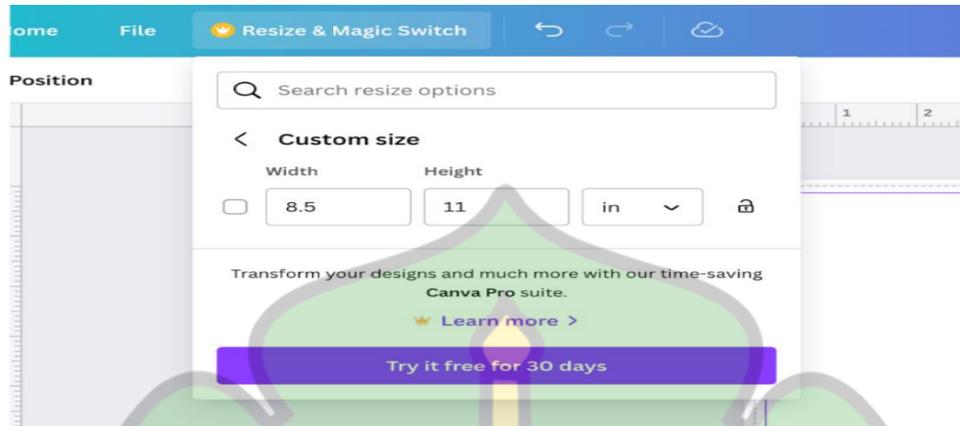
Gambar 4.1 Aplikasi Canva

2. Buka Aplikasi Canva untuk memulai membuat media



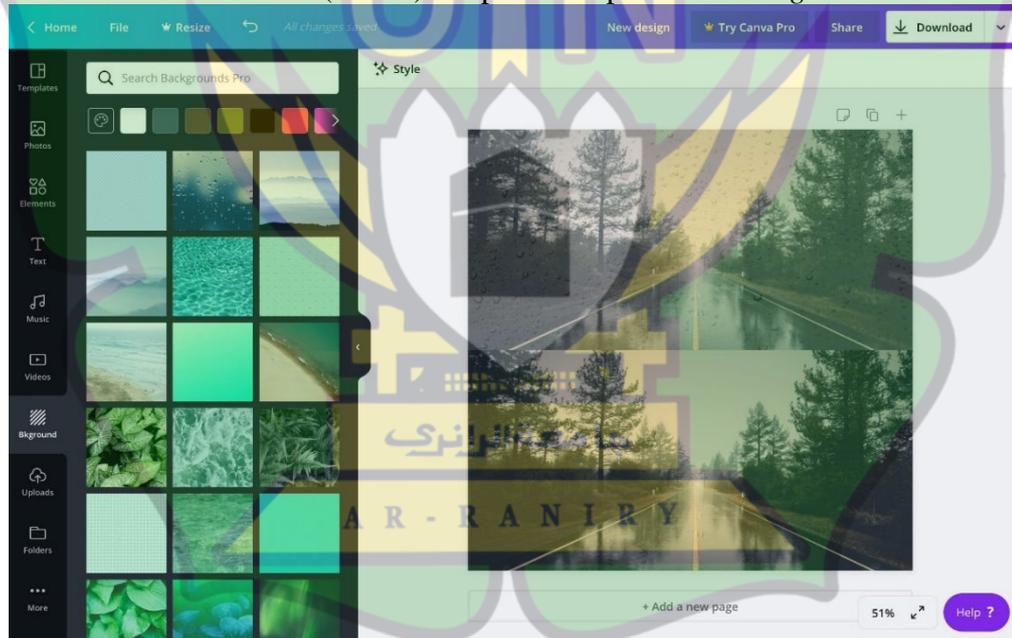
Gambar 4.2 Tampilan Awal Aplikasi Canva

3. Pilih ukuran khusus, selanjutnya tentukan ukuran desain yaitu unit (cm)
selanjutnya buat desain baru.



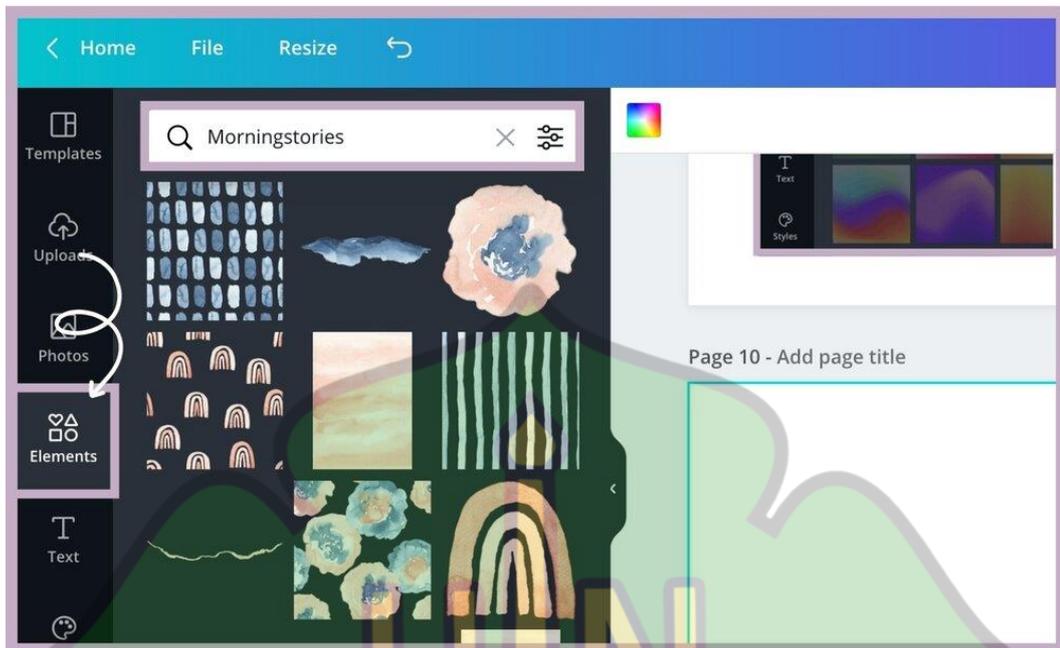
Gambar 4.2 Tampilan Ukuran Khusus

4. Pilih menu bar bawah (desain) template dan pilih cari *background*



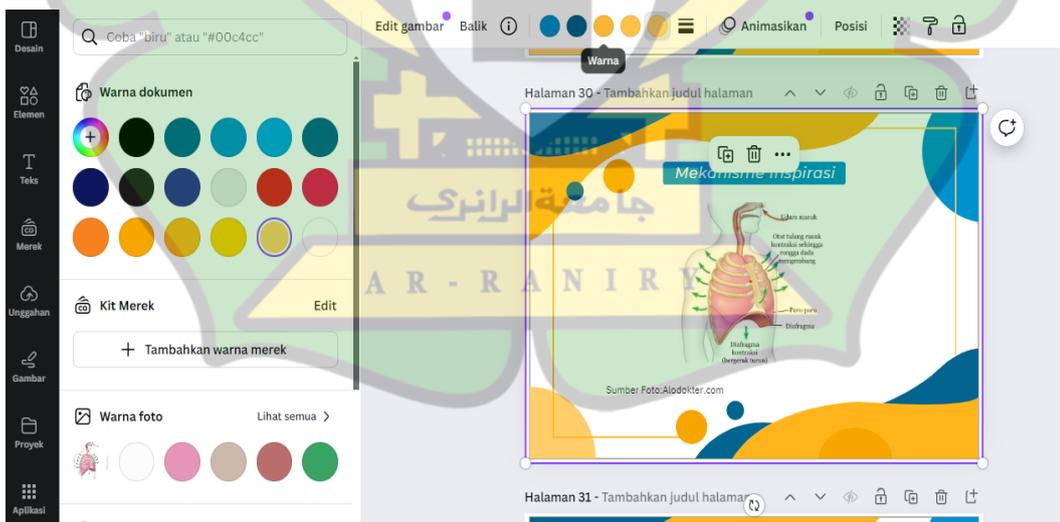
Gambar 4.3 Tampilan Menu Bar Bawah (Desain)

5. Pilih menu bar bawah (elemen) untuk mendesain bentuk dari kartu



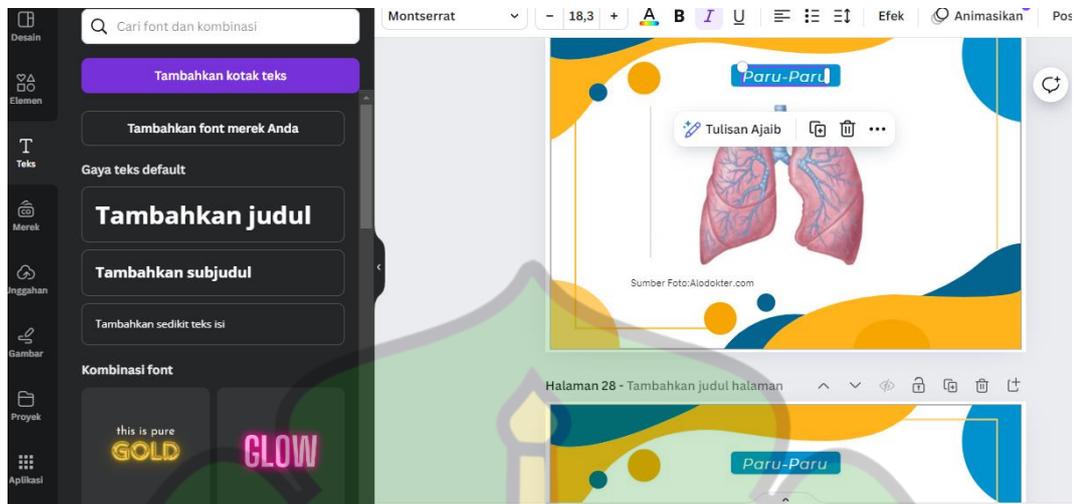
Gambar 4.4 Tampilan Menu Bar Bawah (Elemen)

6. Untuk mengubah warna klik pada elemen (kotak) selanjutnya pilih menu bar warna.



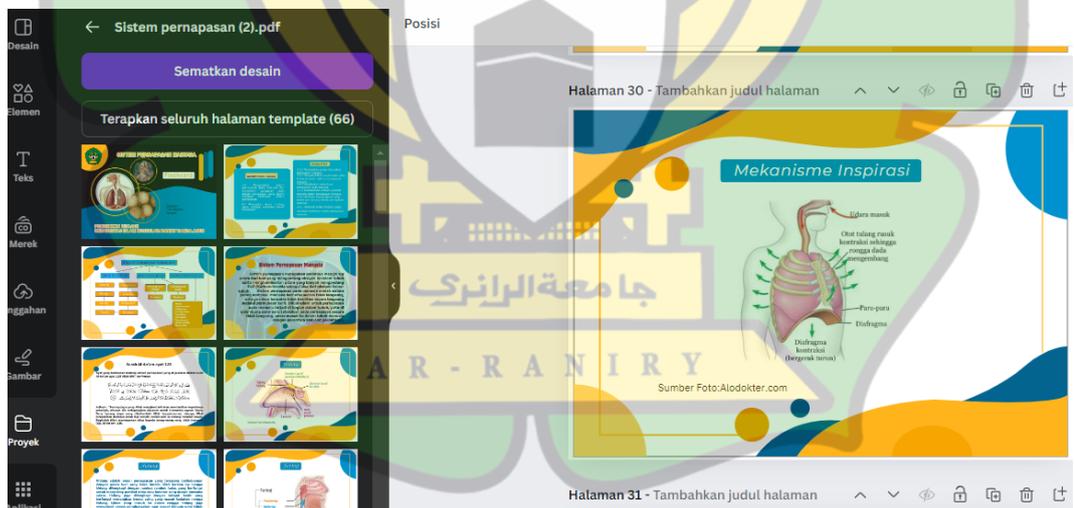
Gambar 4.5 Tampilan Menu Bar (Warna)

7. Selanjutnya pilih tambahkan teks pada menu bar (teks)



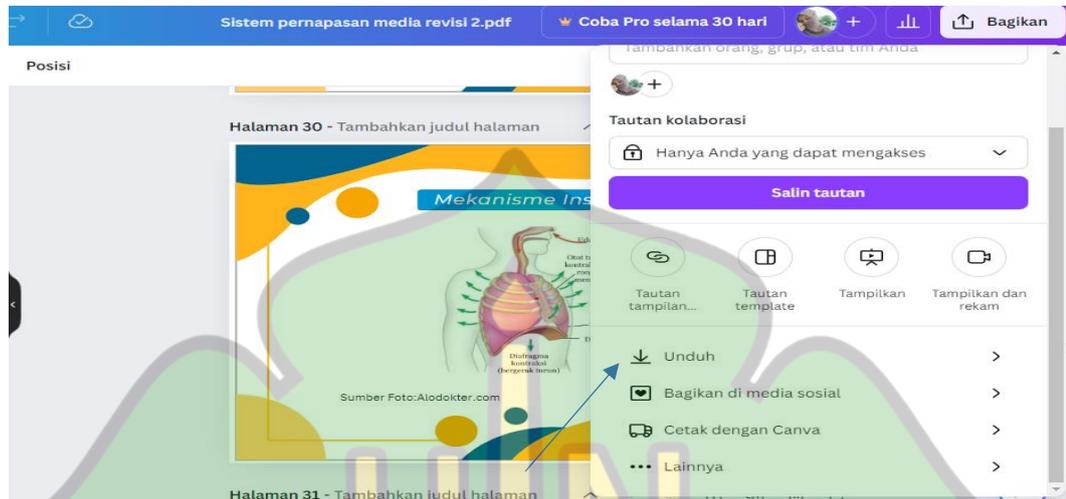
Gambar 4.6 Tampilan Menu Bar (Teks)

8. Pilih menu bar (galeri) untuk menambahkan gambar



Gambar 4.7 Tampilan Menu Bar (Galeri)

9. Tahap terakhir yaitu klik menu bar atas pada bagian kanan atas untuk menyimpan file desain.



Gambar 4.8 Tampilan Menu Unduh

c. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan proses untuk menghasilkan produk yaitu media pembelajaran, media yang telah dirancang akan dinilai oleh tim ahli media, materi dan guru mata pelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk yang telah dikembangkan. Validasi dilakukan oleh 4 validator yang terdiri dari 2 validator ahli media dan 2 validator ahli materi. Hasil dari validasi yang diberikan oleh para ahli tersebut akan mendapatkan saran dan masukan terhadap produk sehingga bisa adanya penambahan dan perbaikan produk yang dikembangkan.

Adapun media *flashcard* berbasis Canva dapat dilihat pada uraian berikut ini:

- 1) Perbaikan media *flashcard* berbasis Canva oleh tim ahli media

Validasi yang telah dilakukan akan mendapatkan komentar dan saran sebagai acuan untuk memperbaiki media. Saran dari validator media untuk cover

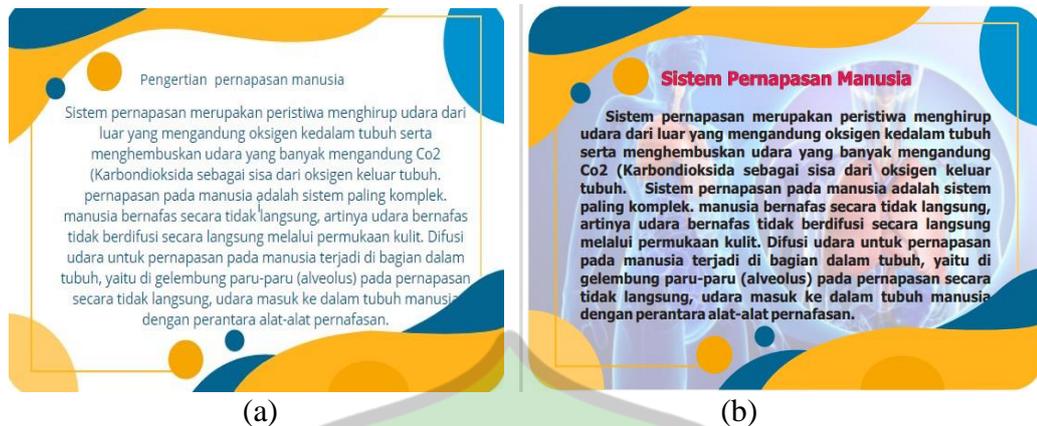
adalah mengubah gradasi warna agar lebih pekat dan juga gambar sebagai penunjang materi sistem pernapasan. Berikut gambar perbaikan cover sebelum dan sesudah revisi dapat dilihat pada gambar.



Gambar 4.9 Tampilan Cover, (a) Sebelum Revisi, (b) Sesudah Revisi

Gambar 4.3 di atas menunjukkan perbedaan antara cover *flashcard* sebelum dan sesudah revisi, yang mana tampilan gambar (a) terlihat warna sedikit pudar dan terlalu sederhana, sehingga masukan dari validator agar warnanya diperbaiki agar terlihat lebih menarik. Perubahan setelah direvisi pada gambar 4.9 (b) terdapat perubahan warna dan tambahan beberapa gambar yang bertujuan untuk menunjang pada materi sistem pernapasan manusia.

Revisi berikutnya pada halaman *background* definisi sistem pernapasan manusia. Perbaikan pada tampilan *background* definisi sistem pernapasan manusia terlihat terlalu sederhana. Adapun gambar halaman *background* sebelum dan sesudah revisi dapat dilihat pada gambar 4.10



Gambar 4.10 Tampilan *Background*

Tampilan *background* (a) sebelum dan (b) sesudah revisi, pada gambar (a) tampilan *background* terlihat lebih sederhana, sehingga dilakukannya revisi untuk membuat tampilan halaman *background* menjadi lebih menarik.

Adapun komentar dan saran perbaikan yang diberikan oleh tim validator dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.2 Komentar dan Saran dari Validator Pembelajaran Ahli Media

No.	Validator	Komentar dan Saran	Tindak Lanjut
1	V1	Perbaiki warna desain cover media <i>flashcard</i> menjadi lebih terang.	Telah direvisi pada warna cover menjadi lebih pekat dan ditambahkan beberapa gambar sebagai penunjang materi sistem pernapasan
2	V2	Perbaiki pada tampilan <i>background</i> definisi sistem pernapasan manusia.	Telah dilakukan revisi pada tampilan <i>background</i> definisi sistem pernapasan manusia menjadi lebih menarik.

2. Perbaiki media *flashcard* berbasis Canva oleh tim ahli materi

Selain melakukan uji validasi terhadap media, tim validator juga memberikan komentar dan saran perbaikan terhadap materi dalam media pembelajaran *flashcard*.



Gambar 4.11 (a) Sebelum Revisi, (b) Sesudah Revisi.

Gambar 4.11 (a) yaitu tampilan indikator KD sebelum revisi yang mana masih belum ada ayat Al-Quran yang terkait tentang sistem pernapasan manusia. Gambar 4.11 (b) yaitu tampilan indikator sesudah di revisi, yang mana sudah ditambahkan indikator terkait ayat Al-Quran yang berkaitan tentang sistem pernapasan.

Revisi berikutnya yaitu penambahan sumber gambar terkait sistem organ pernapasan manusia.



Gambar 4.12 (a) Sebelum revisi, (b) Sesudah Revisi.

Pada gambar 4.12 di atas menunjukkan tampilan gambar paru-paru manusia sebelum dan sesudah revisi. Pada gambar (a) terlihat belum ada referensi terkait gambar paru-paru, sehingga di tambahkan referensi penunjang terkait gambar paru-paru manusia pada gambar (b).

Adapun komentar dan saran perbaikan yang diberikan oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.3 Komentar dan Saran dari Validator Pembelajaran Ahli Materi

No.	Validator	Komentar dan Saran	Tindak Lanjut
1.	VI	Perbaikan indikator Perbaikan pada gambar Paru-paru manusia	Telah direvisi indikator KD 3.9.5 dengan menambahkan indikator terkait ayat Al-Quran yang berhubungan dengan materi sistem sistem pernapasan manusia. Telah dilakukan perbaikan pada gambar paru-paru dengan menambahkan referensi sebagai bahan penunjang materi sistem pernapasan manusia.

Selanjutnya setelah media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva telah direvisi dengan baik sesuai saran dan komentar validator ahli media dan materi sehingga layak digunakan dan diperkenalkan kepada peserta didik kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar. Peserta didik mengisi lembar angket respon untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar.

Tahap ini bertujuan mengetahui bagaimana respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia yang telah dikembangkan dengan cara memberikan angket kepada peserta didik. Angket yang diberikan dinilai dari aspek ketertarikan, pendapat dan keterbantuan media. Angket terdiri atas 5 Skala penilaian, yaitu 5 (sangat setuju), 4 (setuju), 3 (kurang setuju), 2 (tidak setuju) dan 1 (sangat tidak setuju).

Respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar, terdiri atas 17 peserta didik kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar. Proses pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan cara memberikan lembar angket kepada peserta didik untuk digunakan dan kemudian peserta didik memberikan penilaian masing-masing sesuai dengan pertanyaan yang terdapat di dalam angket. Analisis ini dilakukan untuk media pembelajaran yang dikembangkan sudah layak atau tidak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Setelah diberi penilaian oleh peserta didik pada angket respon terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Tahap ini dilakukan revisi atau perbaikan akhir terhadap produk media yang dikembangkan berdasarkan komentar dan saran dari peserta didik. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di MTsN 8 Aceh Besar diperoleh hasil bahwa media pembelajaran *flashcard* mendapat respon sangat baik dari peserta didik kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar.

2. Hasil Uji Kelayakan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar.

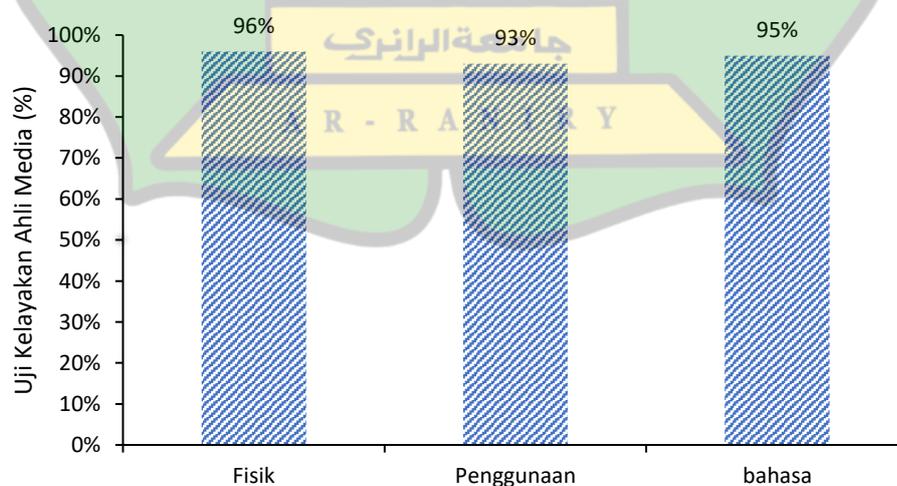
a. Hasil Uji Kelayakan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva

Sebelum dilakukannya uji coba media pembelajaran *flashcard* terlebih dahulu dilakukan uji kelayakan oleh para ahli. Uji kelayakan media dilakukan oleh 2 ahli validator yaitu dosen Prodi Pendidikan Biologi di Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Uji kelayakan ini bertujuan untuk mendapatkan informasi, kritik, dan saran dari para validator agar media pembelajaran *flashcard* yang dikembangkan menjadi produk yang berkualitas, secara aspek materi, tampilan dan daya tarik sehingga media ini layak dipakai dalam proses pembelajaran. Adapun hasil uji kelayakan media dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.4 Hasil Uji Kelayakan Ahli Media

No.	Aspek Yang Dinilai	V1	V2	Total Skor	Skor Maks	(%)	Kriteria
1	Fisik	15	16	31	32	96%	Sangat Layak
2	Penggunaan media	16	14	30	32	93%	Sangat Layak
3	Bahasa	19	19	38	40	95%	Sangat Layak
Total keseluruhan		50	49	99	104	95%	Sangat Layak

Berdasarkan data yang diperoleh di atas menunjukkan bahwa hasil uji kelayakan media pembelajaran *flashcard* sesuai dengan lembar uji kelayakan mendapatkan hasil perolehan tertinggi yaitu 96% pada format fisik, 95% pada format bahasa dan nilai paling rendah 93% pada aspek penggunaan media. Rata-rata yang diperoleh dari keseluruhan aspek dengan kriteria kevalidan yaitu 95% mendapat kategori sangat layak digunakan. Data perbandingan hasil uji kelayakan ahli media berdasarkan setiap aspek dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Grafik Persentase Hasil Uji Validasi Oleh Ahli Media

Berdasarkan grafik di atas menunjukkan bahwa perolehan nilai dari hasil uji validasi media yang dilakukan oleh tim ahli media berdasarkan aspek-aspek yang dinilai memperoleh nilai dari aspek fisik 96%, aspek penggunaan media 93% dan bahasa 95%.

- b. Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar oleh Ahli Materi.

Uji kelayakan media pembelajaran berdasarkan isi materi, dilakukan oleh dua ahli yaitu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi UIN Ar-Raniry dan guru bidang studi IPA di MTsN 8 Aceh Besar. Aspek materi yang dinilai terdiri atas komponen pembelajaran, isi materi dan kebahasaan. Hasil uji validasi materi yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.5 Hasil Uji Validasi Materi

No.	Aspek Yang Dinilai	V1	V2	Total Skor	Skor Maksimal	(%)	Kriteria
1	Komponen pembelajaran	15	15	30	32	93%	Sangat Layak
2	Isi materi	24	26	50	56	89%	Sangat Layak
3	Bahasa	10	12	22	24	91%	Sangat Layak
Total aspek keseluruhan		49	53	102	112	91%	Sangat Layak

Tabel di atas menunjukkan bahwa uji validasi materi sistem pernapasan manusia yang dimuat dalam media pembelajaran *flashcard* memperoleh nilai dari

aspek komponen pembelajaran sebanyak 93% dengan kriteria sangat layak. Aspek isi materi 89% dengan kriteria sangat layak dan aspek kebahasaan memperoleh nilai 91% dengan kriteria sangat layak. Sehingga mendapatkan hasil keseluruhan sebesar 91% dengan kriteria sangat layak. Berikut data hasil uji validasi ahli materi berdasarkan aspek yang divalidasi dapat dilihat pada gambar 4.14



Gambar 4.14 Grafik Hasil Uji Validasi Ahli Materi

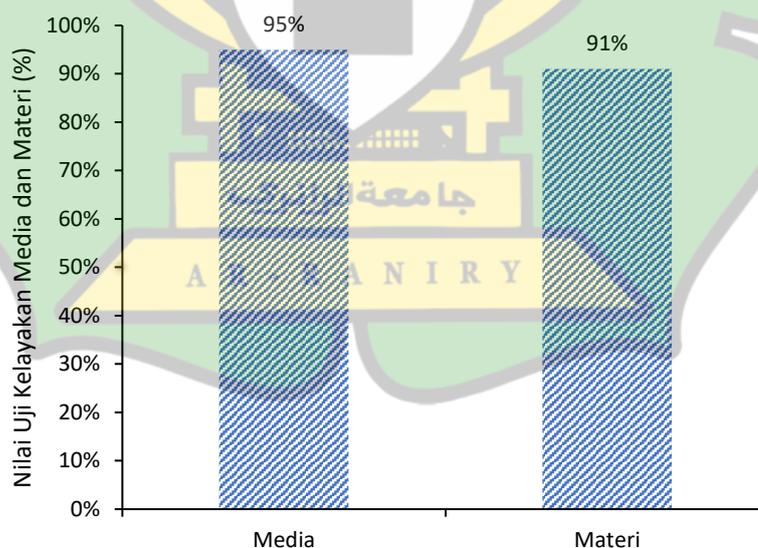
Berdasarkan grafik di atas, penilaian dilakukan berdasarkan aspek-aspek yang divalidasi. Aspek yang divalidasi memiliki indikator penilaian masing-masing. Perolehan nilai tertinggi pada uji validasi kelayakan materi terdapat pada aspek komponen pembelajaran sebesar 93%, isi materi sebesar 89% dan aspek bahasa memperoleh nilai 91%.

Hasil uji kelayakan terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva maka kelayakan dapat dikategorikan berdasarkan jumlah skor yang diperoleh saat uji kelayakan oleh kedua validator ahli media dan dua validator ahli materi. Adapun hasil kategori kelayakan dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah ini:

Tabel 4.6 Hasil Keseluruhan Validasi Oleh Ahli Media dan Materi

No.	Nilai Keseluruhan	Total Skor	Skor Maks	(%)	Kategori
1	Σ Media	99	104	95%	Sangat Layak
2	Σ Materi	102	112	91%	Sangat Layak
Nilai Keseluruhan		201	216	93%	Sangat Layak

Data yang diperoleh di atas menunjukkan bahwa hasil uji kelayakan media pembelajaran *flashcard* sesuai dengan lembar uji kelayakan mendapatkan hasil persentase perolehan yaitu 95% dengan kriteria sangat layak, pada nilai keseluruhan materi hasil kelayakan persentase perolehan sebesar 91% dengan kriteria Sangat Layak. Rata-rata yang diperoleh dari keseluruhan nilai uji kelayakan media dan materi dengan kategori kevalidan yaitu 93% dengan kriteria sangat layak digunakan. Data perbandingan hasil uji kelayakan ahli media dan materi berdasarkan nilai keseluruhan dapat dilihat pada gambar 4.15



Gambar 4.15 Grafik Hasil Nilai Keseluruhan Media dan Materi

Pada grafik di atas menunjukkan bahwa hasil dari kelayakan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva sesuai dengan lembar uji kelayakan mendapatkan hasil persentase yaitu 95%, pada nilai keseluruhan materi hasil kelayakan persentase perolehan 91% mendapat kriteria sangat layak. Rata-rata yang diperoleh dari keseluruhan nilai uji kelayakan media dan materi dengan kategori kevalidan yaitu 93% mendapat kriteria sangat layak digunakan. Adapun beberapa saran atau kritik yang diberikan oleh ahli materi yaitu keterangan gambar disertakan, penulisan harus lebih sesuai dan materi ditambahkan agar lebih lengkap.

3. Hasil Respon Peserta Didik terhadap Media Pembelajaran *flashcard* Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar

Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran *flashcard* berdasarkan tanggapan dan respon peserta didik kelas VIII. Uji coba ini dilakukan di sekolah MTsN 8 Aceh Besar dengan jumlah responden sebanyak 17 peserta didik. Uji coba ini dilakukan secara bertatap muka di kelas saat pembelajaran berlangsung menggunakan media *flashcard* tersebut.

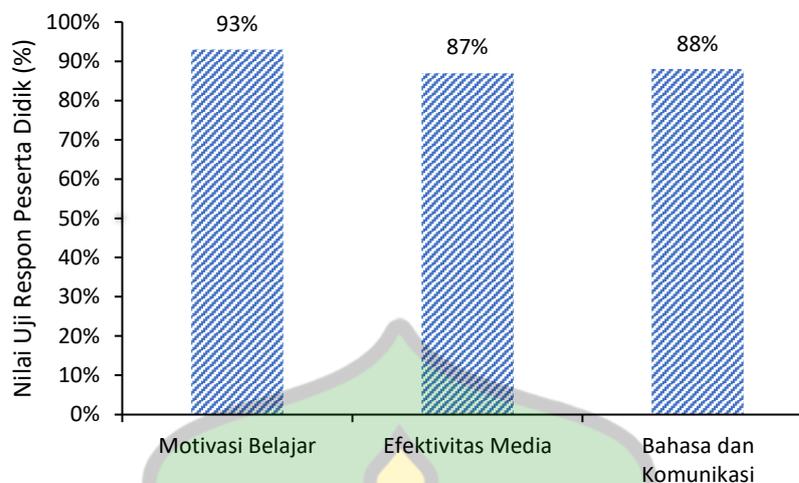
Penilaian ini dilakukan dengan cara membagi lembar angket respon yang berisikan beberapa pernyataan mengenai kelayakan media yang telah dibuat. Adapun aspek respon yang digunakan meliputi 3 aspek yaitu motivasi belajar, efektivitas media, bahasa dan komunikasi terhadap objek atau respon yang berhubungan dengan tindakan atau perbuatan. Adapun hasil respon peserta didik mengenai media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.7 Hasil Respon Peserta Didik

Indikator	No. Pertanyaan	Penilaian					Total skor	Skor maks	%	Kriteria
		SS	S	KS	TS	STS				
Motivasi Belajar	3	40	8	2	0	0	238	255	93%	Sangat Menarik
Efektivitas media	5	44	36	2	0	0	370	425	87%	Sangat Menarik
Bahasa dan Komunikasi	2	23	9	0	0	0	151	170	88%	Sangat Menarik
Jumlah skor keseluruhan		107	53	4	0	0	759	850	89%	Sangat Menarik

Berdasarkan hasil tabel di atas terdapat 3 aspek yang dilakukan uji respon yang masing-masing memiliki indikator dalam penilaian. Aspek motivasi belajar memperoleh persentase 93% dengan kriteria sangat menarik, aspek efektivitas media dengan persentase 87% dengan kriteria sangat menarik, aspek bahasa dan komunikasi dengan persentase 88% dengan kriteria sangat menarik. Sedangkan untuk nilai rata-rata hasil respon peserta didik memperoleh hasil 89% dengan kriteria sangat menarik sehingga secara keseluruhan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva yang dikembangkan sudah layak digunakan.

Data hasil respon peserta didik dapat dilihat pada gambar 4.18 berikut.



Gambar 4.16 Grafik Hasil Respon Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 4.16 menunjukkan perolehan nilai hasil respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia. Perolehan nilai tertinggi terdapat pada indikator aspek motivasi belajar yaitu sebesar 93% dengan kriteria sangat menarik, aspek bahasa dan komunikasi mendapat nilai 88% dengan kriteria sangat menarik sedangkan perolehan nilai terendah terdapat pada aspek efektivitas media memperoleh nilai 87% dengan kriteria sangat menarik. Dengan demikian media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia tidak perlu direvisi kembali dan sangat layak digunakan untuk peserta didik dan pendidik.

B. Pembahasan

1. Pengembangan Desain Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan yaitu penelitian yang dilakukan berguna untuk menciptakan suatu produk atau media dengan proses

perancangan, pengujian dan penyebar luas kepada umum. Penelitian pengembangan ini disebut dengan penelitian *Research and Development (R&D)*.⁸⁷ Produk yang dihasilkan pada jenis penelitian pengembangan ini berupa media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA pada materi sistem pernapasan manusia untuk siswa MTsN kelas VIII.

Penelitian *Research and Development (R&D)* merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk yang dikembangkan di dalam penerapannya.⁸⁸ Langkah tersebut di antaranya analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakter peserta didik, kemudian mendesain media *flashcard* berbasis Canva, produksi media, uji validasi dan revisi, uji respon peserta didik untuk memenuhi kriteria layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Model pengembangan yang digunakan dalam proses penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Model ini terdiri dari lima tahapan akan tetapi peneliti hanya melakukan tiga tahap awalnya saja. Hal ini dikarenakan penelitian ini hanya untuk mengembangkan dan menghasilkan media pembelajaran yang valid yang meliputi tahapan analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*). Peneliti memilih model ADDIE karena model ADDIE sangat cocok untuk mengembangkan media pembelajaran *flashcard*.

⁸⁷ Gading Gamaputra, "Model Pengembangan ADDIE Buku Ajar Administrasi Keuangan (Studi Kualitatif di Prodi D-III Administrasi Negara FISH Unesa)", *Jurnal Ilmiah Manajemen Publik dan Kebijakan Sosial*, Vol.4, No. 2 (2020), h. 110

⁸⁸ Hanafi, Konsep Pendidikan R&D dalam Bidang Pendidikan", *Jurnal Kajian Keislaman*, Vol.4, No.2 (2017), h.130

Tiga tahapan model ini bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar. Sehingga, memudahkan dan membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran biologi tentang materi sistem pernapasan manusia di kelas VIII dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Adapun tahapan model ADDIE sebagai berikut.

Tahap pertama yaitu analisis merupakan suatu proses awal perencanaan sebelum melakukan pengembangan. Tahap analisis ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan media pembelajaran yang sesuai dengan apa yang diperlukan oleh peserta didik.⁸⁹ Tahap pengumpulan informasi dalam penelitian ini dengan melakukan observasi dan wawancara awal pada guru mata pembelajaran IPA dan peserta didik di MTsN 8 Aceh Besar.

Berdasarkan hasil observasi awal di MTsN 8 Aceh Besar menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung kurang antusias, proses pembelajaran yang digunakan oleh guru hanya menggunakan metode konvensional (ceramah, diskusi, dan tanya jawab). Guru juga kurang memanfaatkan media pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan kurang menarik. Sumber belajar yang digunakan guru hanya buku paket, dan lembar kerja peserta didik (LKPD) berkaitan dengan materi yang diajarkan, ketika ditinjau dari ketersediaan alat teknologi lain sebagai penunjang proses pembelajaran. Seperti pengadaan *layer proyektor* pada proses belajar-mengajar.

⁸⁹ Galang Prihadi Mahardhika, *Digital Game Based Learning dengan Model ADDIE untuk Pembelajaran Doa Sehari-Hari*, "Jurnal Teknoin", Vol. 22, No. 2, (2015), h. 3

Keterbatasan media yang digunakan dalam proses pembelajaran membuat suasana belajar kurang menarik, terbukti dengan kurangnya perhatian peserta didik terhadap materi yang diajarkan, selain itu terdapat beberapa peserta didik yang kurang memahami materi, terbukti ketika guru mencoba memberi beberapa pertanyaan kepada peserta didik dalam bentuk soal kuis masih di antaranya yang tidak dapat menjawab pertanyaan dengan baik dan benar.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap salah satu guru mata pembelajaran IPA kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar, guru menyatakan bahwa terdapat beberapa kendala dalam proses pembelajaran, di antaranya yaitu kurangnya fasilitas sekolah seperti media pembelajaran. Salah satu usaha yang dilakukan guru dalam menyikapi hal tersebut adalah dengan menggunakan media pembelajaran baru dan bervariasi, namun hal ini terhalang dikarenakan keterbatasan guru dalam mengembangkan media pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut pada pengembangan media untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Media yang dikembangkan yaitu kartu pembelajaran *flashcard* yang berisi materi sistem pernapasan manusia. Pemilihan kartu *flashcard* sangat tepat karena sesuai dengan permasalahan yang ada di sekolah tersebut. Peneliti mengembangkan media pembelajaran menggunakan kartu *flashcard* yang didesain dengan menggunakan Aplikasi Canva, yang menarik dan kreatif agar peserta didik dapat bersemangat serta memiliki minat belajar yang lebih tinggi, juga memudahkan peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran pada materi sistem pernapasan manusia.

Tahap kedua proses penelitian ini adalah desain. Tahap ini merupakan tahapan yang berkaitan dengan proses persiapan awal. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu menentukan desain tampilan *flashcard* pada materi sistem pernapasan manusia, mengumpulkan sumber-sumber yang dibutuhkan dari berbagai informasi yang didapatkan, serta menentukan aplikasi pendukung dalam pembuatan media pembelajaran *flashcard*.

Tahap selanjutnya yaitu tahap pengembangan yang mana pada tahap ini media yang sudah didesain dan dikembangkan selanjutnya akan dilakukan uji kelayakan media. Validasi dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar. Validasi ahli dilakukan untuk mengetahui layak atau tidaknya produk yang telah dikembangkan. Validasi dilakukan oleh validator ahli yang berjumlah empat orang, terdiri dari dua ahli materi dan dua ahli media. Validasi tersebut akan menghasilkan saran dan masukan sehingga adanya revisi terhadap produk yang dikembangkan. Media *flashcard* yang layak digunakan di sekolah adalah dilihat dari nilai kelayakan yang telah diperoleh dari validasi.

Tahap revisi produk akhir dari hasil respon peserta didik mendapatkan masukan positif dan dikategorikan media *flashcard* yang dikembangkan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran dengan perolehan persentase dari hasil tanggapan sehingga menghasilkan produk akhir berupa media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva sudah dapat menjadi produk akhir dari pengembangan di dalam penelitian ini sebagai suatu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam materi sistem pernapasan manusia kelas VIII.

2. Hasil Uji Kelayakan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di MTsN 8 Aceh Besar.

Kelayakan merupakan kriteria yang digunakan untuk menentukan suatu produk layak untuk dikembangkan dan direalisasikan. Produk yang dihasilkan dari penelitian dilakukan uji melalui dua tahapan yaitu uji kelayakan materi dan uji kelayakan media. Uji kelayakan terbatas dari hasil materi pembelajaran, hasil pengembangan dari aspek pembelajaran dan aspek materi. Uji kelayakan ahli media mengevaluasi media pembelajaran hasil pengembangan dan mengukur layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan.⁹⁰

Adapun hal yang menjadi penilaian terhadap kartu *flashcard* yang dikembangkan adalah beberapa aspek tinjauan yaitu kelayakan media dan materi. Kelayakan media terdiri dari aspek fisik, penggunaan, dan kebahasaan. Sedangkan kelayakan materi dapat dinilai dari aspek komponen pembelajaran, isi materi dan kebahasaan. Berdasarkan dari hasil validasi media pembelajaran *flashcard* dapat dipergunakan setelah dilakukan sedikit revisi. Validator ahli media dan ahli materi memberi komentar berupa beberapa masukan dan saran terhadap produk yang dinilai sebagai acuan terhadap perbaikan produk yang dihasilkan.

Hasil uji kelayakan pada media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII oleh ahli media memiliki total nilai aspek keseluruhan yaitu 95%, hasil tersebut dikategorikan ke dalam kriteria sangat layak, sehingga media pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan. Hasil uji kelayakan materi, menunjukkan bahwa media pembelajaran *flashcard*

⁹⁰ Serian Wijatno, Pengembangan Media Pembelajaran, (Jakarta: Grasindo, 2017), h.7

berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII sangat layak digunakan dengan persentase kelayakan 91%.

Media pembelajaran *flashcard* ini layak digunakan sebagai alat bantu belajar peserta didik untuk memahami materi sistem pernapasan manusia. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh husnul, dkk, yang mengatakan bahwa nilai validasi yang tinggi menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan telah layak dan sesuai dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan peserta didik.⁹¹

Penelitian ini juga didukung dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh Retno Bulan Amalatus Sholeha dengan judul “Pengembangan Media *Flashcard* sebagai Alat Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan Canva pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII di SMPN 2 Panti Jember”. Hasil penelitian didapatkan data validasi materi sebesar 98,30%, ahli media 94% dan guru IPA 93,30% dengan rata-rata 95,40% memiliki kategori sangat valid sehingga media sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

3. Hasil Respon Peserta Didik terhadap Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar.

Respon merupakan suatu reaksi, jawaban, pengaruh atau akibat dari sebuah proses komunikasi. Respon yang timbul dapat berupa positif atau negatif yang selalu diberikan seseorang terhadap sebuah objek, peristiwa atau interaksi dengan

⁹¹ Husnul Yahdi Kusuma, "Pengembangan Majalah Biologi (BIOMAGZ) Pada Materi Virus Sebagai Alternatif Sumber Belajar Mandiri", *Jurnal Biodul*, Vol.3, No. 3, (2014), h.9

orang lain.⁹² Uji coba tersebut dilakukan bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan dengan menggunakan lembaran angket, tanggapan yang diberikan oleh peserta didik.

Ketertarikan peserta didik terhadap media pembelajaran dapat dijadikan guru sebagai tolak ukur keberhasilan dalam proses pembelajaran. Sebagian besar perhatian peserta didik akan terfokus pada proses pembelajaran. Peserta didik sudah tertarik sehingga peserta didik akan lebih berperan aktif dalam memberikan respon yang positif.⁹³

Uji respon media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia, dilakukan kepada peserta didik kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar. Penelitian dilakukan dengan cara membagikan kartu *flashcard* yang telah dicetak kepada peserta didik, serta menjelaskan sekilas tentang kartu *flashcard* dengan cara pengisian lembar angket respon, serta peserta didik secara mandiri membaca *flashcard* yang telah dibagikan.

Mengukur respon peserta didik, peneliti membagikan lembar angket respon terdiri dari aspek motivasi belajar, aspek efektivitas media, dan aspek bahasa dan komunikasi. Angket tersebut diberikan kepada peserta didik yang berjumlah 17 orang yang berisi 10 pernyataan dengan 5 kriteria penilaian yaitu sangat setuju = 5, setuju = 4, cukup = 3, tidak setuju = 2, dan sangat tidak setuju = 1.

⁹² Oktaviani Br Tarigan, Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Biologi Berbasis Keterampilan Proses Sains Terhadap Aktivitas pada Materi Sistem Eksresi Bagi Siswa Kelas XI MIA di SMA Swasta Imelda, *Skripsi*, (Universitas Negeri Medan, 2021), h.78

⁹³ Nugraha dan Supartono, "Pengembangan Bahan Ajar Reaksi Redoks Berbasis SETS Berorientasi Konstruktivistik" *Journal Of Innovative Science Education*. Vol 2, No.1 (2013), h.6

Berdasarkan respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia yang telah dikembangkan diperoleh nilai keseluruhan yaitu 89% dengan kriteria sangat menarik. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wardatul Masna yang memperoleh hasil respon peserta didik dengan nilai skor rata-rata keseluruhan 93,95% yang dimasukkan ke dalam kategori sangat setuju. Hal tersebut memperlihatkan bahwa peserta didik merespon dengan positif terhadap media *flashcard* yang digunakan.⁹⁴

Berdasarkan angket respon peserta didik, diperoleh hasil bahwa media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia termasuk kategori “sangat menarik”. Media pembelajaran *flashcard* yang sudah dikembangkan mendapatkan tanggapan yang sangat baik dari peserta didik dan layak digunakan di sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva yang dikembangkan sangat layak dan menarik untuk digunakan sebagai salah satu media pembelajaran pada materi sistem pernapasan manusia dan mendapatkan respon yang positif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia berdasarkan ahli media dan materi diperoleh hasil keseluruhan dengan presentase nilai validasi 93% dengan kriteria sangat menarik. Hasil respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva diperoleh hasil presentase dengan nilai 89% dengan kriteria sangat menarik.

⁹⁴ Wardatul Masna, Perancangan *flashcard* Sebagai Alat Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan Canva” *Jurnal Sosial dan Sains*, Vol.4, No. 1 (2024), h. 2

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengembangan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar, maka dapat diambil kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan desain media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Setelah media selesai dikembangkan, maka diperoleh produk akhir berupa media pembelajaran *flashcard* yang sangat layak digunakan.
2. Hasil uji kelayakan yang telah dilaksanakan oleh tim validator ahli media dan materi diperoleh hasil keseluruhan dengan presentase nilai validasi 93% dengan kriteria sangat menarik.
3. Hasil keseluruhan respon siswa terhadap media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar diperoleh nilai sebanyak 89% dengan kriteria sangat menarik.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan hasil penelitian media pembelajaran *flashcard* Berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar maka peneliti mengemukakan beberapa saran, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Bagi guru IPA khususnya biologi diharapkan dapat menggunakan media pembelajaran *flashcard* ini sebagai salah satu media yang dapat mengatasi suasana pasif saat proses pembelajaran berlangsung sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

2. Bagi Siswa

Bagi siswa diharapkan dapat menggunakan media pembelajaran *flashcard* ini sebagai salah satu sumber belajar yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia.

3. Bagi peneliti Lanjutan

Bagi peneliti lain diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai acuan dalam penelitian pengembangan lebih lanjut dengan menerapkan model dan prosedur pengembangan yang berbeda serta cakupan materi yang lebih luas agar dapat menghasilkan *flashcard* yang lebih menarik untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Admadja Ismalik Perwira. (2016). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Praktik Individu Instrumen Pokok Dasar Siswa SMK Bidang Keahlian Karawitan. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Vol. 6. No. 2.
- Agustya Zeva. (2017). Pengaruh Respon Siswa tentang Proses Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 1 Wonoayu Kabupaten Siduarjo. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, Vol. 5. No. 3. <https://doi.org/10.58230/27454312.681>
- Ali Mohammad. (2010). *Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan*. Bandung: Pustaka Cendikia Utama.
- Allen Michael dan Sites Richard. (2012). *Leaving ADDIE For SAM: An Agile Model For Developing the Best Learning Experience*. USA: ASTD Press.
- Al-Qur'an surat Al-Alaq ayat 3-4. 2006. *Qur'an Tajwid dan Terjemahan*. Departemen Agama Republik Indonesia. Jakarta: Magfirah Pustaka.
- Anggraini Ringga Dwi, dkk. (2019). Keefektifan Model Picture and Picture Berbantuan Media *Flashcard* terhadap Keterampilan Menulis Karangan. *Internasional Journal Of Elementary Education*. Vol. 3. No. 1.
- Ardiyanti, dkk. (2018). Pembelajaran Kosakata Bahasa Prancis dengan Media *Flashcard* (Studi Kasus pada Mahasiswa Sastra Perancis). *Jurnal Ilmu Budaya*. Vol. 6. No. 1. <https://doi.org/10.58230/27454312.920>
- Arif Imian. (2018). Pengembangan Buku Ajar Sejarah Berbasis Situs Sejarah Bima. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan* Vol. 2. No. 3.
- Arikunto. (2008). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad Azhar. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perdasa.
- Asih Niluh Gede Yasmin. (2004). *Keperawatan Medikal Bedah dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: EGC.
- Aulia Khafida. (2021). Pengembangan Media *Flashcard* pada Materi Sistem Ekskresi Kelas VII MTS Guppi Samata. *Skripsi*. Makassar: UIN Alauddin Makassar.

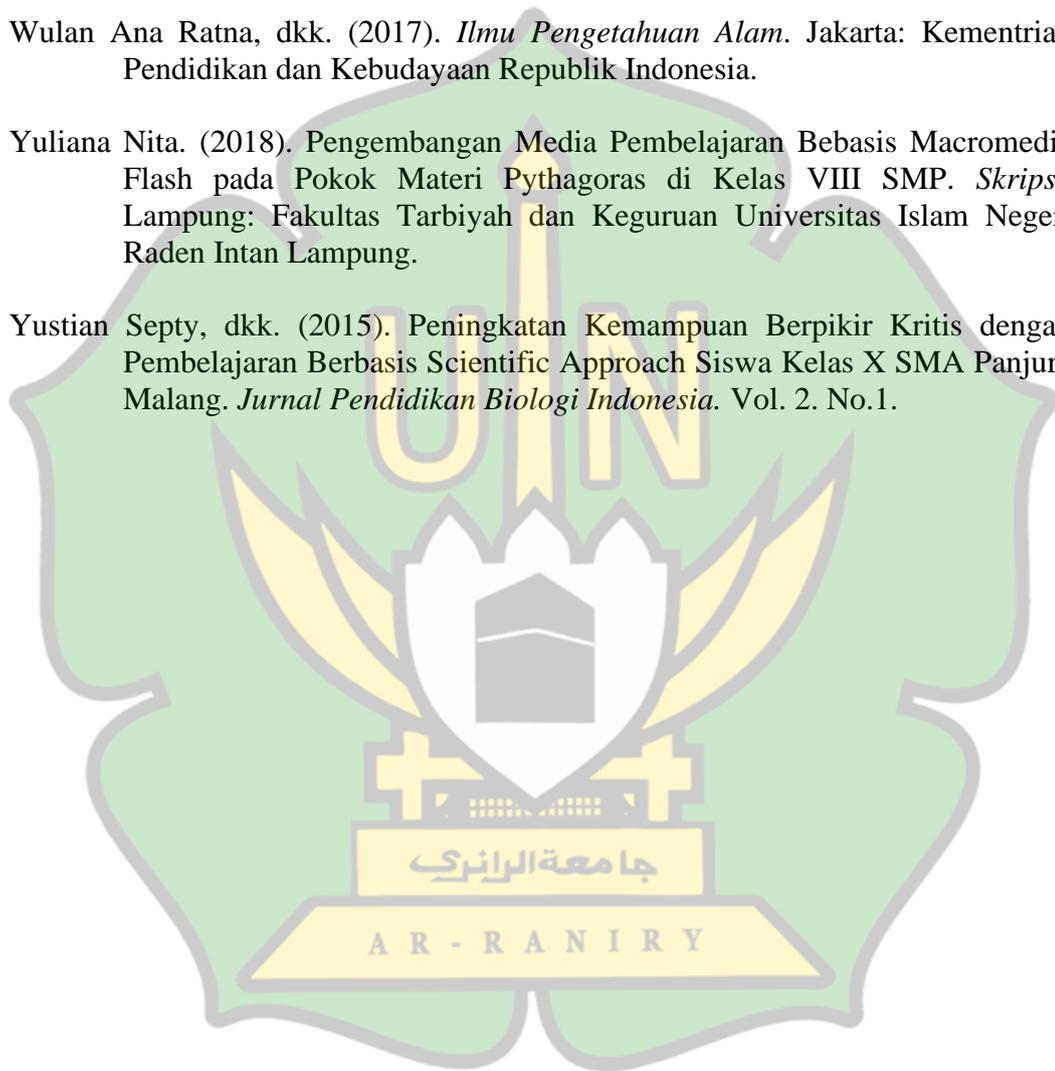
- Br Tarigan Oktaviani. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Biologi Berbasis Keterampilan Proses Sains Terhadap Aktivitas pada Materi Sistem Eksresi bagi Siswa Kelas XI MIA di SMA Swasta Imelda, *Skripsi*. Universitas Negeri Medan.
- Buttner. (2013). *Aktivitas Permainan dan Strategi Penilaian untuk Kelas Bahasa Asing*, diterjemahkan oleh Yovita Hardiwati. Jakarta: PT Indeks.
- Cahyadi Ani. (2019). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*. Serang: Laksita Indonesia.
- Cambell. (2001). *Biologi Edisi Ke Lima Jilid II*. Jakarta: Erlangga.
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Ernawati, dkk. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Jurnal Elvino Electronics, Informatics, and Vocational Education*. Vol. 2. No. 2.
- Frida. 2010. *Penyakit Paru-Paru dan Pernapasan*. Semarang: Alprin.
- Gamaputra Gading. (2020). Model Pengembangan ADDIE Buku Ajar Administrasi Keuangan (Studi Kualitatif di Prodi D-III Administrasi Negara FISH Unesa). *Jurnal Ilmiah Manajemen Publik dan Kebijakan Sosial*. Vol.4. No. 2 <https://doi.org/10.36232/pendidikan.v12i02>
- Gustafson Kent L and Branch Robert Maribe. (2002). *Survey of Instructional Development* New York: ERIC Clearinghouse on Information and Technology Syracuse University.
- Hall Guyton. (2006). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi ke 11*. Jakarta: EGC.
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R&D dalam Pendidikan. *Jurnal Kajian Keislaman*. Vol. 4. No. 2. <https://doi.org/10.54259/diajar.v3i2>
- Hamalik Oemar. (2011). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hotimah Empit. (2020). Penggunaan Media Flashcard dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa pada Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Kelas 1 Mi Ar-Rochman Samarang Garut. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut Fakultas Pendidikan Islam Dan Keguruan Universitas Garut*, Vol. 04. No. 1. <https://doi.org/10.58230/27454312.694>
- Indriana Dina. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: Diva Press.

- Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (2014). Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional Indonesia.
- Kasihani Suyanto K.E. (2007). *English for Young Learners Melejitkan Potensi Anak Melalui English Class yang Fun, Asyik, dan Menarik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kristanto Andi. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang Sutabaya.
- Kumala Dina Ratna dan Ami Mucharommah Sartika. (2021). *Modul Biologi Berbasis Reading, Questioning, and Answer (RNQ) Materi Respirasi SMA/MA*. Jombang: LPPM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.
- Kusuma Yahdi Husnul. (2014). Pengembangan Majalah Biologi (BIOMAGZ) Pada Materi Virus sebagai Alternatif Sumber Belajar Mandiri. *Jurnal Biodul*. Vol.3. No.5 <https://doi.org/10.20414/jb.v10i1.26>
- Luklukaningsih Zuyina. (2011). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Maghfiroh lailatul. (2013). Penggunaan Media Flashcard untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal FIP Universitas Negeri Surabaya*. Vol. 1. No. 2. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i2>
- Mahardhika Prihadi Galang. (2015). Digital Games Based Learning dengan Model ADDIE untuk Pembelajaran Doa Sehari-hari. *Jurnal Teknologi*. Vol. 22. No. 2. <https://doi.org/10.47577/tssj.v59i1.11192>
- Mahnun Nunun. (2012). Media Pembelajaran (Langkah-Langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *Jurnal pemikiran Islam*. Vol. 37. No. 1. <https://doi.org/10.55933/jpd.v10i1>
- Majid Abdul. (2005). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mardianti Lina Nurul, dkk. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Pada Materi Keanekaragaman Hayati sebagai Media Pembelajaran Biologi Di SMK N 9 Merangin Kelas X. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Biosains*. Vol. 4. No. 1. <https://doi.org/10.47577/tssj.v59i1.11098>
- Malinda. (2009). PTK Guru Matematika Penggunaan Metode Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Kelas Matematika SMA Materi Pokok Peluang Suatu Kejadian. Jakarta: Malinda
- Masna Wardatul. (2017). Perancangan *flashcard* sebagai Alat Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan Canva. *Skripsi*. Banda Aceh UIN Ar-Raniry.

- Mucharommah Sartika Ami dan Vivi Haryani. (2021). *Modul Biologi untuk SMP/MTs Kelas VII Semester II*. Jombang: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM).
- Munawir. (2020). *Modul Pembelajaran Biologi untuk SMA Kelas XI* Bekasi: SMA Negeri 8 Bekasi
- Mustaqim Nur. (2023). Pengembangan Media dengan Panduan Belajar Sambil Bermain Menggunakan Microsite untuk Pembelajaran Biologi Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol 17, No.1 <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i1.17159>
- Neil Allison Campbell, dkk. (2010). *Biologi Edisi Kedelapan Jilid 3*. Jakarta: Erlangga.
- Nirwana, dkk. (2022). Media Pembelajaran Interaktif Sistem Pernapasan Manusia untuk Kelas XI SMAN 9 Luwu Timur. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*. Vol. 2. No. 3.
- Nugraha Supartono. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Reaksi Redoks Bervisi SETS Berorientasi Konstruktivistik” *Journal Of Innovative Science Education*. Vol 2, No.1 <https://doi.org/10.55933/jpd.v10i1.632>
- Palupi Anggini Tyas, dkk. (2023). *Metode dan Media Inovatif*. Semarang: Cahya Ghani Recovery.
- Parker Steven. (2007). *Ensiklopedia Tubuh Manusia*. Jakarta: Erlangga.
- PGS Ardian. (2016). *Ensiklopedi IPA Mengenal Anatomi Manusia*. Bandung: Kubu Buku.
- Premana Yudi Made. dkk. (2013). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Masalah pada Mata Pelajaran Produksi Gambar 2D untuk Bidang Keahlian Multimedia di Sekolah Menengah Kejuruan. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganेशha*. Vol. 3. No. 3.
- Puji Kiki Marisa, dkk. (2014). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Bentuk Molekul di SMA. *Jurnal Pendidikan Kimia*. Vol. 1. No. 1.
- Rahmat Abdul, dkk. (2021). *Model Mitigasi Learning Loss Era Covid 19 Studi pada Pendidikan Non Formal Dampak Pendidikan Jarak Jauh*. Yogyakarta: Samudera Biru.

- Rahmawati Faidah, dkk. (2009). *Biologi*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Rakhmat Jalaluddin. (2007). *Psikologi Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rayanto Yudi Hari dan Sugianti. (2020). Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2 Teori dan Praktek. *Jurnal Lembaga Akademik dan Riset Institute*. Vol.1. No.1 <https://doi.org/10.55933/jpd.v10i1.665>
- Romlah. (2015). *Kapita Selekta Sains dalam Al-Qur'an*. Lampung: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) Institut Agama Islam Negeri Raden Intan.
- Sakta Yudha Ardhi Utama. (2011). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Sistem Respirasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Soekanto. (2003). *Beberapa Catatan Tentang Psikologi Hukum*. Jakarta: Citra Aditya Bakti.
- Somantri Irma. (2008). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sugiono. (2009). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani.
- Sukiman. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Sumiyati Dina, dkk. (2021). *Anatomi Fisiologi*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Sumlati, dkk. (2008). *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Prima Wacana.
- Suryo. (2010). *Herbal Penyembuh Gangguan Sistem Pernapasan*. Yogyakarta: B Frist.
- Susilana Rudi. (2009). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Susilowarno R. Gunawan, dkk. (2007). *Biologi SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Syaifuddin. (2011). *Anatomi dan Fisiologi untuk Keperawatan dan Kebidanan*. Jakarta: EGC.

- Syaifuddin. (2018). *Anatomi Fisiologi untuk Siswa Perawat*. Jakarta: EGC.
- Talizaro Tafonao. (2018). Penerapan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*. Vol. 2. No. 2.
- Tambayong Jan. (2012). *Patofisiologi untuk Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Wijatno Serian. (2017). *Pengantar Entrepreneurship*. Jakarta: Grasindo.
- Wulan Ana Ratna, dkk. (2017). *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Yuliana Nita. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Bebas Macromedia Flash pada Pokok Materi Pythagoras di Kelas VIII SMP. *Skripsi*. Lampung: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Yustian Septy, dkk. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Pembelajaran Berbasis Scientific Approach Siswa Kelas X SMA Panjura Malang. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*. Vol. 2. No.1.



Lampiran 1 : Surat Keputusan (SK) Pembimbing Skripsi



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B- 1784 /Un.08/FTK/Kp.07.6/03/2024

TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang : a Bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi;
b bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat dalam jabatan sebagai pembimbing skripsi mahasiswa;
c Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Mengingat : 1 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2 Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
4 Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2012, tentang perubahan atas peraturan pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum;
5 Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6 Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7 Peraturan Menteri Agama RI Nomor 44 Tahun 2022, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8 Peraturan Menteri Agama Nomor 14 Tahun 2022, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9 Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
10 Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/Kmk.05/2011, tentang penetapan UIN Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11 Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor 01 Tahun 2015, Tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- MEMUTUSKAN
- Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa.
- KESATU : Menunjukkan Saudara :
Daniah, S.Si., M.Pd
Untuk membimbing Skripsi
- Nama : Rini Marlisa
Nim : 190207081
Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Flashcard Berbasis Canva Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII Di MTsN 8 Aceh Besar
- KEDUA : Kepada pembimbing yang tercantum namanya diatas diberikan honorarium sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- KETIGA : Pembiayaan akibat keputusan ini dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor SP DIPA-025.04.2.423925/2024 Tanggal 24 November 2023 Tahun Anggaran 2024;
- KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku selama enam bulan sejak tanggal ditetapkan;
- KELIMA : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Surat Keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Banda Aceh : 07 Maret 2024

Dekan



Tembusan

1. Sekjen Kementerian Agama RI di Jakarta;
2. Dirjen Pendidikan Islam Kementerian Agama RI di Jakarta;
3. Direktur Perguruan Tinggi Agama Islam Kementerian Agama RI di Jakarta;
4. Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN), di Banda Aceh;
5. Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh di Banda Aceh;
6. Kepala Bagian Keuangan dan Akuntansi UIN Ar-Raniry Banda Aceh di Banda Aceh;
7. Yang bersangkutan;
8. Arsip

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Fakultas



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
 Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-3620/Un.08/FTK.1/TL.00/5/2024
 Lamp : -
 Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,

1. Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Besar
2. Kepala MTsN 8 Aceh Besar

Assalamu'alaikum Wr.Wb.
 Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **RINI MARLISA / 190207081**
 Semester/Jurusan : X / Pendidikan Biologi
 Alamat sekarang : Darussalam

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran Flashcard Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di MTsN 8 Aceh Besar**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 08 Mei 2024
 an. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan,



Berlaku sampai : 14 Juni 2024

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.

A R - R A N I R Y

Lampiran 3 : Surat Permohonan Izin Penelitian Kemenag



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR
 Jalan Bupati Bachtiar Panglima Polem, SH. Telpn 0651-92174. Fax 0651-92497
 Kota Jantho – 23911 email : kabaceh.besar@kemenag.go.id

Nomor : B- 736/KK.01.04/PP.00.9/5/2024
 Lampiran :-
 Perihal : Izin Penelitian Ilmiah

Kota Jantho, 22 Mei 2024

Kepada Yth.

Kepala MTsN 8 Aceh Besar

di –
 Tempat

Sehubungan dengan surat Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Nomor: B-3620/Un.08/FTK.I/TL.00/5/2024 tanggal 08 Mei 2024 perihal Penelitian Ilmiah Mahasiswa, maka dengan ini memberi izin kepada mahasiswa/i yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Rini Marlisa
 NIM : 190207081
 Program Studi : Pendidikan Biologi

Untuk melakukan Penelitian Ilmiah dalam rangka Penulisan Skripsi untuk menyelesaikan studinya pada Fakultas Tarbiah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh di MTsN 8 Aceh Besar dengan judul Skripsi:

"Pengembangan Media Pembelajaran Flashcard Berbasis Canva Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di MTsN 8 Aceh Besar."

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

A.n. Kepala,
 Kasubbag Tata Usaha


Khalid Wardana

Tembusan:
 1 Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
 2 Arsip

Lampiran 4 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR
MADRASAH TsANAWIYAH NEGERI 8 ACEH BESAR
 Jalan Teungku Fakinah Gampong Kuta Karang
 Email: mtsncotgue@kemenag.go.id
 Darul Imarah 23352

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor: B-234/MTs.01.04.7/TL.00/06/2024

Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 8 Aceh Besar dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Rini Marlisa
 NIM : 190207081
 Jurusan : Pendidikan Biologi

Saudara yang tersebut namanya di atas benar telah melaksanakan pengumpulan data dan penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi di MTsN 8 Aceh Besar, dari tanggal 31 Mei 2024 s.d 4 Juni 2024, dengan judul:

Pengembangan Media Pembelajaran Flashcard Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di MTsN 8 Aceh Besar

Surat keterangan penelitian ini diberikan berdasarkan Surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh nomor: B-3620/Un.08/FTK.1/TL.00/5/2024, tanggal 8 Mei 2024 dan Surat Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Besar nomor: B-736/KK.01.04/PP.00.9/5/2024, tanggal 22 Mei 2024, perihal sebagaimana tersebut di pokok surat. Demikian untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Cat. Gue, 7 Juni 2024



Lampiran 5 : Surat Keterangan Pemakaian Media



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR
MADRASAH TsANAWIYAH NEGERI 8 ACEH BESAR
 Jalan Teungku Fakinah Gampong Kuta Karang
 Email: mtsncotgue@kemenag.go.id
 Darul Imarah 23352

SURAT KETERANGAN

Nomor: B-284/MTs.01.04.7/PP.00.5/07/2024

Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 8 Aceh Besar dengan ini menerangkan bahwa:

Nama - : Rini Marlisa
 NIM : 190207081
 Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Biologi
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Tungkop (Darussalam)

Benar yang namanya tersebut diatas telah menyerahkan bahan ajar pembelajaran dengan judul **"Pengembangan Media Pembelajaran Flashcard Berbasis Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII di MTsN 8 Aceh Besar"** untuk dipakai dan digunakan sebagaimana mestinya.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan seperlunya



جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Lampiran 6 : Lembar Validasi Ahli Media 1

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis
Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII
di MTsN 8 Aceh Besar

Peneliti : Rini Marlisa

Dosen Validator : Eva Nauw Talib M.Pd

A. Pengantar

Lembar validasi ini dimasukkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar. Pendapat Bapak/Ibu dalam menilai media akan sangat bermanfaat untuk mengetahui tingkat kualitas media pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian sekaligus saran agar nantinya kami dapat memperbaiki media pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan.

B. Petunjuk Pengisian

1. Pemberian jawaban pada lembar validasi dilakukan dengan cara memberikan tanda *check list* (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan pada kolom skor penilaian menggunakan skala *likert* dengan skor tertinggi 4 dan skor terendah 1 sebagai berikut:
 1. Tidak Baik
 2. Kurang Baik

3. Baik

4. Sangat Baik

3. Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan.

C. Pernyataan

No.	Aspek Yang Diamati	Indikator Penilaian	Nilai Pengamatan			
			1	2	3	4
1.	Fisik	Ukuran media <i>flashcard</i> sesuai dengan ukuran standar kartu.				✓
		Ukuran huruf dapat terbaca dengan jelas.				✓
		Pemilihan dan kombinasi warna yang digunakan pada media <i>flashcard</i> menarik.				✓
		Gambar yang ditampilkan pada media <i>flashcard</i> jelas.				✓
2.	Penggunaan media <i>flashcard</i>	Media <i>flashcard</i> baik digunakan dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik.				✓
		Media <i>flashcard</i> baik digunakan dalam meningkatkan pemahaman siswa.			✓	
		Media pembelajaran sederhana dan mudah saat pengoperasian.				✓
		Media pembelajaran dapat digunakan kapan saja.			✓	
3.	Kebahasaan	Bahasa dan kalimat yang digunakan baik dan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia.				✓

		Kesesuaian bahasa dengan tingkat pengetahuan dan tingkat pengembangan pemahaman berpikir siswa.					✓
		Bahasa yang digunakan pada media pembelajaran mudah dipahami.					✓
		Kejelasan penggunaan bahasa.					✓
		Konsistensi penggunaan istilah.			✓		

D. Saran dan Komentar

Media ini sudah layak untuk digunakan

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Media pembelajaran ini dinyatakan *)

- () 0% - 20% = Sangat Tidak Layak
- () 21% - 44% = Tidak Layak
- () 45% - 60% = Cukup Layak
- () 61% - 80% = Layak
- () 85% - 100% = Sangat Layak

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Banda Aceh,.....

Validator Media

E. H. Fauzi

E. H. Fauzi, M.Pd., Ph.D.

NIP.

Lampiran 7 : Lembar Validasi Ahli Media II

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis
Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII
di MTsN 8 Aceh Besar

Peneliti : Rini Marlisa

Dosen Validator : Rizky Ahadi, M.Pd

A. Pengantar

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva pada materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar. Pendapat Bapak/Ibu dalam menilai media akan sangat bermanfaat untuk mengetahui tingkat kualitas media pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian sekaligus saran agar nantinya kami dapat memperbaiki media pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan.

B. Petunjuk Pengisian

1. Pemberian jawaban pada lembar validasi dilakukan dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan pada kolom skor penilaian menggunakan skala *likert* dengan skor tertinggi 4 dan skor terendah 1 sebagai berikut:
 1. Tidak Baik
 2. Kurang Baik

3. Baik

4. Sangat Baik

3. Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan.

C. Pernyataan

No.	Aspek Yang Diamati	Indikator Penilaian	Nilai Pengamatan			
			1	2	3	4
1.	Fisik	Ukuran media <i>flashcard</i> sesuai dengan ukuran standar kartu.				✓
		Ukuran huruf dapat terbaca dengan jelas.				✓
		Pemilihan dan kombinasi warna yang digunakan pada media <i>flashcard</i> menarik.				✓
		Gambar yang ditampilkan pada media <i>flashcard</i> jelas.			✓	
2.	Penggunaan media <i>flashcard</i>	Media <i>flashcard</i> baik digunakan dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik.				✓
		Media <i>flashcard</i> baik digunakan dalam meningkatkan pemahaman siswa.				✓
		Media pembelajaran sederhana dan mudah saat pengoperasian.				✓
		Media pembelajaran dapat digunakan kapan saja.				✓
3.	Kebahasaan	Bahasa dan kalimat yang digunakan baik dan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia.				✓

		Kesesuaian bahasa dengan tingkat pengetahuan dan tingkat pengembangan pemahaman berpikir siswa.			✓	.
		Bahasa yang digunakan pada media pembelajaran mudah dipahami.				✓
		Kejelasan penggunaan bahasa.				✓
		Konsistensi penggunaan istilah.				✓

D. Saran dan Komentar

- Sudah layak digunakan

Kesimpulan:

Media pembelajaran ini dinyatakan *)

() 0% - 20% = Sangat Tidak Layak

() 21% - 44% = Tidak Layak

() 45% - 60% = Cukup Layak

() 61% - 80% = Layak

() 85% - 100% = Sangat Layak

Banda Aceh,.....

A R - R A N I Validator Media

Rahy. Ahaed
NIP.

Lampiran 8 : Lembar Validasi Ahli Materi I

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis
Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII
di MTsN 8 Aceh Besar

Peneliti : Rini Marlisa

Nim : 190207081

Dosen Validator : Nafisah Hanim, S.Pd., M.Pd

A. Pengantar

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar pada media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva. Pendapat Bapak/Ibu dalam menilai materi akan sangat bermanfaat untuk mengetahui tingkat validasi materi tersebut. Oleh karena itu, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian sekaligus saran agar nantinya kami dapat memperbaiki materi sesuai dengan kurikulum yang berlaku

B. Petunjuk Pengisian

1. Pemberian jawaban pada lembar validasi dilakukan dengan cara memberikan tanda *check list* (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan pada kolom skor penilaian menggunakan skala *likert* dengan skor tertinggi 4 dan skor terendah 1 sebagai berikut:

Keterangan:

1. Tidak Baik
 2. Kurang Baik
 3. Baik
 4. Sangat Baik
3. Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan.

C. Pernyataan

No.	Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
1.	Komponen pembelajaran	Materi yang disajikan dalam media <i>flashcard</i> sesuai dengan kompetensi Dasar (KD).				✓
		Materi yang disajikan dalam media <i>flashcard</i> sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi.				✓
		Materi yang disajikan dalam media <i>flashcard</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran.				✓
		Materi yang dimuat dalam media <i>flashcard</i> sesuai dengan tema pembelajaran materi sistem pernapasan manusia.			✓	
2.	Isi Materi	Penyajian materi terorganisasi dengan baik.				✓
		Penggunaan contoh dalam materi sudah tepat.			✓	

		Materi yang dimuat jelas sesuai dengan judul media <i>flashcard</i> .				✓
		Kesesuaian gambar dengan materi.				✓
		Adanya informasi tambahan yang berkaitan dengan materi untuk menambah wawasan siswa.				✓
		Komponen isi materi sudah memadai sebagai media pembelajaran.				✓
		Acuan (referensi) yang digunakan dalam materi pembelajaran memadai.				✓
3.	Kebahasaan	Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD).				✓
		Bahasa yang digunakan mudah dipahami.				✓
		Istilah-istilah yang digunakan mudah dipahami.				✓

D. Saran dan Komentar

..... sudah layak untuk diujat

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Materi sistem permapasan manusia pada media pembelajaran *flashcard* berbasis grafis ini dinyatakan *)

- () 0% - 20% = Sangat Tidak Layak
- () 21% - 44% = Tidak Layak
- () 45% - 60% = Cukup Layak
- () 61% - 80% = Layak
- () 85% - 100% = Sangat Layak

Banda Aceh,
Validator Materi

جامعة الرانير
A R - R A N I R

NIP.

Lampiran 9: Lembar Validasi Ahli Materi II

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis
Canva pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII
di MTsN 8 Aceh Besar

Peneliti : Rini Marlisa

Nim : 190207081

Dosen Validator : Marlina, S.pd

A. Pengantar

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang materi sistem pernapasan manusia di MTsN 8 Aceh Besar pada media pembelajaran *flashcard* berbasis Canva. Pendapat Bapak/Ibu dalam menilai materi akan sangat bermanfaat untuk mengetahui tingkat validasi materi tersebut. Oleh karena itu, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian sekaligus saran agar nantinya kami dapat memperbaiki materi sesuai dengan kurikulum yang berlaku

B. Petunjuk Pengisian

1. Pemberian jawaban pada lembar validasi dilakukan dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan pada kolom skor penilaian menggunakan skala *likert* dengan skor tertinggi 4 dan skor terendah 1 sebagai berikut:

Keterangan:

1. Tidak Baik
2. Kurang Baik
3. Baik
4. Sangat Baik

3. Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan.

C. Pernyataan

No.	Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
1.	Komponen pembelajaran	Materi yang disajikan dalam media <i>flashcard</i> sesuai dengan kompetensi Dasar (KD).				✓
		Materi yang disajikan dalam media <i>flashcard</i> sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi.				✓
		Materi yang disajikan dalam media <i>flashcard</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran.				✓
		Materi yang dimuat dalam media <i>flashcard</i> sesuai dengan tema pembelajaran materi sistem pernapasan manusia.			✓	
2.	Isi Materi	Penyajian materi terorganisasi dengan baik.			✓	
		Penggunaan contoh dalam materi sudah tepat.			✓	

		Materi yang dimuat jelas sesuai dengan judul media <i>flashcard</i> .				✓
		Kesesuaian gambar dengan materi.				✓
		Adanya informasi tambahan yang berkaitan dengan materi untuk menambah wawasan siswa.				✓
		Komponen isi materi sudah memadai sebagai media pembelajaran.				✓
		Acuan (referensi) yang digunakan dalam materi pembelajaran memadai.				✓
3.	Kebahasaan	Menggunakan bahasa indonesia yang sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD).				✓
		Bahasa yang digunakan mudah dipahami.				✓
		Istilah-istilah yang digunakan mudah dipahami.				✓

D. Saran dan Komentar

- Media *Flashcard* sudah layak digunakan
- Meternya juga bagus, sesuai dengan judul
- dan materi yang disajikan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran

Kesimpulan:

Materi sistem penerapan manusia pada media pembelajaran *flashcard* berbasis grafis ini dinyatakan *)

- () 0% - 20% = Sangat Tidak Layak
- () 21% - 44% = Tidak Layak
- () 45% - 60% = Cukup Layak
- () 61% - 80% = Layak
- () 85% - 100% = Sangat Layak

جامعة الرانري

Banda Aceh,

A R - R A N I Validator Materi

Maya

Marlina, S. Pd

NIP. 197606132007102002

Lampiran 10 : Angket Respon Peserta Didik 1

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASHCARD* BERBASIS
GRAFIS PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
KELAS VIII DI MTsN 8 ACEH BESAR**

Peneliti : Rini Marlisa

Nama Peserta Didik : *M. Nur Hafidha Safitri*

Kelas : *8-4*

- Petunjuk:
1. Lembar validasi ini bermaksud untuk mengetahui pendapat dan penilaian anda sebagai responden tentang media pembelajaran *flashcard* berbasis grafis pada materi sistem pernapasan manusia.
 2. Jawaban diberikan pada kolom penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian.

1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Kurang Setuju (KS)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

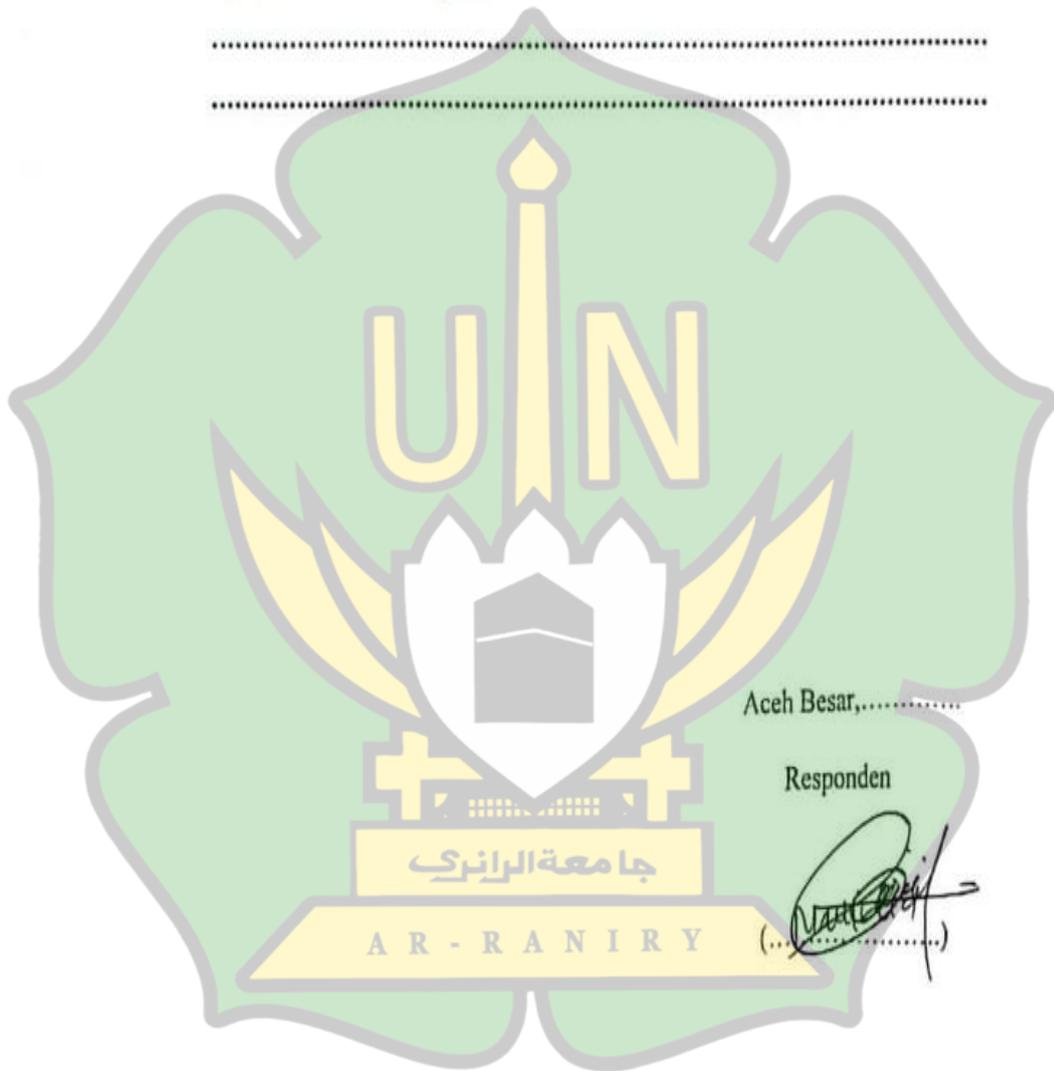
3. Mohon diberi tanda *check list* pada kolom skala penilaian sesuai pendapat anda.
4. Jika ada saran yang ingin dikomentari, mohon menuliskan pada kolom komentar dan saran yang tersedia.

B. Pernyataan

No	Aspek Penilaian	Butir Penilaian	SS	S	KS	TS	STS
1.	Motivasi Belajar	Tampilan media pembelajaran <i>flashcard</i> menarik minat saya untuk mempelajari materi sistem pernapasan manusia.	✓				
		Penyajian materi dengan menggunakan media pembelajaran <i>flashcard</i> membuat saya lebih bersemangat mengikuti materi sistem pernapasan manusia.	✓				
		Pembelajaran menggunakan media pembelajaran <i>flashcard</i> pada materi sistem pernapasan manusia tidak membosankan.	✓				
2.	Efektifitas Media	Pembelajaran menggunakan media <i>flashcard</i> memudahkan saya dalam memahami materi sistem pernapasan manusia.		✓			
		Media pembelajaran <i>flashcard</i> membuat pembelajaran lebih efisien.	✓				
		Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>flashcard</i> ini mudah dipahami.		✓			
		Penyampaian materi dalam media pembelajaran <i>flashcard</i> ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	✓				
		Materi yang dimuat dalam media pembelajaran <i>flashcard</i> sangat membantu saya dalam belajar dikelas.	✓				
3.	Bahasa dan Komunikasi	Bahasa yang digunakan pada materi sistem pernapasan manusia sesuai dengan tingkat berpikir siswa.	✓				
		Bentuk dan model dari ukuran huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.		✓			

Saran dan Komentar:

Media ini sangat cocok dalam Pelebaran IPA
karena lebih simpel



Aceh Besar,.....

Responden

(*[Signature]*)

Lampiran 11 : Angket Respon Peserta Didik II

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASHCARD* BERBASIS
GRAFIS PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
KELAS VIII DI MTsN 8 ACEH BESAR**

Peneliti : Rini Marlisa

Nama Peserta Didik : WILDA QULVANI

Kelas : 8-4

- Petunjuk:
1. Lembar validasi ini bermaksud untuk mengetahui pendapat dan penilaian anda sebagai responden tentang media pembelajaran *flashcard* berbasis grafis pada materi sistem pernapasan manusia.
 2. Jawaban diberikan pada kolom penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian.

1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Kurang Setuju (KS)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

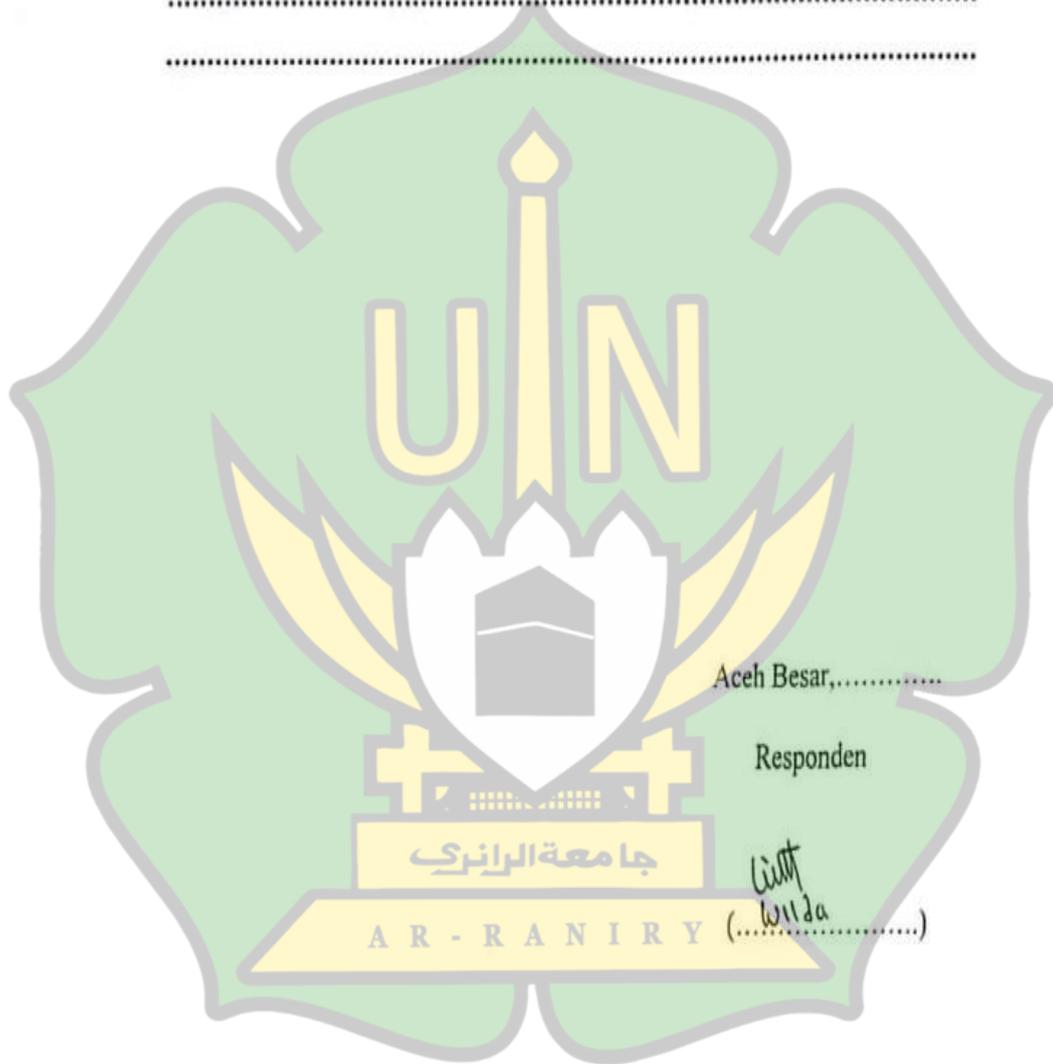
3. Mohon diberi tanda *check list* pada kolom skala penilaian sesuai pendapat anda.
4. Jika ada saran yang ingin dikomentari, mohon menuliskan pada kolom komentar dan saran yang tersedia.

B. Pernyataan

No	Aspek Penilaian	Butir Penilaian	SS	S	KS	TS	STS
1.	Motivasi Belajar	Tampilan media pembelajaran <i>flashcard</i> menarik minat saya untuk mempelajari materi sistem pernapasan manusia.	✓				
		Penyajian materi dengan menggunakan media pembelajaran <i>flashcard</i> membuat saya lebih bersemangat mengikuti materi sistem pernapasan manusia.	✓				
		Pembelajaran menggunakan media pembelajaran <i>flashcard</i> pada materi sistem pernapasan manusia tidak membosankan.	✓				
2.	Efektifitas Media	Pembelajaran menggunakan media <i>flashcard</i> memudahkan saya dalam memahami materi sistem pernapasan manusia.		✓			
		Media pembelajaran <i>flashcard</i> membuat pembelajaran lebih efisien.	✓				
		Materi yang disajikan dalam media pembelajaran <i>flashcard</i> ini mudah dipahami.	✓				
		Penyampaian materi dalam media pembelajaran <i>flashcard</i> ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	✓				
		Materi yang dimuat dalam media pembelajaran <i>flashcard</i> sangat membantu saya dalam belajar dikelas.	✓	✓			
3.	Bahasa dan Komunikasi	Bahasa yang digunakan pada materi sistem pernapasan manusia sesuai dengan tingkat berpikir siswa.	✓				
		Bentuk dan model dari ukuran huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.	✓				

Saran dan Komentar:

Media ini sangat membantu saya dalam memahami
Pembelajaran, khususnya dalam materi Sistem Pernapasan



Aceh Besar,.....

Responden

Winda

AR-RANIRY (.....)

Lampiran 12 : Dokumentasi Kegiatan Penelitian

FOTO KEGIATAN PENELITIAN



Foto uji kelayakan materi oleh guru IPA
MTsN 8 Aceh Besar.



Foto uji kelayakan materi oleh dosen
Prodi Pendidikan Biologi



Foto uji kelayakan media oleh validator I
dosen Prodi Pendidikan biologi



Foto uji kelayakan media oleh validator II
dosen Prodi Pendidikan Biologi



Foto kotak dan kartu *flashcard*



Foto peneliti menjelaskan dan mengaplikasikan media pembelajaran kepada peserta didik



Foto peneliti menjelaskan dan menyebarkan lembar angket respon terhadap media pembelajaran kepada peserta didik



Foto peserta didik mengisi lembar angket



*Lampiran 13***DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama / NIM : Rini Marlisa
 Tempat / Tanggal Lahir : Ladang Teungoh, 17 Maret 2001
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Status : Belum Menikah
 Alamat : Desa Ladang Teungoh, Aceh Selatan
 Nama Ayah : Musanif
 Pekerjaan Ayah : Petani
 Nama Ibu : Ayu Mailis
 Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga (IRT)
 Alamat Orang Tua : Desa Ladang Teungoh, Kecamatan
 Pasie Raja, Kabupaten Aceh Selatan
 Pendidikan Sekolah Dasar : SD Negeri 2 Terbangun
 Pendidikan SMP : SMP Negeri 1 Pasie Raja
 Pendidikan SMA : SMA Negeri 1 Pasie Raja
 Pendidikan Tinggi Perguruan : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi
 Pendidikan Biologi UIN Ar-Raniry

Banda Aceh, 19 Juli 2024

Rini Marlisa

**BIODATA ALUMNI PROGAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

A. Identitas Mahasiswa

1. Nama Lengkap : Rini Marlisa
2. NIM : 190207081
3. TTL : Ladang Teungoh, 17 Maret 2001
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Anak ke- : 2
6. Golongan Darah : AB
7. Alamat Sekarang : Darussalam (Tungkop)
8. Telepon/HP : 082262112979
9. Email : 190207081@student.ar-raniry.ac.id
10. Daerah Asal : Aceh Selatan
11. Riwayat Pendidikan



Jenjang	Nama/Asal Sekolah	Tahun Masuk	Tahun Lulus	Jurusan
TK	TK Bungong Kupula	2006	2007	
SD/MI	SD Negeri 2 Terbangsan	2008	2013	
SMP/MTs	SMP Negeri 1 Pasie Raja	2014	2016	
SMA/MA	SMA Negeri 1 Pasie Raja	2017	2019	IPA

12. Penasehat Akademik : Daniah, S. Si., M. Pd.
13. Tahun Selesai : 2024
14. Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Canva Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII Di MTsN 8 Aceh Besar
15. Sumber Dana Kuliah : Orang Tua
16. Hobby : *Travelling*
17. Motto : Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang di investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti akan bisa kau ceritakan.

B. Identitas Orang Tua/Wali

1. Nama Orang Tua

- a. Ayah : Musanif
- b. Ibu : Ayu Mailis
- c. Alamat Lengkap : Desa Ladang Teungoh, Kecamatan Pasie Raja, Kabupaten Aceh Selatan.

2. Pekerjaan Orang Tua

- a. Ayah : Petani
- b. Ibu : Ibu Rumah Tangga (IRT)

3. Jumlah Tanggungan : 3

4. Identitas Wali

- a. Nama Wali : Riantomi Saputra
- b. Pekerjaan Wali : Wiraswasta



Rini Marlisa